

## 「中國高鐵之旅」後感 (曾璧山中學 何沛勝校長)

2018年8月13日至17日，我參加了由勵進教育中心主辦的中國高鐵之旅。是次行程由香港乘飛機往北京，再由北京乘高鐵南下，先後往西安、武漢及深圳，最後從深圳返回香港。

整個行程，除沿途參觀了與高鐵相關的機構及單位外，主要是感受高鐵的方便、舒適與快捷。我們先後參觀了兩個高鐵的調度中心、高鐵的維修車廠及培訓中心，亦在西安順道參觀了秦始皇兵馬俑，在武漢市更獲香港特區政府駐武漢辦事處的宴請，並簡單了解香港武漢辦的具體工作。

由於是次旅程受中國高鐵的高規格接待，能參觀中國高鐵的敏感部門，基於保安及技術的理由，很多時是不可拍照。在眾多的參觀中，讓我留下最深印象的是北京的高鐵調度中心及武漢的高鐵維修車廠。在北京的高鐵調度中心，我們可以清楚看見全國高鐵的規模、每天的龐大的客貨運量及極度複雜的高鐵調度系統，除令人大開眼界外，更能讓人們輕易地明白，高鐵在現代及未來的中國交通運輸中扮演着何其重要的角色。至於在武漢的高鐵維修中心，我們可以近距離觀看及了解維修高鐵所涉及的高技術，如何一絲不苟及安全至上的精神。

相信9月23日香港的高鐵開通後，高鐵能充份發揮其快速便捷的優勢，很多往長江以南的學校交流團，會漸漸改用高鐵代替飛機為主要的往返交通工具。



## 「中國高鐵之旅」後記 (顯理中學 梁延敬老師)

八月十三至十七日，為期五日四夜的中國高鐵之旅，期待已久，因拜訪的地方均是不能不去的中國城市，包括現今首都、蘊含深遠歷史與傳統文化的北京、八大古都之一且為絲綢之路起始地的西安，以及九省通衢、自古兵家必爭之地的武漢。在出發前，有朋友問及，五日走訪三地，不趕急不辛苦嗎？我說行程中除第一程是飛機，其他均乘坐高鐵，方便快捷，貫通東西南北，為出遊考察時交通工具的選擇之一，四至五小時車程絕不辛苦，因與老師同工說說笑笑，彼此交流，很快便到目的地。是次考察感謝勵進教育中心的統籌安排，讓我親身體驗了很多，獲益匪淺！

整個行程最印象深刻就是在北京和武漢的參觀，第二天在下榻的酒店早餐後，便參觀中國鐵路總公司，全國鐵路均由它管理及控制，記得上一年暑假時參與的神華能源之旅，內蒙古負責接待的義工說，中國神華的煤炭運輸網絡由陝西省神木縣至河北省沧州市，再貫連各地，因此是中國第二大鐵路公司，十分有幸在這兩年看到涵蓋面排名第一及第二的鐵路企業，舉足輕重。到達鐵總後，先聽三位專家的講解，詳細介紹了現時高鐵的發展概況，今後會配合國家「一帶一路」和「走出去」的國策，潛力空間頗大，再者，九月高鐵廣深港段即將開通，故很多同工提問問及，當中會帶來什麼機遇。講座後參觀了調度指揮中心，了解全國鐵路運輸的總體操作，單看着，真的不明不白，完全是外行人，遼闊的螢光幕展示縱橫交錯的全國鐵路圖，各列車在路上的運作、誤點意外、車站狀況等，一目了然。

第四天到達武漢，參觀的武漢動車段，一應俱全，既是車廠，亦是維修和研發技術的地方，因屬高度機密，故拍照了也不可以公開發佈，只可用於課堂教學或教材設計上，讓同學們加深了解現代中國的高速發展。及後去了高鐵職業訓練基地，這是高鐵唯一訓練駕駛員的位置，試了一試模擬駕駛室，非常逼真，有不同天氣選擇，如下雨、下雪、沙塵暴等，務求讓駕駛者設身處地，在不同環境下駕駛列車；同時，我們又與訓練員聊天，他駕了火車三十多年，經驗豐富，我問及學員一般一天在模擬室訓練多少時間，他說接近半天，有不同難度的場景給他們從中訓練，合格後才可正式成為高鐵駕駛員，而高鐵香港段的駕駛員，亦於早前完成有關培訓，為通車作好準備。



是次行程體會到高鐵網路一日千里，徹底做到四縱四橫的發展，從北京到西安，從西安到武漢，再從武漢下深圳，也只是五個多小時內的事，穩定方便，打破地域限制，沿途風景優美。常聽到有人每每把高鐵與飛機比較，固然價格相近，但後者總被標榜快捷，所以會揀選乘坐，甚至質疑為何要起高鐵，我個人看法是，多一個交通工具於出遊、公幹時選擇，何樂而不為？高鐵、飛機各有優劣，加上每位使用者的需求亦不同，各有所愛。最後，期望國家高鐵發展更上一層樓，帶動各地旅遊，迎來各種機遇。



四縱四橫的鐵路網



抵達西安站

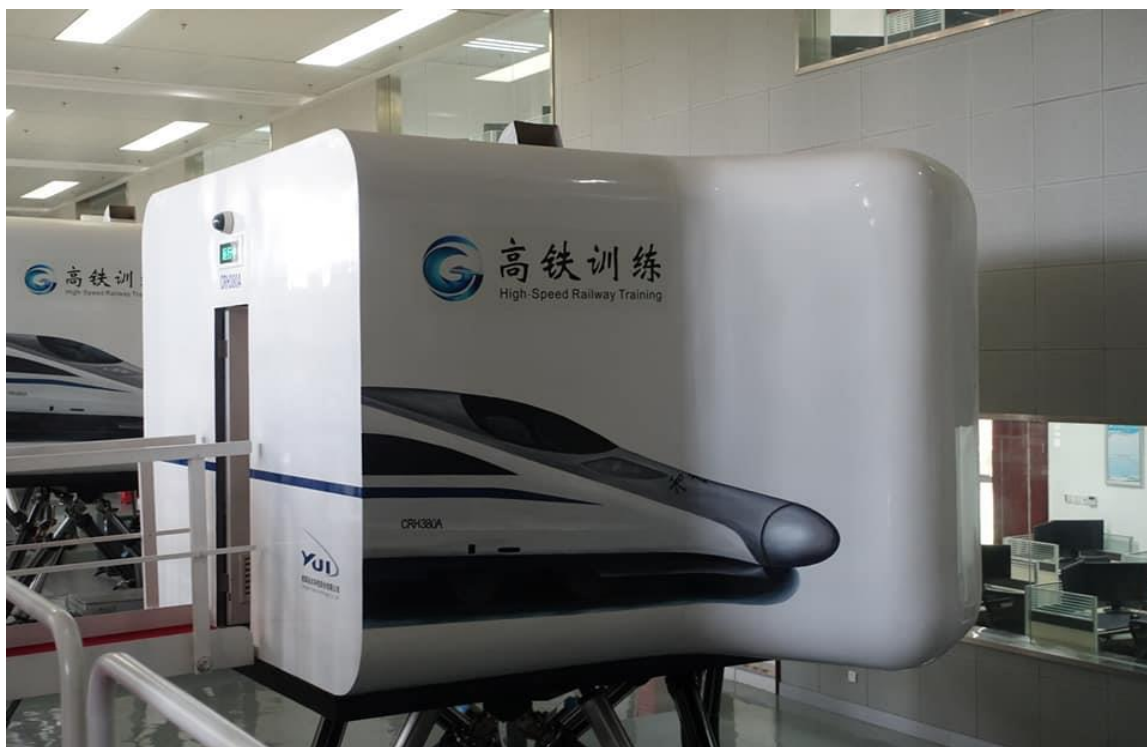


高鐵職業訓練基地



高鐵職業訓練基地內的模擬駕駛室





模擬駕駛室的外觀



非常好味的高鐵午餐

## 談談「中國高鐵之旅」之見聞 (嶺南鍾榮光博士紀念中學 張燕珍老師)

### 甲、團中的所學及得著

今個暑假八月中旬本人有幸參加由勵進教育中心舉辦的「中國高鐵之旅」。這是一項極具意義的活動，它給我一個認識中國鐵路歷史、北京、西安和武漢的機會。

以前也曾搭過高鐵，但在這次旅程中，四天內乘坐三程高鐵，對我來說是一項紀錄。此外，在高鐵內集體午膳吃飯盒也是首次體驗。從踏入內地高鐵車站，就感到輕鬆，因為地方大，設施新，安檢也快，更重要是行李可以跟身，毋須擔心行李被偷。車廂內的設施，如洗手間、行李架等，有點像飛機，但坐位較寬敞，座椅也較寬闊；而服務員的儀容服式也有點像空姐。高鐵的班次不會延誤，這點更勝於飛機；還有，乘客也毋須浪費太多時間等候登機和提取行李，這是高鐵的另一優點。

剛踏進北京的中國鐵路總公司調度指揮中心時，內心有一種震撼感，眼前幾個超級大螢幕，有的顯示着一些正在運行中的火車的情況，有些則顯示着全國鐵路的使用情況；而大螢幕下是幾十台電腦在顯示着全國鐵路的運作情況，這使我感受到中國鐵路網絡十分龐大，幾乎無孔不入，而工作人員全天候的監察，既可得悉每輛列車運行時的速率，又可觀察到全國火車的開行地點，更能實施減速或煞車指令，令作為乘客的我十分安心。

參觀秦始皇帝陵博物館(見圖一)，尤其是參觀兵馬俑第一展館時，人流之多，令人寸步難移，但其展品是極其壯觀的，難怪它能吸引如此多中外人士到此參觀。又有機會看見驪山，但遺憾的是沒有時間參觀秦始皇帝陵。旅遊車離開秦始皇帝陵博物館時，只能與站立在遠處的霸氣始皇帝揮手道別。

在參觀西安交通大學時，從接待我們的一位副處長口中得悉，西安的旅遊業收入，約佔全省 GDP 的三分之一，也是國家收入的重要來源之一，而中央政府亦投入大量資源重點培育交通大學的學生，而西安交通大學是目前中國西域地區排名第一的大學。此外，該校亦有不少外籍學生就讀，有些學生畢業後會選擇到上海創業。與西安交通大

學的一位學生會會長交流時，感受到校方給予他們很多到外地交流的機會，而他對學校亦有很大的歸屬感。

當旅遊車途經明城牆(見圖二)之際，令我為之驚嘆，它的佔地面積之廣，城牆之高，設計之壯觀，令我可想像到昔日唐代及明代之繁盛境況。而漢武帝在遠處站立，張開雙手，威風凜凜，令我肅然起敬。而我們在晚上結隊繞牆而行，也別有一番滋味；但遺憾的是城牆在晚間是不開放供遊人參觀的。如此多姿多彩的古都，難怪每年都吸引到成千上萬的遊客前來參觀。

參觀武漢鐵路局動車段之維修中心亦令我大開眼界。從中得悉每個車廂需要兩個組件推動，而車輪又要定時打磨至極度光滑方能繼續投入服務。此外，還看到檢查庫和存車場。之後，進入高鐵職業訓練基地(見圖三)是我在今次旅程最難忘的經歷，因為本人親身擔任駛駕員，感受到動車在下雨打雷時、列車時速高達二百公里時的恐懼。

至於食物方面，我們有機會分別在北京和武漢吃北京烤鴨，以及在西安吃蘭州拉麵，彼此各具特色。

## 乙、團中的所學的運用

參觀西安的秦始皇帝陵博物館、明城牆等讓我感受到西安是一個十分值得遊覽的城市，它能讓人更了解中國歷史，特別是秦、漢、晉及唐期的發展。而武漢的楚河漢界街，武昌起義遺址也能讓人更想進一步認識近代中國的發展。我會將拍攝到的照片製作成簡報，用於教學中，並向學生講解有關中國秦、漢、晉及唐期的發展歷史，藉此鼓勵同學多到西安及內地其他地方考察，而高鐵是其中一個方便快捷和安全的交通工具。

## 丙、個人感想

這次交流團給我一個認識中國鐵路發展的機會。回港不久後便得悉中國高鐵香港段於9月23日通車，實在令人欣喜。開通中國高鐵香港段能令香港與內地的鐵路接軌，對香港在文化及經濟發展實在有莫大的裨益。

最後，我很感激范太、黃先生及胡先生等給予本人參加這次交流團的機會。在旅程中，



能夠與親切和藹的范太同遊，本人從中獲益不淺。又得到胡先生與我們四處夜遊，當中帶來不少歡樂。願意充當攝影師的黃先生為我們拍下不少難忘的片段。整個交流團的工作人員都盡心盡力為我們安排行程及食宿，使每個環節能須利完成。最後，感謝團中領隊的周全安排，組長的細心照顧，學識廣博的團友賜教，讓本人在團中獲益良多。這個團給我留下了一個美好的回憶。

附件：



圖一：秦始皇帝陵博物館



圖二：明城牆



圖三：高鐵職業訓練基地

中國高鐵之旅  
(聖文德書院 梁麗卿老師)

## 中國鐵路高速



CRH2C 和 CRH3C。

中國鐵路高速鐵路（CRH）是中國鐵路運營的高速鐵路。

CRH 系列的引入是 2007 年 4 月 18 日實施的第六次全國鐵路加速的主要部分。2017 年，中國鐵路高速為全國 33 個省級行政區劃中的 29 個提供服務，並在長度為 25,000 公里（16,000 英里）的客運航線，佔世界商業服務高速鐵路軌道的約三分之二。它是世界上使用最廣泛的鐵路服務，2017 年交付量為 17.13 億次，累計旅行總數達到 70 億次。

以 CRH 品牌運營的 1000 多種機車車輛包括和諧號，其設計最大化速度為 250 公里/小時（160 英里/小時），和 CRH2C/3 最高時速為 350 公里/小時（220 英里/小時）。本土設計的 CRH380A 最高測試速度為 416.6 公里/小時（258.9 英里/小時），商業運行速度為 350 公里/小時。最快的火車組 CRH380BL 的最高測試速度為 487.3 公里/小時（302.8 英里/小時）。2017 年，包括 CR400AF / BF 在內的中國標準化動車組品牌加入中國鐵路高速，並連同信件被指定為復興。

### 升級的傳統線路上的 CRH 服務

#### A. 城際服務（通常在時間表中列為 C 系列或 D 系列列車）：

- 北京 - 北戴河，秦皇島
- 北京 - 天津，塘沽
- 北京 - 石家莊，太原

- 上海 - 崑山，蘇州，無錫，常州，南京，合肥，徐州
- 上海 - 杭州，義烏，金華，衢州
- 南京 - 杭州
- 廣州 - 深圳
- 武漢 - 鄭州，長沙
- 長沙 - 南昌
- 西安 - 寶雞

**B. 長途服務**（通常在 G 系列或 D 系列列車的時間表中列出）：

- 北京 - 沈陽，長春，哈爾濱
- 北京 - 濟南，青島，上海
- 北京 - 鄭州，武漢
- 上海 - 鄭州，青島，沉陽
- 上海 - 南昌
- 武漢 - 長沙，廣州

## 兵馬俑

---

兵馬俑是一家集陶土雕塑描繪於一身的軍隊；秦始皇，中國第一個皇帝。兵馬俑是一種在公元前 210 至 209 年與皇帝一起埋葬的喪葬藝術形式，其目的是保護皇帝的來世。

兵馬俑於 1974 年由西安臨潼區的農民發現。從 2007 年開始的估計是，包含兵馬俑的三個坑內擁有 8,000 多名士兵，130 輛戰車，520 匹馬和 150 匹騎兵馬，其中大部分仍埋在秦始皇陵附近的坑中。而在其他坑中發現了非軍事人物的兵馬俑，包括官員，雜技演員和音樂家等。

在秦始皇登基後不久，公元前 246 年就開始了興建陵墓的工作，該項目最終涉及 70 萬工人。兵馬俑於 1974 年 3 月 29 日被發現，農民在秦皇帝陵墓以東約 1.5 公里處挖掘了一口水井，是一個充滿地下的地區泉水和水道。這一發現促使包括趙康民在內的中國考古學家進行調查，揭示了中國有史以來最大的陶器雕像群，此後在該地區建造了一座博物館建築群。





墳墓所在的土墩



兵馬俑

兵馬俑是墓地的一部分，探地雷達和核心採樣測得的面積約為 98 平方公里。墓地被建造為皇帝皇宮或宮殿的縮影，並覆蓋了秦始皇帝陵墓周圍的大片區域。該墓地由幾個辦公室，大廳，馬廐，其他建築物以及墓地周圍的皇家公園組成，而戰士則守衛在墳墓的東邊。

墳墓似乎是一個密封的空間，而墳墓未開封，可能是由於擔心如何保存其文物。例如，在挖掘兵馬俑後，一些兵馬俑上的塗漆表面開始剝落和褪色。一旦暴露在西安的乾燥空氣中，覆蓋的油漆可在十五秒鐘內捲曲，並可在短短四分鐘內剝落。



兵馬俑的最大的挖掘坑

1 號坑，長 230 米，寬 62 米，包含超過 6,000 個兵馬俑的主要軍隊。2 號坑擁有騎兵和步兵部隊以及戰車。3 號坑是指揮所，有高級軍官和戰車。4 號坑是空的，也許是未完成興建。



兵馬俑

赤土陶器的人物是真人大小的。它們的高度，制服和髮型都根據等級而變化。他們的面孔對於每個人的形像似乎都不同；然而，學者已經確定了 10 種基本的臉型，而隊伍中的制服亦有很多變化，例如，有些人可能穿着護墊，有些則沒有；他們也可以穿長褲或短褲。戰士人物中也有騎赤土馬。



兵馬俑中將軍和中級軍官





石盔甲套裝

最初持有諸如長矛，劍或弩等真正的武器，並且使用實際武器會增加兵馬俑的真實性。大部分原始武器在軍隊建立後不久遭到搶劫，或者已經腐爛了。然而，在維修站中發現了許多武器，如劍，長矛，戰斧，彎刀，盾牌，弓箭等。



青銅劍

2006 年以來，倫敦大學學院考古研究所的一個國際研究團隊，一直在使用分析化學技術來揭示有關兵馬俑創建過程中使用的生產技術的更多細節。



勵進教育中心

主辦機構：



勵進教育中心  
Endeavour Education Centre Limited

合辦機構：



香港通識教育協會  
Hong Kong Liberal Studies Organization

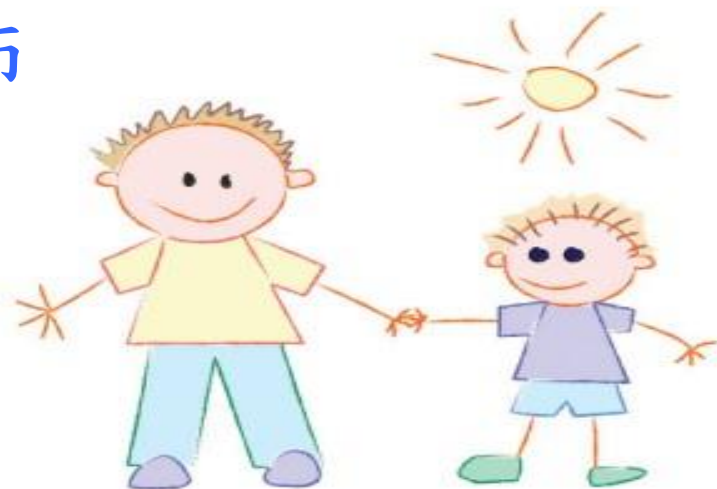
# 中國高鐵之旅

2018年8月13至17日



學校： 可立中學

姓名： 曾靜儀老師





# 北京>西安>武漢 中國高鐵學習參觀

## 2018年8月13日-8月17日





# 『中國高鐵(中國速度)』學習參觀 背景說明

現時西方國家也開始看到建高鐵的經濟效益，正打算急起直追，香港人豈能故步自封？香港高鐵還未通車，身邊很多朋友已期盼將來可以體驗直接由香港一站到位的便利。

本人透過親身體驗中國高鐵「和諧號」和「復興號」誕生的歷程、創造的速度奇蹟、香港與內地高鐵系統如何磨合再互補優勢等？

此外，亦充份了解高鐵省時便利兼低碳環保的效能以及互聯互通效應，深入了解內地高鐵對老百姓生活所帶來的正面影響。



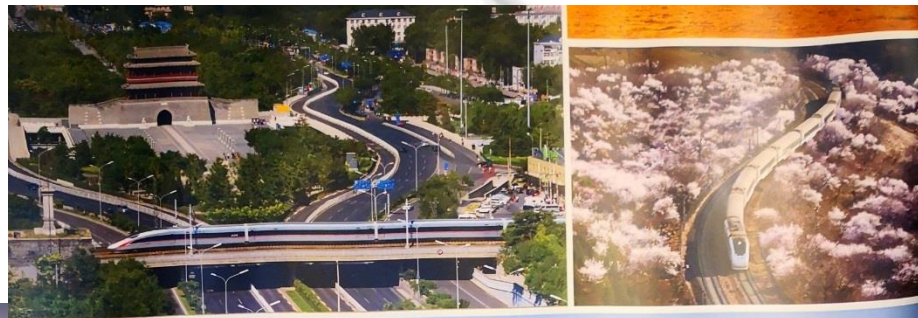
# 中國鐵路博物館：正陽門展館



中國鐵道博物館正陽門展館位於天安門廣場東南角，該館建築面積達9千多平方米，常設展覽為「中國鐵路發展史」，通過運用豐富、翔實的圖片史料、實物展品以及先進的展陳技術和手法，全面展示了中國鐵路從無到有、從落後到先進的140餘年的發展歷程。





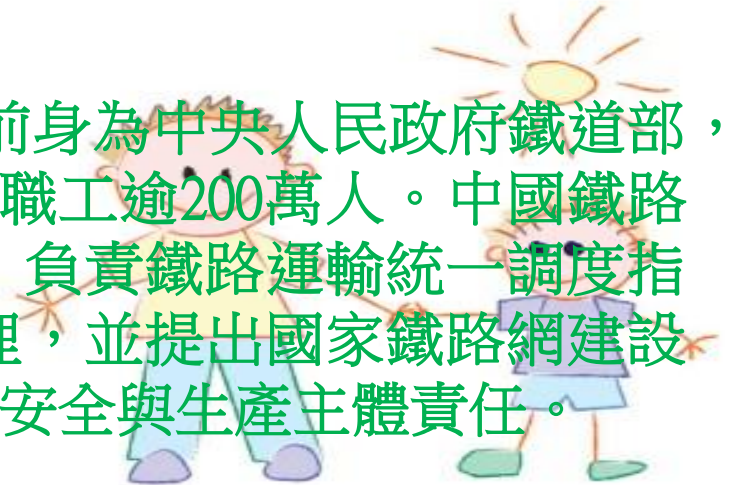




# 中國鐵路總公司 - 調度指揮中心



中國鐵路總公司成立於2013年3月，前身為中央人民政府鐵道部，現時管轄的鐵路里程超過9萬公里，職工逾200萬人。中國鐵路總公司以鐵路客貨運輸服務為主業，負責鐵路運輸統一調度指揮，以及國家鐵路客貨運輸經營管理，並提出國家鐵路網建設和籌資方案建議及承擔國家鐵路運輸安全與生產主體責任。





# 中國區域經濟大變局

高鐵給城市經濟帶來便捷和效率的同時，也帶來全新的時空環境，帶來人力、技術和資金的大流動，區域間的「同城效應」和「資源互補」將在高鐵時代愈加明顯。

具體來看，以北京為中心的1小時交通圈涵蓋天津、石家莊、唐山等城市；2小時經濟圈涵蓋鄭州、濟南、瀋陽等；3小時交通圈涵蓋南京、合肥、大連等；4小時交通圈涵蓋上海、杭州等；5小時交通圈涵蓋南昌、長沙、重慶等；6至7小時交通圈涵蓋廣州、深圳、福州等。

而以南北貫通來說，從目前高鐵規劃的最南端香港，到上海將用8個小時，到北京則只需10個小時，效率大大提高。

高鐵開通後，由於更多的人可以實現「時間換空間」，降低出行成本，這樣可以打破省際行政壁壘，讓更多的城市通過人口頻繁流動實現經濟和政治的區域一體化，無疑也會大大促進農業人口進城，促進中國城鎮化發展。



製表／陳奕旭

聯合報

# 八縱八橫高鐵網全速推進 未來雄安可直達香港



京雄高鐵從雄安引出，一直到香港，它是八縱八橫的重要一縱

1. 最新提出的八縱八橫高鐵網部分關鍵工程不斷取得突破，隨着連接北京和雄安新區的京雄鐵路規劃出台，未來從雄安新區出發，乘坐高鐵可以直達香港九龍，這也將作為八縱八橫高鐵網中的重要一縱。
2. 除了鐵路建設方面的突破，中國高速列車研制也取得進展。全國鐵路將於9月21日實施新的列車運行圖，屆時，中國自主研制的「復興號」動車組將在京滬高鐵率先實現350公裏時速運營，中國將成為世界上高鐵商業運營速度最高的國家。
3. 中國鐵路總公司有關負責人介紹，「復興號」是按照時速350公裏運營研發制造的中國標準動車組，集成了大量現代高新技術，其安全性、經濟性、舒適性以及節能環保等性能有較大提升。





# 武漢鐵路局高鐵職業訓練基地



<b>CRH380A型动车组故障处理实训项目</b>	
实训模块	CRH380A型动车组故障处理
实训科目	主变压器一次侧过电流162
实训地点	高铁训练段实训综合楼
实训设备	简易模拟驾驶设备 全能模拟设备
参训人员	动车组司机
实训课时	0.5
实训方式	讲解、示范、参训人员练习
目的要求	使动车组司机熟练掌握故障处理能力
实训依据	技规 故障处理手册 操规
重点	MON屏远程控制页面进行动力单元切除操作
难点	远程控制页面电源切换操作

**运行场景**

主变压器一次侧过电流162  
广州北站4道  
车次：G1022  
ATP-C2部分模式开车

**故障现象**

电气设备、单元灯点亮  
VCB断开、蜂鸣器报警  
MON显示故障信息  
主变压器一次侧过电流-162

**处理流程**

司机立即查看故障详情  
通知随车机械师，汇报列车调度员

随车机械师通知司机切除相应故障动力单元

- 1、断开VCB
- 2、MON进入远程控制页面
- 3、选择相应单元、VCB，切除相应动车单元，维持运行
- 4、选择相应单元闭合ACK2，扩展供电

确认动力单元切除、扩展供电正常，根据随车机械师要求限速（270km/h）运行，汇报列车调度员

武漢高速鐵路職業技能訓練段於2014年8月正式成立，是高速鐵路主要行車工種上崗前的准入培訓機構、高速鐵路基層技術和運營管理人員任職資格的培訓基地、高速鐵路崗位培訓規範和教材教輔資料的編撰中心。訓練段師資以鐵路運輸站段的專業管理人員、專業技術人員為主，年培訓規模可達1.4萬餘人。香港將來負責營運及操作高鐵的人員，亦是在此受訓。







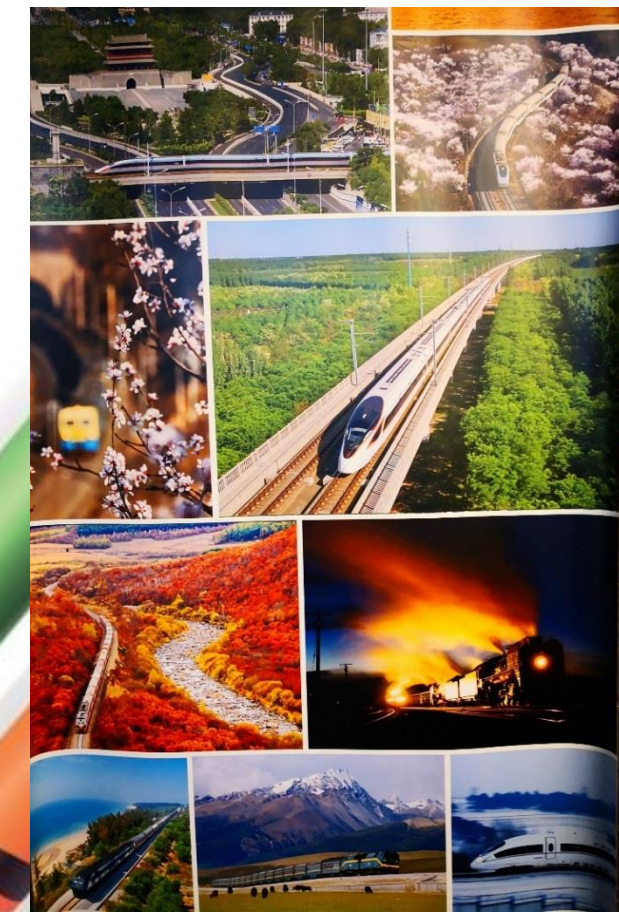




## 參觀北京及武漢高鐵基地後感文

我在情在理有責支持「高鐵經濟」發展，一旦接通中港高鐵系統後，香港就可以把整個內地高鐵系統都加以利用；我身邊很多朋友到內地公幹時(中短程的)，一般都寧搭高鐵也不坐飛機，因為高鐵上落方便，且甚少誤點，而票價亦非常合理。

我跟所有同工以及范徐麗泰主席和勵進同仁，一起體驗北京西>西安北>武漢>廣州南>深圳北的高鐵鐵路行，作為祖國一份子，我十分自豪可親身體驗「中國速度」以及知悉「復興號」誕生的歷程、創造的速度奇蹟、香港「動感號」和內地「復興號」高鐵系統如何磨合再互補優勢。







## 2018年9月香港將迎高鐵時代



對香港來說，高鐵香港段的開通不僅僅意味着為市民提供了多一種出行選擇，更重要的是，它將帶動經濟、社會、文化等各方面交流發展邁上更高一層樓。

把香港接駁入內地高鐵網，為港人提供了多一個出遊的方式，比搭乘飛機更加便捷，為 **66萬**名每星期穿梭於香港與內地之間最少一次的跨境乘客節省大量交通時間，讓他們有更多時間與家人共聚天倫、休息和消閒；頻密的列車班次送來大量內地旅客，為香港整體帶來龐大的經濟利益，其中，旅遊、零售、飲食等界別尤其受惠；高鐵工程可創造約一萬一千個職位，包括建築、飲食、商舖、鐵路營運等的工種，增加就業機會。



# 廣深港高速鐵路(香港段) 看得見的風景

## 高速穿梭 方便快捷

高鐵香港段以西九龍繁華地段作起點，連接超過二萬公里的國家高鐵網絡，顯著節省旅客往來香港與內地各大城市的時間及交通成本；特別為中、短途旅客，提供飛機以外可靠快捷的選擇，商務、探親或旅遊都變得更便捷輕鬆。

## 推動發展 與世界同步

將加強香港和內地城市，特別是與珠三角地區間的連繫，有助促進本港與內地的文化、教育和商貿交流；並帶動兩地在各行業如貿易、金融和專業服務等領域的合作發展。



## 綠色生活 振興旅遊

西九文化區與高鐵西九龍站為鄰，藉著高鐵之便，吸引更多海外內藝人和旅客到西九文化區參與文化藝術活動；西九文化區亦可為高鐵帶來乘客，兩者相得益彰。吸引更多旅客以香港作為鐵路遊的起點或終點。

## 策略地位 拓新機遇

香港作為中西文化交匯交融之地，既是海外進入內地的一個重要橋樑，也是國家走向世界的跳板。高鐵香港段能快速連繫香港與各內地省市，特別縮短香港與珠三角地區的交通時間，加強兩地聯繫，互利發展。



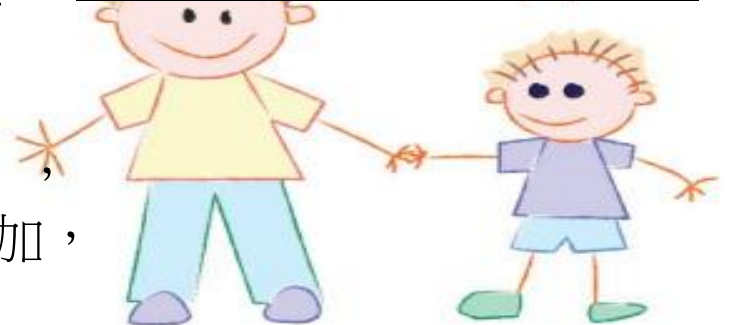
# 下一站: 西安交通大學



西安交通大學是國家教育部直屬重點大學，其前身是**1896**年創建於上海的南洋公學，**1921**年改稱為交通大學，**1956**年國務院決定交通大學內遷西安，並於**1959**年定名為西安交通大學。

**2000**年國務院決定將西安交通大學、西安醫科大學、陝西財經學院三校合併，組成新的西安交通大學。

該校於**2015**年發起成立「絲綢之路大學聯盟」，至今已有二十多個國家及地區逾**120**間大學參加，包括香港的中文大學。







# 西安交通大學大學生文化交流

## 人口遷移聯合研究中心

香港中文大學與西安交通大學攜手設立人口遷移聯合研究中心，並簽署合作協議，進一步鞏固兩校的夥伴關係。聯合研究中心成立典禮於**2018年6月15日**在中文大學舉行。

中大和西交大的研究團隊過去多年來一直密切合作，聯合研究中心將集中研究中國的國際移民、流動人口、中國政策性搬遷移民及遷移流動相關的廣泛領域，以及粵港澳大灣區的人才流動等問題，也為中國的移民政策提供重要信息。

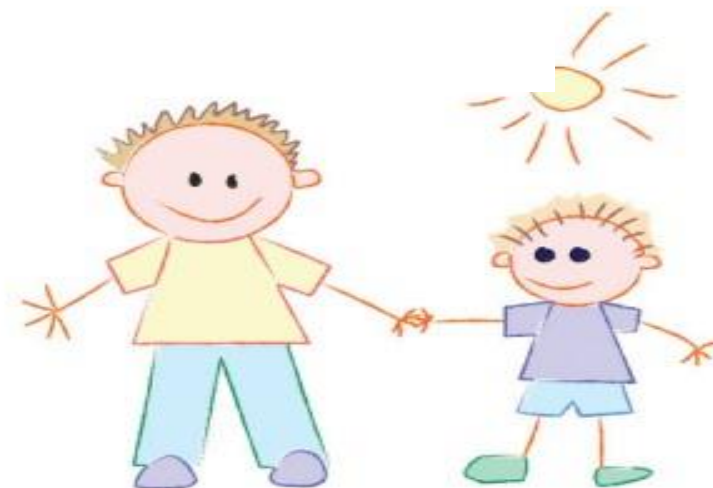


香港中文大學

The Chinese University of Hong Kong  
[www.cuhk.edu.hk](http://www.cuhk.edu.hk)



西安交通大學  
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY





# 西安交通大學大學生文化交流

## 絲綢之路大學聯盟

絲綢之路大學聯盟成立於2015年5月，是由西安交通大學發起，並由來自22個國家和地區超過一百所大學加入的非政府、非牟利高等教育合作平臺。

聯盟以「共建教育合作平臺，推進區域開放發展」為主題，推動「新絲綢之路經濟帶」沿線國家和地區，包括亞州、中東、歐州及東非的大學之間在校際交流、人才培養、科研合作、文化溝通、政策研究和社會服務等方面的合作。

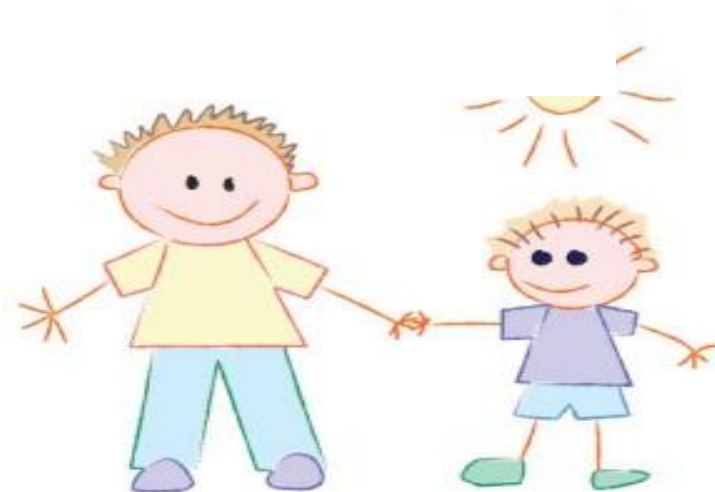
香港中文大學於2016年加入聯盟。



香港中文大學  
The Chinese University of Hong Kong



西安交通大學  
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY



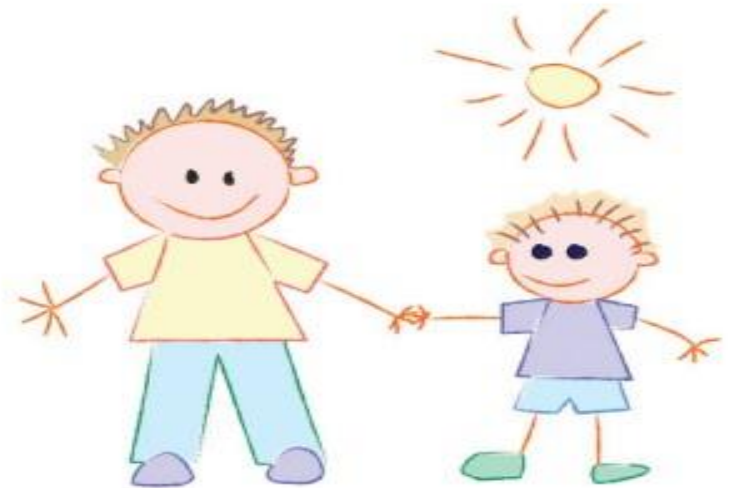


# 結語

通過參加「中國高鐵之旅 2018」的學習交流，我透過在北京>西安>武漢三地的中國鐵路總公司實地參觀，深入了解中國高鐵的發展歷程及對經濟、社會帶來的效益，從而令香港人進一步謀劃推進更多合作項目，在內地城市中找準合作著力點和突破口！

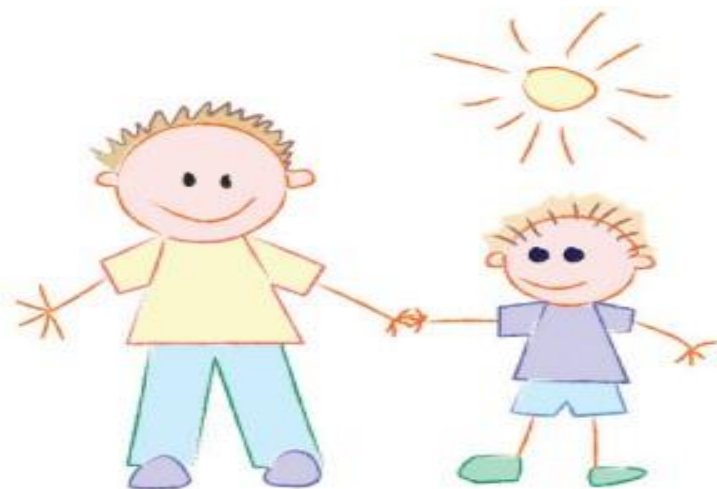
感謝勵進同仁特意為老師們安排參觀了「秦始皇帝陵博物院」，亦很榮幸能與西安交通大學的教授/學生們就兩地學生文化交流成果，以及對中國新時代的國家策略，交換了誠懇又充實的見解。

為配合打造世界級經濟引擎的國家「一帶一路」策略，我將會進一步探討服務業作為香港的支柱產業；金融、會計、建造、教育等產業又如何能依託高鐵輸出到更多內地的城市等等。





謝謝欣賞



# 「中國高鐵之旅2018」

(佛教大光慈航中學 劉家發老師)



# 高鐵之旅

---

## ■ 北京

- 中國鐵路總公司總部
- 中國鐵路博物館

## ■ 西安

- 考察旅遊業

## ■ 武漢

- 動車段車廠
- 職業技能訓練基地

# 鐵路總公司總部





# 鐵路總公司總部



# 鐵路總公司總部調度部

---





# 中国铁路营业线路





# 中國鐵路博物館





# 中國鐵路博物館



# 中國鐵路博物館

---





# 中國鐵路博物館



# 中國鐵路博物館

---





# 最新型號－復興號



# 北京西站





# 北京西站



# 高鐵促進旅遊業發展

---



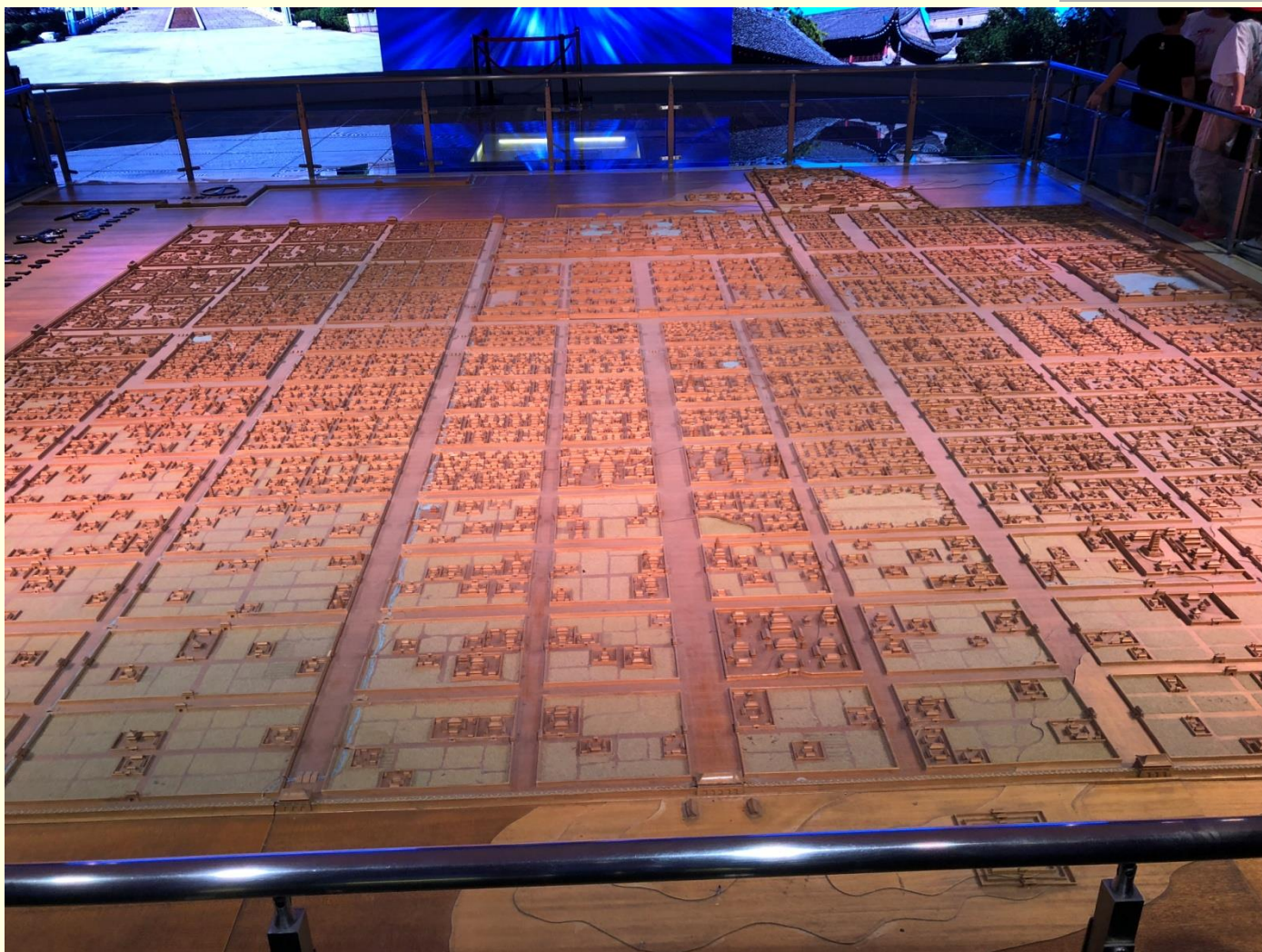


# 高鐵促進旅遊業發展





# 高鐵促進旅遊業發展





# 西安旅遊業



# 西安旅遊業





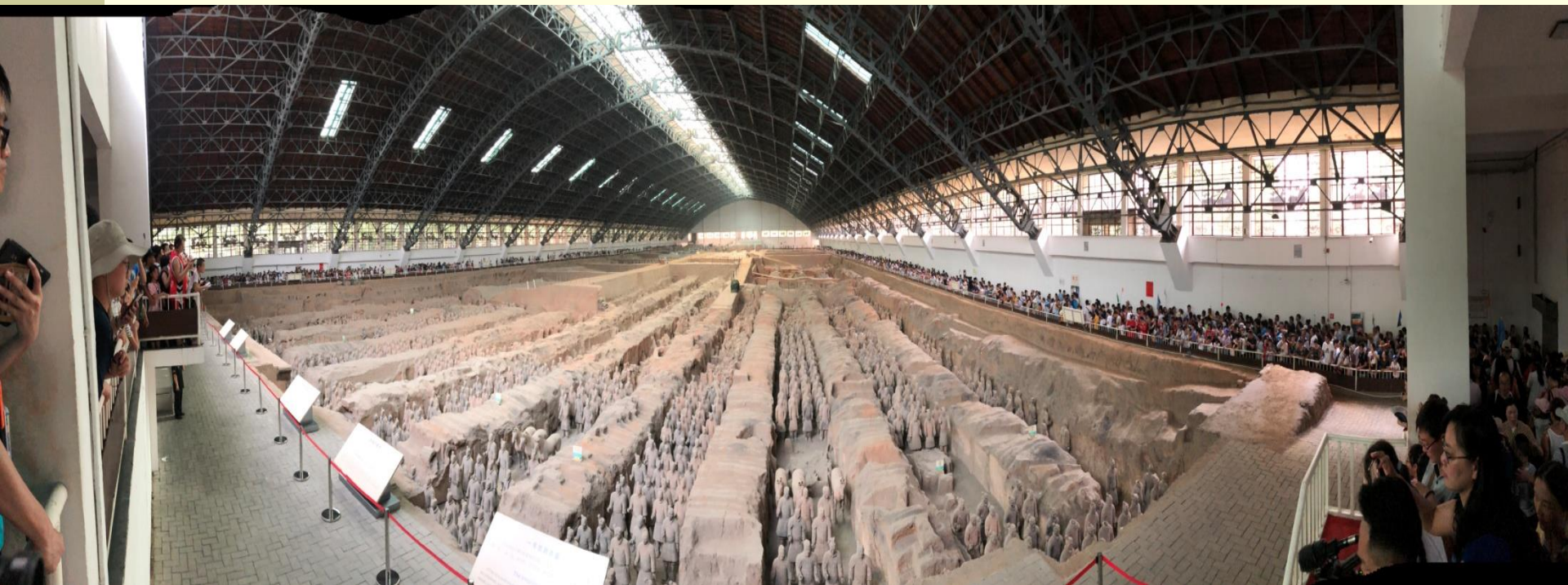
# 西安旅遊業





# 西安旅遊業

---





# 西安旅遊業



# 西安旅遊業





# 西安旅遊業



# 西安北站





# 西安北站



# 西安北站





# 西安北站

---





# 月台





# 和諧號列車



# 商務車廂





# 高鐵午餐

---



# 高鐵午餐





# 高铁午餐



# 高鐵午餐





# 武汉站





# 武汉站





# 武汉站





# 武汉站





# 武漢動車段



# 武漢動車段





# 武漢動車段



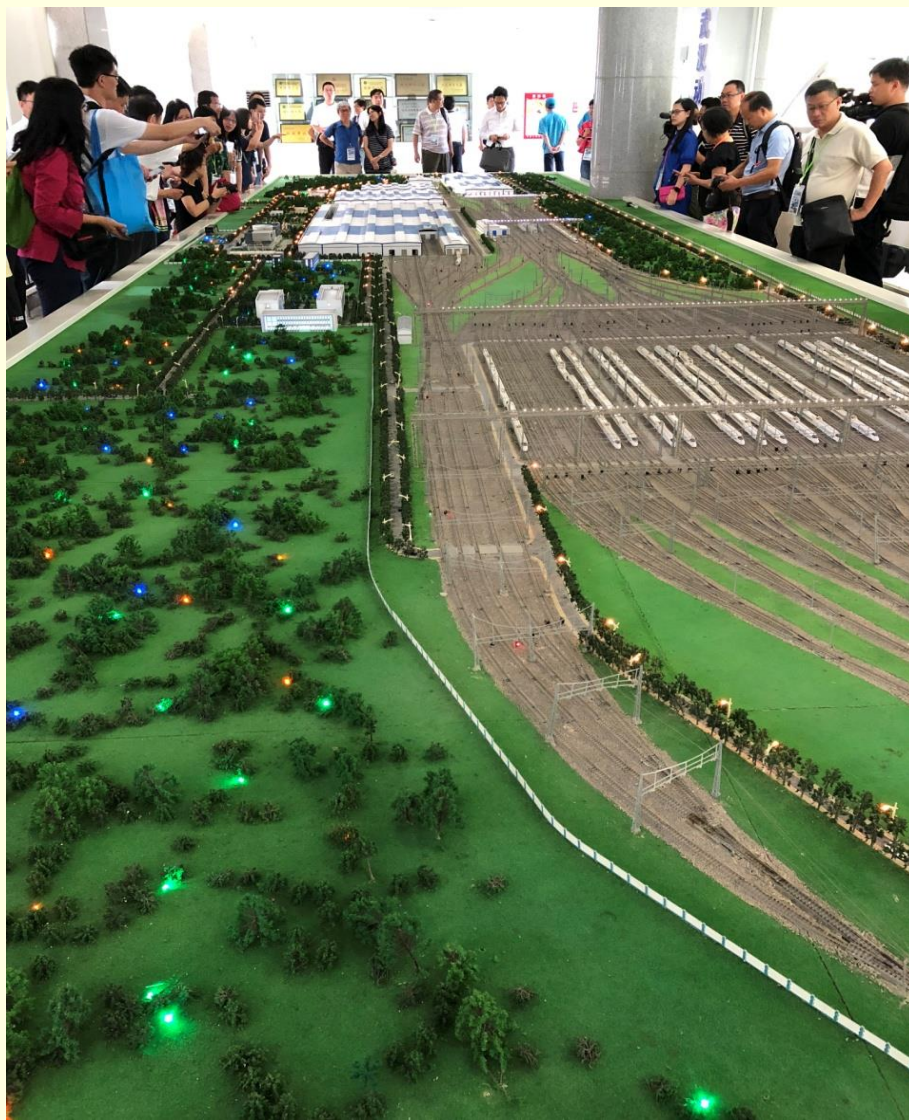


# 武漢動車段





# 武漢動車段





# 高鐵車廠





# 職業技能訓練段



# 職業技能訓練段

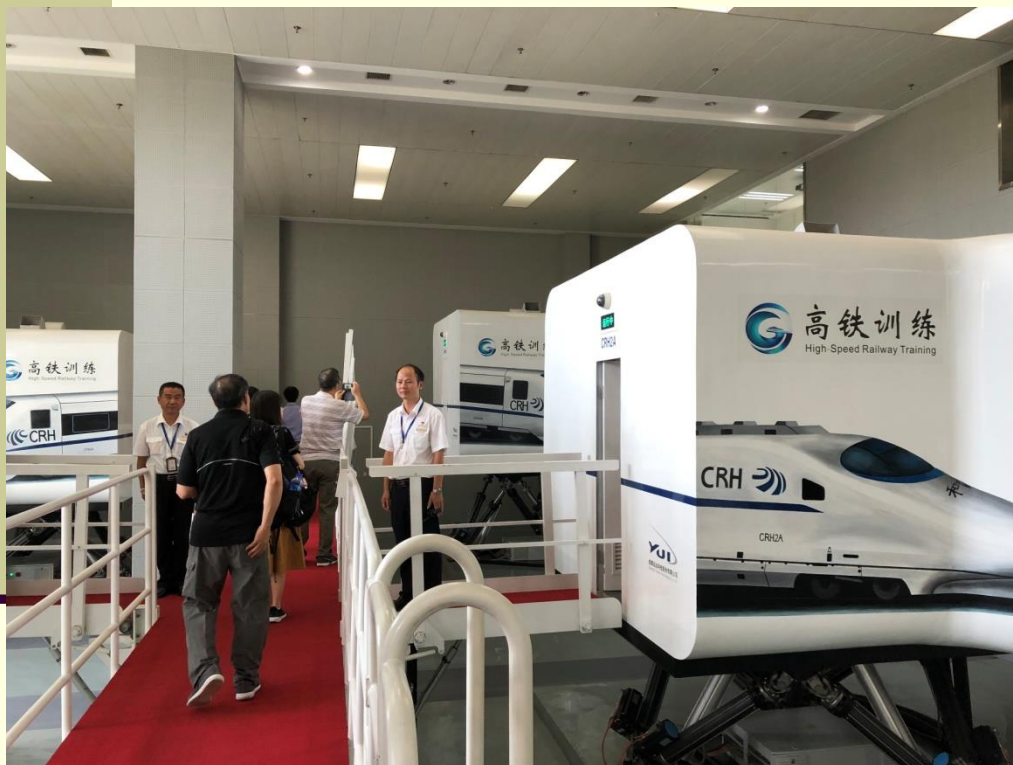




# 職業技能訓練段



# 職業技能訓練段





# 武漢鐵路局





# 武漢鐵路局





# 武漢鐵路局調度室

---



此次考察能深入認識國家鐵路發展，也進一步了解高鐵網絡和認識國家發展高鐵優先的國策。行程中，了解高鐵除了為人熟悉的客運營運外，也加深了解高鐵的貨運發展。



行程圓滿，考察了高鐵對旅遊業的幫助、對人流和物流的帶動、對整個社會的發展和為經濟帶來的裨益。當然，能夠親身走進高鐵公司的總部、調度室和車廠均是特別的體驗，十分難得。

## 中國高鐵之旅後記

(東華三院李潤田紀念中學 姚鳳妮老師)

多年前坐直通車回鄉，在車上看見中國鐵路的發展圖，貫通東南西北，心想：「真好！中國這麼大，人口十多億，必須要發展鐵路，期盼這龐大工程能早日完成。」現在能乘坐高鐵穿州過省，親身體驗其方便快捷，喜見國家交通發展又跨進一大步，相信這對國家政治，經濟及文化的發展有很大幫助。

### 初嚐高鐵滋味

圖 1-3：高鐵列車



第一站到北京中國鐵路總公司參觀調度指揮中心，認識嚴謹的高科技管理，印證了心中國家飛躍進步的印象。看見電腦屏幕上複雜的鐵路路線圖，真佩服中心的工作人員，他們要監察全國鐵路的運作，非要有專業知識和高度專注力不可。中國領土陸地面積約 960 萬平方公里，鐵路運輸對人流物流都十分重要。中國從農村到城市工作的人和到各省的遊客很多，所以人口流動性高；高速鐵路正符合這需求。此行我乘坐高鐵跨四省，從北京到西安，往武漢再南下深圳，親身體驗其快捷方便。設計新穎的車廂，不單有現代化的洗手間，更有冷、熱開水供應和手提電話充電設備，照顧乘客的需要。乘客訂餐更可在中途站送上，熱騰騰又美味，是體貼的服務。



圖 4：寬敞的餐卡



圖 5：背包中的電話連接上充電設施



### 武漢高速鐵路職業技能訓練段

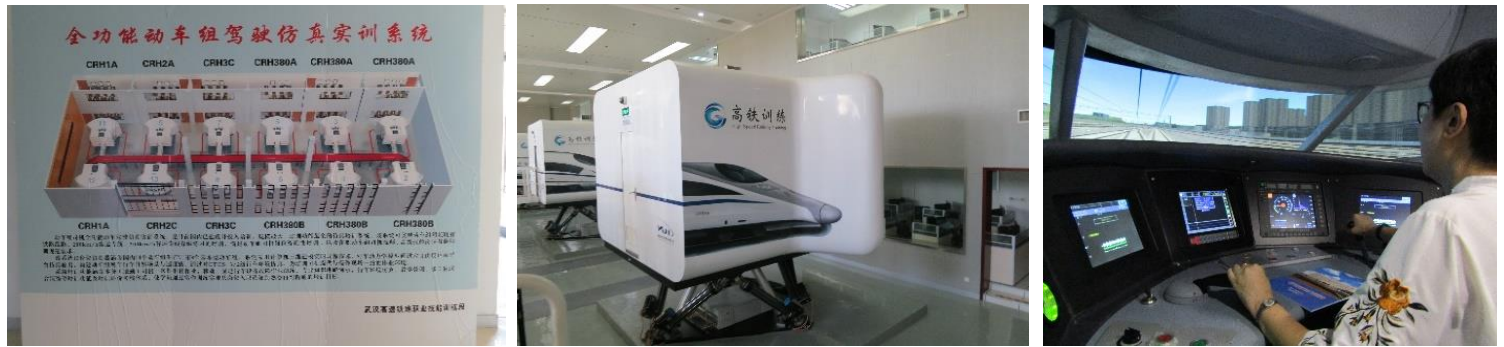
參觀武漢高速鐵路職業技能訓練段，更是眼界大開。讓我更了解製造列車及保養維修的科技，從精密的機械設計到製造過程，每一步都要精準。

圖 6-8：動車組機械師培訓設備



有幸試用全功能模擬駕駛室，在各種天氣下控制列車。工作人員耐心指導我們如何減速和煞停，沒有想像中的震動搖晃。基本上高鐵車速是自動調節的，一般不會超速，司機則監察列車運作情況，所以很安全。而且司機每天只工作約八小時，每程駕駛約四小時便休息三小時，才再駕駛，晚上十二時高鐵便停駛以作檢查維修。這制度保持司機和列車都在最佳狀態，保障乘客的安全。高科技加上良好制度，是中國鐵路發展的重要里程碑。

圖 9-11：全功能模擬駕駛室



## 西安交通大學

此行除了增進對高鐵的認識，更加了解國內教育的進步。到訪西安交通大學，認識該校第一年全以英語授課，可見學生的英語能力高。跟該校的學生會會長面談，見他能言善道，視野廣闊，相信中國的教育水平正在不斷提升。更了解該校於 2015 年成立的「絲綢之路大學聯盟」是非政府、非牟利組織，更明白其自主性，並由來自 22 個國家和地區超過一百所大學加入的，包括美國和澳洲的大學。聯盟以「共建教育合作平台，推進區域開放發展」為主題，推動「新絲綢之路經濟帶」沿線國家和地區，包括亞洲、中東、歐洲及東非的大學之間在校際交流、人才培養、科研合作、文化溝通、政策研究和社會服務等方面的合作。該校約有二千位外國來的交流生，可見其積極開放的取向。相信中國的教育正在培養大量傑出人材。

這次旅程讓我更了解國家不單在科技上飛躍進步，在教育及人材培訓方面的水準也不斷提升。乘坐高鐵讓我在短時間內走訪四個大城市，體會這龐大的運輸網絡不但促進經濟發展，更加有助文化交流，必為社會帶來莫大貢獻。



## 中國高鐵之旅 (顯理中學 梁志深老師)

馬不停蹄，由北至南，一早參觀中國鐵路總公司，窺探全國鐵路路線圖，八縱八橫的高鐵，以不同顏色穿梭於 960 萬平方公里，帶動全國經濟騰飛，融匯了東西部資源，使南北人才能自由暢達，打通了整個中國之任督二脈。

由最新科技之鐵路總公司，移步至北京正陽門中國鐵路博物館，只見歷史之滄桑，百多年崎嶇之國情，由歷史巨人中國鐵路之父詹天佑拓展，逐步好不容易的，走到廿一世紀，高鐵像巨龍奔向一帶一路。

參觀西安兵馬俑，遙見古代高鐵—秦俑旁的戰馬，傲然而立；到西安交通大學交流，才知它是 50 年代創立，艱苦的由上海交通大學全方位支援，上海交大之教授、資源紛紛透過鐵路，奔向當時貧脊之西安，收窄了東西部之不平衡。

楚國—武漢，百水環繞，我們在此參觀了武漢鐵路局，高鐵及動車都在此大站維修，車輻損耗大，壽命最多兩年，而這裡也是高鐵人員訓練中心，香港及外國之駕駛員也在此訓練呢！

由北至南，和諧號飛馳於神州大地；由古至今，復興號橫空出世，凝聚舉國之力，馳騁七大洲，盼將中國帶回世界舞台中心！

# 中國高鐵之旅

## 2018.8.13-8.17

(聖文德書院 潘美芬老師)



# 前言

- 今次高鐵之旅，5天之內到過北京、西安、武漢三地，行程可說既趕急又鬆緩。
- 說趕急因為有三次要趕乘高鐵，弛緩是因為上了高鐵，就可以鬆弛幾個小時，與同伴談天說地，十分閒適。
- 但人在其中，想到今晨在北京，晚上在西安；今天在武漢、昨天在西安，就難免覺得時空混亂，卻又體會到高鐵所帶來的方便快捷。

- 正是這次高鐵之旅，令我在5天內得到出行的方便和舒適，而較近距離地、深入地理解高鐵的偉大和重要。
- 這是在國家大力支持下，許許多多的精英默默耕耘的結果。我們，作為一個平民，得到以往帝皇也沒有得到的享受。生活在二十一世紀，是多麼的幸福。
- 以下選輯了21張有代表性的照片，對是次行程作一勾劃。



# 中國鐵路總公司所贈的紀念品： 最高速的高鐵列車模型—復興號



# 中國鐵路總公司主任接待





# 馬洪英主任(中)致詞

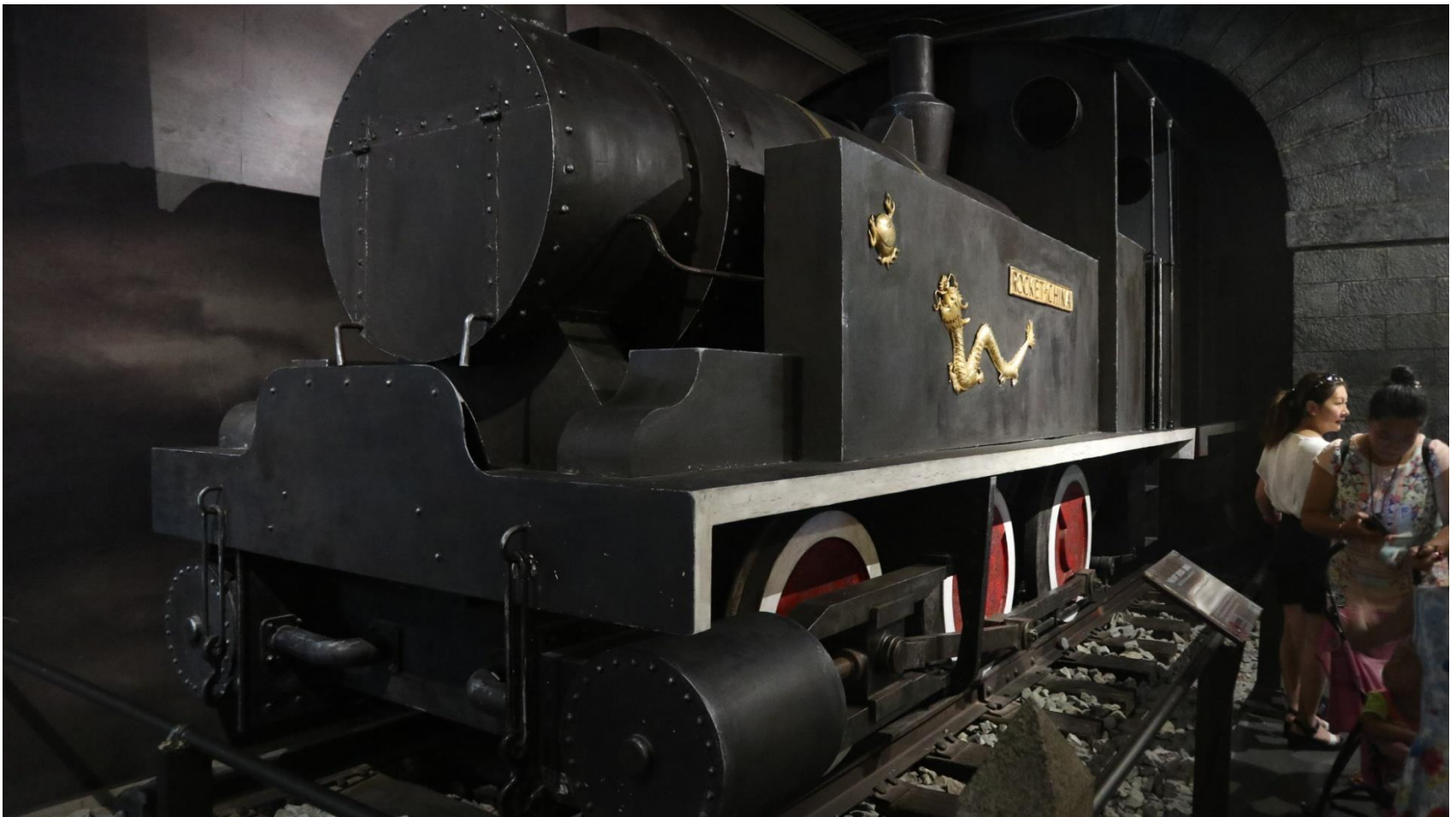


# 中國鐵道博物館





# 附上金龍作裝飾的舊式火車頭



# 舊式火車車身上的指示牌





# 北京西站



# 武漢在高鐵交通網絡上的地位





# 高鐵職業訓練基地



# 武漢鐵路局大樓





# 武漢高鐵維修部



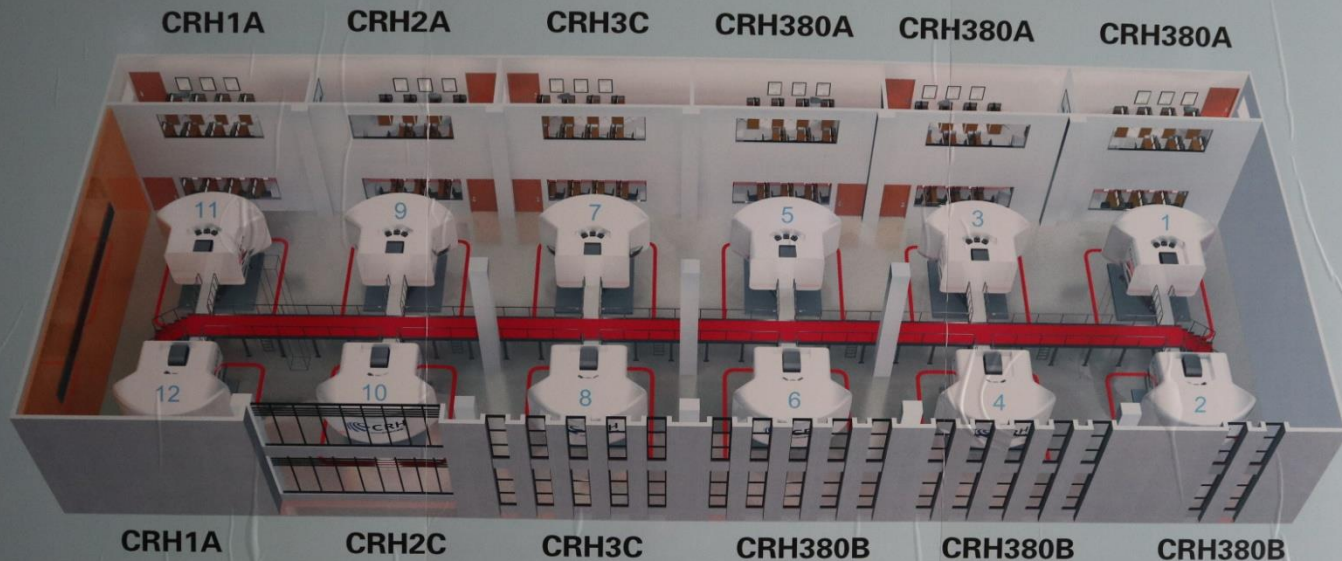
# 高鐵維修部





# 高铁职业训练基地

## 全功能动车组驾驶仿真实训系统



动车组司机全功能动车驾驶仿真实训系统，是目前国内已建成并投入培训，规模最大、培训功能最全的仿真培训系统。该系统可实现动车组司机既有铁路线路、200km/h客运专线、300km/h客运专线操纵练习的培训，满足动车组司机岗位资质性培训，以及在职动车组司机技师、高级技师岗位技能培养规范要求。

该系统15台位仿真器涵盖国内四个动车组生产厂家8个基本型动车组，系统采用计算机三维建模实时成像技术，列车动力学模型通过六自由度运动平台仿真输出，构建动车组列车行车自然场景与速度感，通过对CTCS-3/2级行车环境仿真，为培训司机提供与操作现场一致的作业环境。

系统培训功能涵盖本务（地勤）司机一次标准化作业，移动、固定行车设备故障作业演练，专业知识讲解演示，行车环境仿真、教学管理、多工种联合演练等培训功能及培训评价考核体系，使学员通过实作训练实现从岗位入职认知到熟悉再到精通的培训目标。

# 高鐵職業訓練基地





# 與訓練員合照



# 高鐵站內一景—宏偉壯觀





# 高鐵站內一景



# 高鐵站內一景





# 舒適整潔穩定的車廂



# 與范太合照





# 總結

- 總結這5天的愉快行程，最刺激的是未能與其他同伴聯絡上，只有8人夜行漢口至漢陽的長江大橋！在晚上11時許，橋上車輛仍絡繹不絕，更偶有行人一家大小結伴而行。橋下是滾滾長江和遙遠的燈火。漆黑是長江的主題，點綴的燈火見證武漢的繁華。
- 最辛苦的是參觀西安兵馬俑，遊人太多、設備不足、天氣炎熱，令我們都想到：千萬別帶學生來。

- 最溫馨的是與同伴在往深圳高鐵上的一席話。彼此敞開心扉，真的可以成為知交好友。
- 最美麗的是晚上的西安鼓樓，燦爛的華燈，勾劃出鼓樓的輪廓。隨意一張相片，都是美不勝收。
- 最特別的是獲得香港特區政府駐武漢經貿辦事處的人員接待，而能用廣東話交談，份外親切。
- 最方便的是獲得鐵路總局的特殊招待，令我們的行程更暢順。



- 最感謝的是范大，她年紀不輕，公務繁忙，還要為我們奔波勞頓。看得出她身體力行地為教育出力，她尊重老師，貫徹她重視教育的特質。
- 有幸能參加勵進教育中心的活動，能參加高鐵之旅，為自己的生命帶來更多姿彩。在是次活動之中，最大收獲是和同伴之間培養了更深的友誼，充實自己，為未來一年的工作注下了力量。

完

「中國高鐵之旅」2018  
(樂道中學 呂慧芳老師)

2018 年 8 月 13 日至 17 日（五日四夜）有幸參加了勵進教育中心舉辦的「中國高鐵之旅」，由中心主席范徐麗泰女士率領我們 39 位校長、教師及準教師前往北京、西安、武漢及深圳等城市，進行實地考察高鐵這種龐大集體運輸工具的最新管理和發展情況，一開我們的眼界，提升我們對高鐵的認識。

大會特別安排我們坐高鐵，穿越內地四個大城市，由華北平原（北京）往西走入黃河流域的陝西省（西安），由陝西省（西安）南下往長江流域的武漢，再由「九省通衢」的武漢往南下珠江流域，到達深圳。此行由北往西再南下，穿越了中國神州重要的腹地，大家體驗了高鐵的神通。內地高鐵的總長度超過 25,000 公里，整個神州大陸幾乎也籠罩在高鐵的鐵路網內。鐵路沿線的大小城鎮，只要有機會建站，便自然也會受惠於高鐵鐵路網帶來的社會及經濟效益，百姓便有經商旅遊學習往返之便利，特別在五、六個小時高鐵能到的沿線城鎮，所得的巨大優勢，更不是航空運輸所能及的。此行我們確實體會到了四縱四橫高鐵之神通。

其次，此行目的主要是參觀北京中國鐵路總公司的調度指揮中心和武漢鐵路局的高鐵職業訓練基地。我們難得有機會目睹中國高鐵的指揮中心運作，由於此部門為國家重要的高科技技術機構之一，訪客一律要遵守規定，不可拍照，可見是不易造訪的機構。

行程中印象最深刻是參觀武漢鐵路局高鐵職業訓練基地，它是於 2014 年成立，位於武漢東湖高新技術開發區，是基層技術和運營管理人員在入職前的培訓基地。當中最有趣的是讓我們嘗試了模擬駕駛訓練，駕駛室內有高度模擬的高鐵調度實訓設備、通信專業實訓設備、信號專業實訓設備等。還有不同的模擬真實景，會出現暴風、雨雪、沙漠和高原等不同的駕駛氣候和狀況，相當真實和有趣，也是我們最不願離開的參觀點。香港的高鐵技術員工，也是在武漢這裡培訓的。

不久（九月二十三日），香港高鐵段將與內地高鐵連接，一地兩檢，大大的便利了香港市民往返內地，新的高鐵接軌措施，將促進香港與內地的社會文化交流，也帶動香港的經濟活動。這是一個時代的里程碑，也是一個新面貌的開展時刻。



# 中國高鐵之旅 13-Aug-2018 to 17-Aug-2018

香港專業進修學校

李世樑老師





# 中國鐵路博物館正陽門館 --- 14-Aug-2018



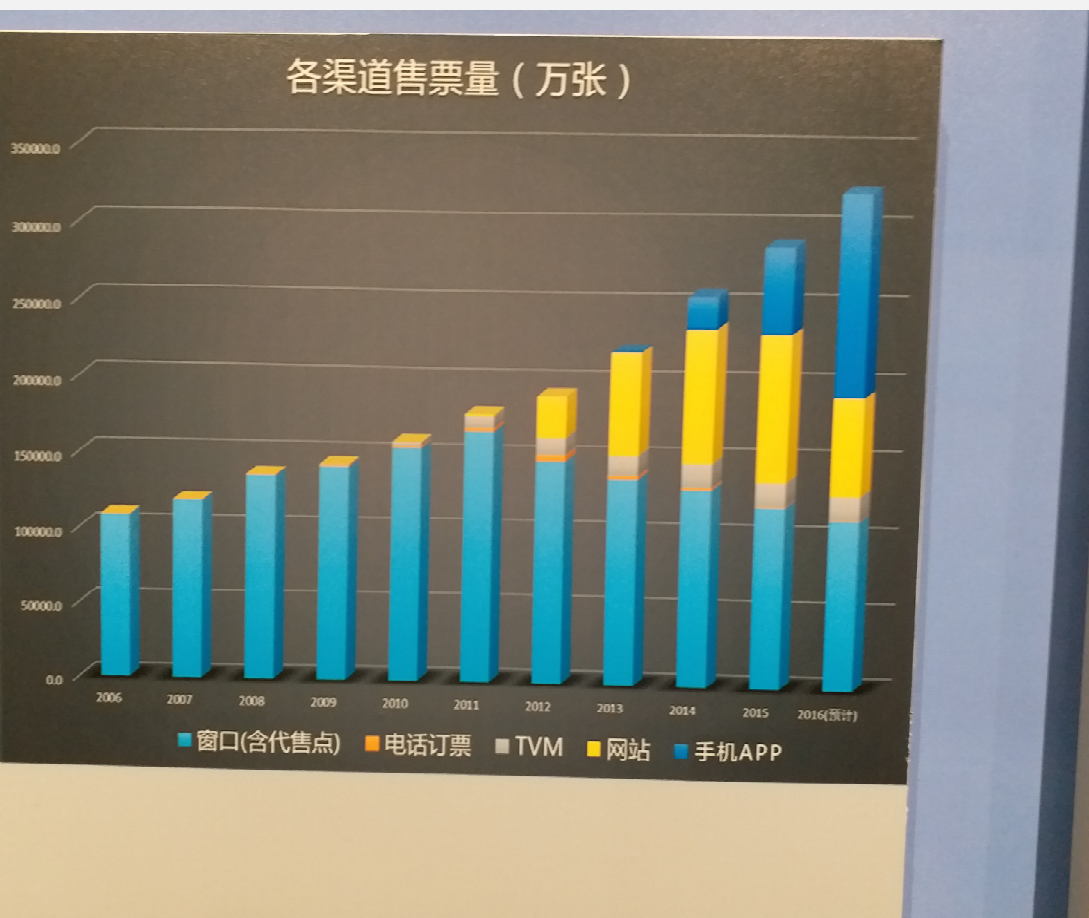


# 中國鐵路博物館正陽門館 --- 14-Aug-2018



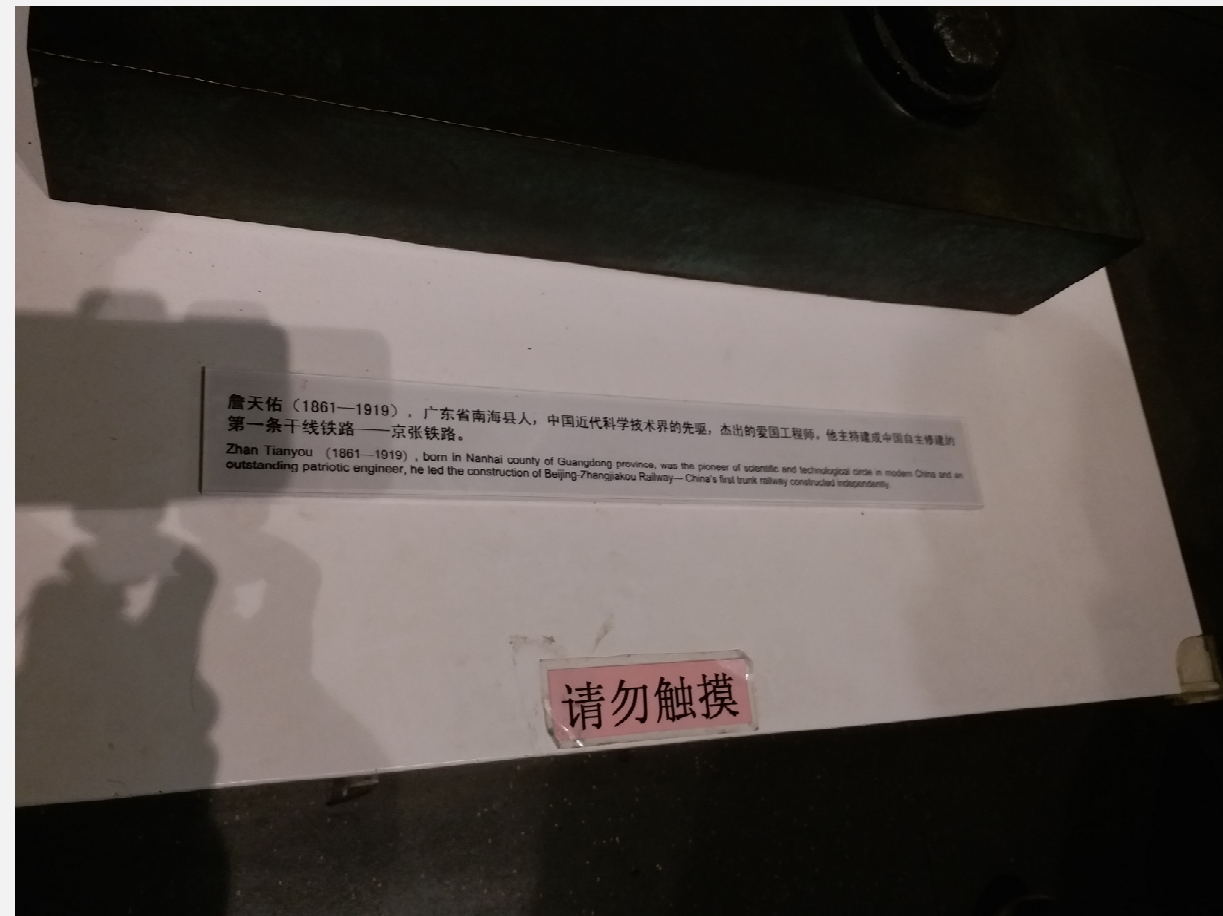
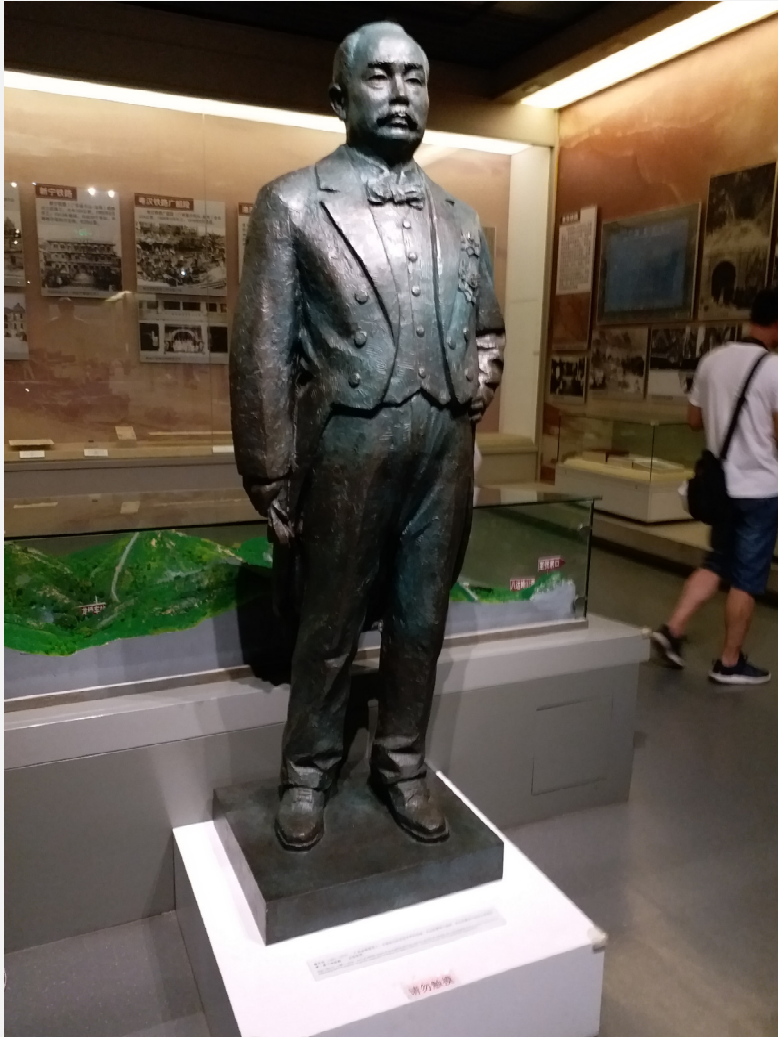


# 中國鐵路博物館正陽門館 --- 14-Aug-2018





# 中國鐵路博物館正陽門館 --- 14-Aug-2018



# 西安博物院，西安交通大學，秦始皇帝陵博物院 --- 15-Aug-2018





# 武漢鐵路動車段 --- 16-Aug-2018





# 武漢鐵路動車段 --- 16-Aug-2018





# 武漢鐵路動車段 --- 16-Aug-2018





# 武漢鐵路動車段 --- 16-Aug-2018





# 高铁職業訓練基地 --- 16-Aug-2018





# 高铁職業訓練基地 --- 16-Aug-2018

## 全功能动车组驾驶仿真训练系统

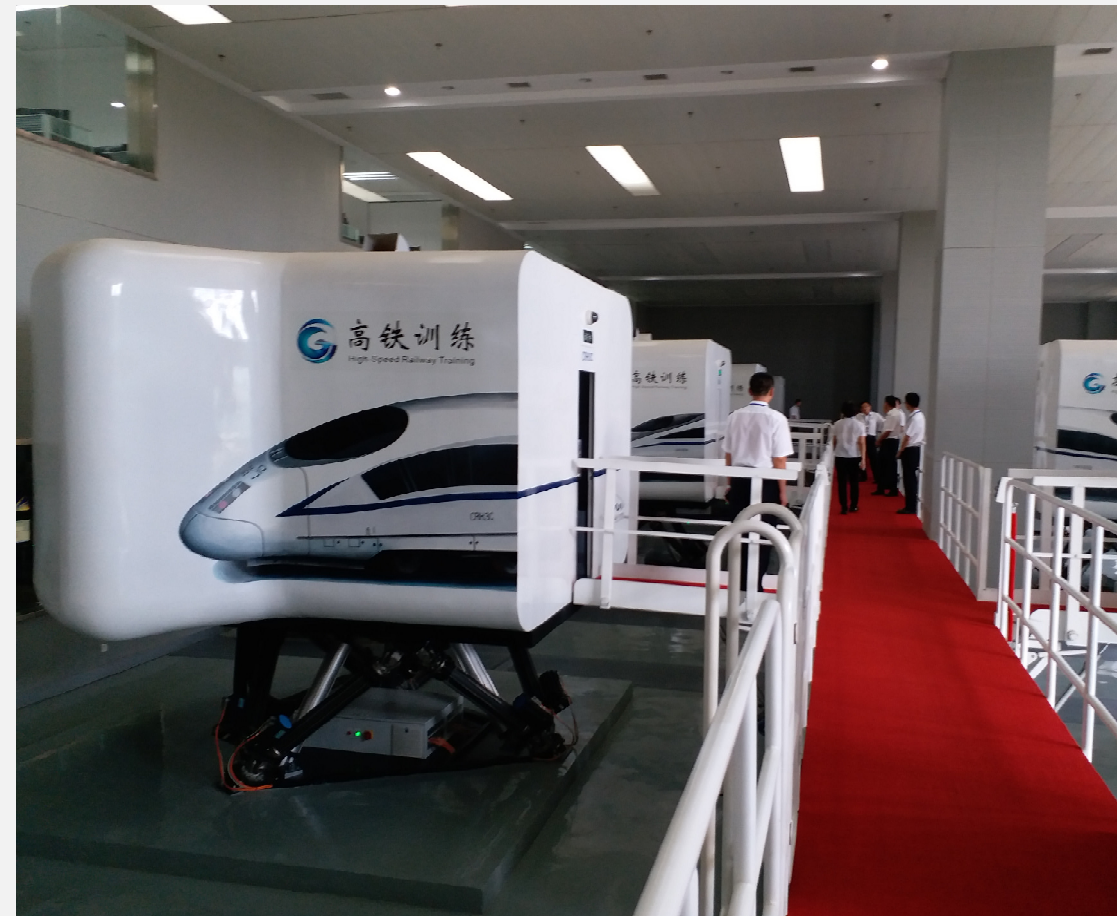
CRH1A CRH2A CRH3C CRH380A CRH380A CRH380A



动车组司机全功能动车组驾驶仿真训练系统，是目前国内已建成并投入培训，规模最大、培训功能最全的仿真培训系统。该系统可实现动车组司机既有铁路线路、200km/h客运专线、300km/h客运专线操纵练习的培训，满足动车组司机岗位资质性培训，以及在职动车组司机技师、高级技师岗位技能培训规范要求。

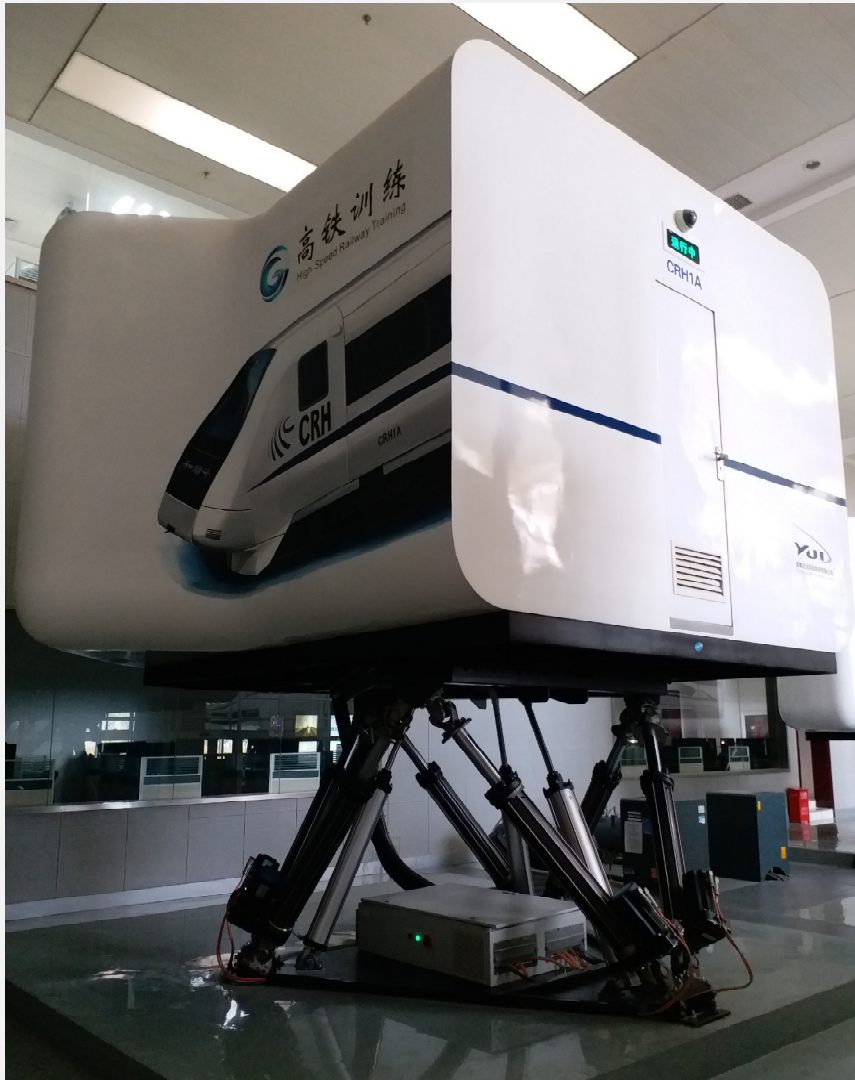
该系统15台位仿真器涵盖国内四个动车组生产厂家8个基本型动车组，系统采用计算机三维建模实时成像技术，列车动力学模型通过六自由度运动平台仿真输出，构建动车组列车运行自然场景与速度感，通过对CTCS-3/2级行车环境仿真，为培训司机提供与操作现场一致的作业环境。系统培训功能涵盖本务（地勤）司机、一次标准化作业、移动、固定行车设备故障作业演练、专业知识讲解演示、行车环境仿真、教学管理、多工种联合演练等培训功能及培训评价考核体系，使学员通过实作训练实现从岗位入职认知到熟悉再到精通的培训目标。

武汉高速铁路职业技能训练段





# 高铁職業訓練基地 --- 16-Aug-2018



8/26/2018

13

中國高鐵之旅  
(遵道書院 楊燁培老師)



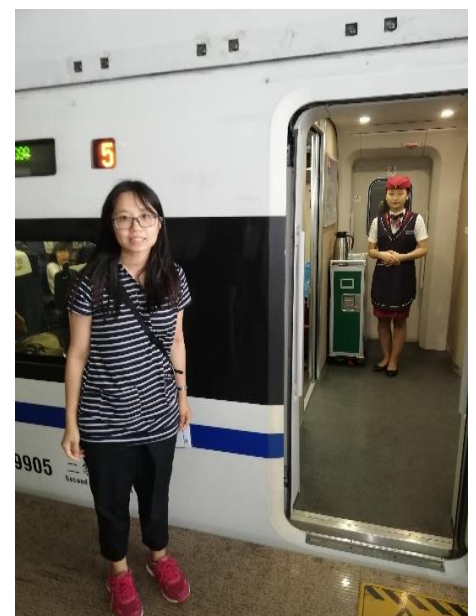


## 中國高鐵之旅 (禮賢會恩慈學校 禰志茵老師)

「高鐵」這交通工具，好像這麼近，那麼遠。之前曾經聽到很多家長說回鄉時會乘坐，但又在香港這地方不停地聽到有關高鐵的負面消息。慢慢地，我亦開始對中國的高鐵有少許擔心。

旅程的第二天，我們參觀中國鐵路總公司，才讓我真正大開眼界。整個系統的設備，就好像看美國影片中的橋段一樣，有大大小小的螢幕，監察整個高鐵的系統，看着每個省份所發生的人和事，確保高鐵的運作安全。加上當天下午我們一起乘坐高鐵到達西安，雖然時速高達 300Km/h，但在車廂中感到非常穩定，而不會倒翻水杯。此外，在上車前的準備時間，則是我最欣賞的地方，因在準備乘搭飛機時，必定至少要提早約 1.5 小時到達機場，但提早到達高鐵站卻只需要半小時，而不用等候太久，充份節省更多的時間。還有，飛機的座位是編排得密密麻麻，但高鐵卻讓我有更多座位及走動的空間，這個情況已值得讚賞。而我們還發現座位可以轉動，讓我們有機會與後面座位的人談話。

另外，旅程的第四天，我們參觀了模擬實習室，讓我們可學習如何駕駛高鐵，亦有不同的天氣選擇，增加真實感，讓司機可更容易掌握。或許，高鐵如能增加上網的功能，每個座位上能放置一部電視，我想效果會更理想。我亦相信不久的將來，香港人亦會對高鐵有所改觀的。



中國高鐵之旅參加感想  
(天主教聖母聖心小學 陳賢英老師)



來到西安交通大學，首先被純樸校園吸引住，這裡真是一個能靜下心來讀書學習的好地方。在參觀校園及了解大學的歷史背景後，發現大學的百年滄桑與西遷的經歷，令西安交通大學可以作為中西部地區的龍頭大學，更成為一帶一路大學聯盟的基地。

而與師生短暫的相聚及傾談，對大學本科及研究院的學制及架構加深了認識，非常羨慕西安交大本科畢業生的升讀研究院的比率達百分之九十，相比香港大部分學生本科畢業便投身社會工作，西安交大的學生真幸福！從另一角度看，由於西安交大是一所工、科、電學科著名的學府，而科研是耗費時間的工程，所以亦造就了更多學生入研究院繼續鑽研探究的誘因。

與西安交大學生交流完後，感受到學生對創科的熱誠，希望將這股熱誠能由我延續到我的學生身上，適逢香港亦積極推動 STEM 教育，希望盡一分力為香港的未來培育出更多創科人材。

此外，由 2017 年開始，西安交大開始免試錄取香港學生，對於有志投身創科工作的學生是一個不錯的選擇。



至於今次旅程的重點：高鐵，真是不得不談談乘坐的感受。坐在平均時速約三百公里的高鐵上，行車十分穩定，車廂乾淨整潔，走道寬闊，公共空間亦很多，在旅途中可以在車上自由走動亦不會影響其他乘客，比起侷促的飛機艙，個人更喜歡乘坐高鐵出行。所以非常期待香港高鐵的通車，可以快捷、舒適地返回國內。





中國高鐵之旅  
(香港中文大學 王禮佳準教師)



# 我的第一次－中國高鐵之旅 (天主教聖母聖心小學 黎樹勤老師)

## 第一次坐高鐵穿州過省遊中國



## 中國高鐵之旅的三段高鐵車票

這三張高鐵車票記錄了我第一次坐高鐵遊中國的美好經驗。

去中國旅行已非第一次，無論是自由行或參加旅行團，多會選擇坐飛機，因它能很快的把我們送到目的地；但今次旅行的交通工具是高鐵，是一次新的體驗，當中驚覺中國交通長足發展的成果。

20 世紀的中國鐵路服務，給我們的感覺是慢，人很多，購票難……；21 世紀的高鐵不但舒適、方便、快捷和整潔，而且準點率高、佔用土地少、能源消耗低、安全可靠，是一種優質的旅遊交通工具。

從「四縱四橫」到「八縱八橫」，不斷擴大的高鐵版圖，給人們帶來了越來越便利的出遊機會，正如我們常鼓勵學生「讀萬卷書，不如行萬里路」，高鐵能使我們實踐古賢先哲的處世之道，搭上高鐵愛旅遊，增加對外接觸的機會，豐富自己的涵養。

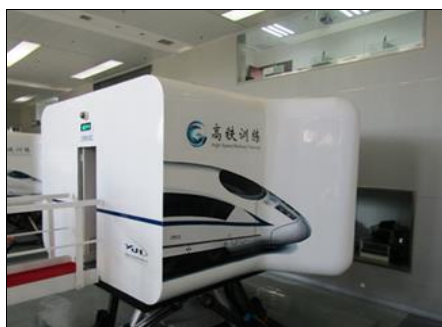


## 第一次參觀高鐵機密的設施



### 到訪中國鐵路總公司，參觀調度指揮中心

參觀中國鐵路總公司調度指揮中心，了解全國鐵路運輸的總體操作。看着全國高鐵縱橫交錯的網絡圖，讚歎中國交通發展的一日千里。中國幅員廣大，地貌複雜，為了打破地域的阻隔，古有漢代的陸上絲綢之路，隋代的大運河，元代的驛路交通網，明代的海上絲綢之路，它們都貢獻着：打破山川河流的阻隔，聯繫上、下游，貫通東西南北地域的路線，目的是增加運輸的效率和擴大人民的流動性。



### 到訪武漢高鐵訓練段，我們有機會模擬駕駛高鐵

參觀武漢鐵路局、動車段及高鐵職業訓練基地。通過現場參觀、動車組駕駛仿真模擬實際操作等活動，讓我們全面、客觀、真實地了解中國鐵路的發展成就。武漢高鐵訓練段是中國唯一一所實作培訓為重點的高鐵主要行車工種培訓機構，也是中國高鐵基層技術和營運管理人員培訓基地。在仿真模擬實際操作室中，我們不但要在不同的環境氣候中駕駛，而且要解決突發事件，一切都是測試我們的反應……；原來駕駛高鐵路並非易事！

## 第一次與政治人物同遊中國



中國鐵路總公司



西安交通大學

武漢鐵路局、動車段及高  
鐵職業訓練基地

香港特別行政區政府駐武  
漢經濟貿易辦事處宴請

「中國高鐵之旅」行程殊不簡單。此行是范徐麗泰女士繼 2018 年 4 月舉行的「中國新家園大灣區之旅」後再度領隊出發。我們遊走北京、西安及武漢等城市，除了認識博大精深的中華文化、源遠流長的中國歷史外，並對中國高鐵發展的歷程，高鐵對國家發展有更具體的了解。當中最令人難忘的是到訪北京中國鐵路總公司的調度指揮中心、與西安交通大學的學生交流、參觀武漢高鐵職業訓練基地、與香港特別行政區政府駐武漢經濟貿易辦事處晚膳……；這都是非一般旅行團和自由行能得到的難忘體驗。這一切都是人生的第一次，豐富了人生的閱歷。

最後，中國研發高速磁浮列車，目標是把高速磁浮列的交通系統和裝備技術等各方面均能完全自主化和產業化。只要有夢想，一切都會成真，希望在不久的將來，我們能「搭上磁浮列車愛旅遊」！



## 高鐵之旅

(香港樹仁大學 李樹甘講師)

雖然一直想在國內試搭高鐵，但總因某些原因而不能成行。今次三日內便坐了約 3,000 公里。最大感覺是沿綫城市的發展是我意想不到的快速，體會高速鐵路能有效縮短城市間的時空距離，促進人力資源、自然資源、資本和技術流動外，並提升了面對面交流的機會，加速知識和信息的傳遞，促使地區間經濟、人員等聯繫更密切，不但促進旅遊及其相關衣食住行產業的發展，更創造各類商務活動，促進現代服務業發展，吸引企業在高鐵沿線集聚，推進區域經濟一體化和產業集聚同步發展。

此外，高鐵亦強化了中心城市的區位條件，並增強城市之間的經濟聯繫，若能擴大城市間的互補作用，產生的協同效能使每一個城市的人口和產業發展都能獲益(因此發展高鐵要避免城市間惡性競爭)。

記得多年前一部卡通電影「反斗車王」，主角閃電麥坤（Lightning McQueen）參加汽車大賽在黑夜中迷路，闖進了孤獨冷清的油車水鎮（Radiator Springs），小鎮因位處公路旁，成為交通要塞而一度繁榮。鎮上居民在這條公路邊開旅館、餐廳、加油補給站，以服務來往的旅客為生，在經濟大蕭條時期更顯重要。但後來因為更大更便捷的州際公路啟用後，原本公路逐漸荒廢，小鎮的訪客減少而衰落，逐漸被人遺此……不禁擔心沒有高鐵的城市最終可能自動被邊緣化。

## 高鐵考察之旅有感

(明愛元朗陳震夏中學 羅學志老師)

這五日四夜中國高鐵考察的旅程實在獲益良多外，更令本人嘆為觀止，因為國家的鐵路網發展之迅速可謂一日千里，截至 2017 年 12 月全國總里程達 2.5 萬公里，無論縱向及橫向伸展已覆蓋全國一個很大的範圍，也是目前世界上最大規模的高速鐵路網，其中營運時速可達 300 公里的路線，總里程超過 1 萬公里。

中國高鐵，在參觀北京鐵路總局控制室時得知，從技術及其設計而言，整條鐵路網運作是極其富考驗和挑戰的，從中國社會人口眾多和流動頻繁而言，對作為大眾化交通工具的高速鐵路需求非常巨大。而中國各地氣候和地形不一，也為高鐵的建設帶來挑戰。因此，中國將特有的路線建設、營運調度系統、通信和網絡系統、機械、材料進行相互配合，建成了針對不同氣候、不同地形的鐵路網。例如經過攝氏零下 40 度高寒地帶的哈大高鐵、全球第一條環島高鐵和最南端的高鐵、穿越熱帶地區和颱風頻發環境的海南環島高鐵、經過大風區和戈壁沙漠的蘭新高鐵和隧道長度超過總長度一半的貴廣高鐵。以上不同地區地理環境及氣候的不同建設，當中也是涉及不同技術的設計和應用，實在令人讚嘆！



從國家的層面而言，高鐵利用消化、吸收、再創新的方式，透過引進外國技術來迅速的建設，使人們的生活和工作方式發生了重大變化，促進沿路地區的經濟發展，也使得中國進一步邁向「高鐵社會」，使相鄰省份成為一日生活圈，大大為國家內部帶來頻繁經濟發展甚至對外之文化交流機會；從國民而言，鐵路可為人民帶來不同行業及工種的機會，例如工程，服務及旅遊……等等，更有助進一步加快改革開放的發展。



再往文化角度而言，中國高鐵更為國內外不同地域及國外遊客，帶來不同文化交流，大大增加了人與人相互接觸及交流機會，實在難得。總括而言，親身見證國家的鐵路發展之蓬勃為國家帶來不同之益處和發展，真是不枉此行。

## 「難忘的中國高鐵之旅」 (保良局胡忠中學 曾玉萍老師)

本人很榮幸能參加勵進教育中心舉辦的「中國高鐵之旅」，認識中國鐵路發展的情況。

尤其能親身參觀中國鐵路總公司的調度指揮中心，了解全國鐵路系統的操作。透過工作人員的講解和考察，認識中國鐵路發展的科技進步神速，對鐵路運作的安全性有嚴謹的要求，通過不同的監察系統，全面掌握實際鐵路軌道的狀況，當遇到突發事件，可作出應變措施，這對鐵路的穩定性和民眾的安全十分重要。在指揮中心考察過程中，本人體會了鐵路系統的數據化和電子化是鐵路現代化的一個關鍵因素，故此對中國鐵路系統的開發者和鐵路工作人員十分敬佩，他／她們的辛勞令廣大的民眾受惠。

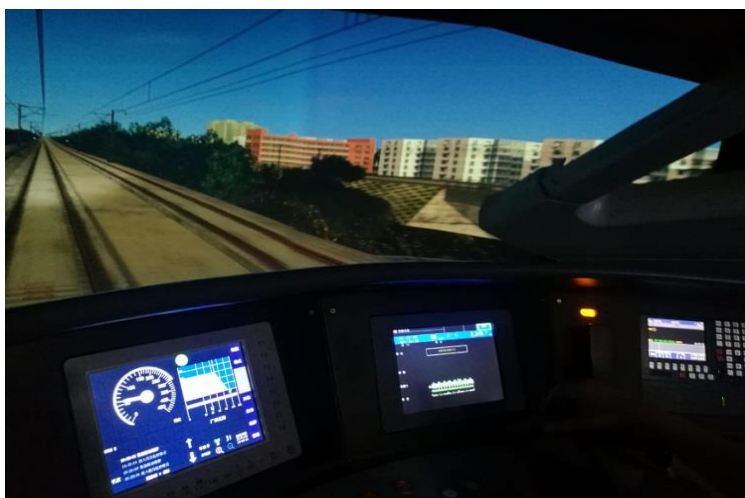
除了以上行程，大會亦安排了參觀西安交通大學，與大學生交流，通過與他／她們交談，了解他／她們在學的情況。西安交通大學推動「絲綢之路大學聯盟」，是中國重點大學之一。考察團成員與大學生相談甚歡，雖然同學仍在學，但是他們對未來已甚有計劃，對將來有遠大的抱負，有些同學已利用所學，開始創業，希望對國家作出貢獻，這值得我們香港年青的一代學習。

此外，本次行程包括參觀武漢鐵路局、動車段及高鐵職業訓練基地。最深刻印象的是在高鐵職業訓練基地內的模擬駕駛訓練，我們可以在模擬情景下，在閃電、暴雨、下雪等惡劣情況駕駛高鐵，感謝旁邊的導師指導下完成「高鐵之旅」，這次「旅程」令我感受要成為一位高鐵車長真的不易，更佩服他們對工作的熱誠和貢獻。

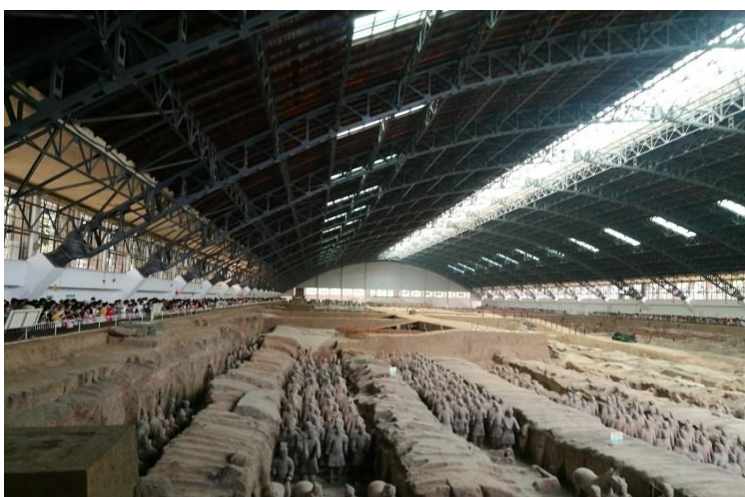
主辦單位又安排我們參觀秦始皇帝陵博物院，秦始皇帝陵(含秦兵馬俑坑)被聯合國教科文組織列入「世界遺產名錄」，吸引無數國內外人士參觀。雖然今次參觀人數十分多，各個展覽館皆擠滿遊客，再加上酷熱天氣，甚感辛苦，但是有機會親身參觀這舉世聞名的古蹟，是十分難得的。同時感謝文物保育者的努力，令我們現代人能看到古代宏偉的文物古蹟。



最後，這五天四夜的行程中，主辦單位安排乘坐高鐵列車，讓考察團成員親身體驗高鐵的安全性和穩定性，這是最真實的體會。此次行程的豐富多姿，實有賴勵進教育中心工作人員事前的準備和付出的努力，感謝他們的辛勞，令參加者有難忘的經歷。



照片一：模擬駕駛訓練



照片二：秦始皇皇帝陵(兵馬俑坑)



照片三：與西安交通大學同學合照



# 「中國高鐵之旅」的報告

## 雕塑藝術融合想像、情思

主辦機構：勵進教育中心



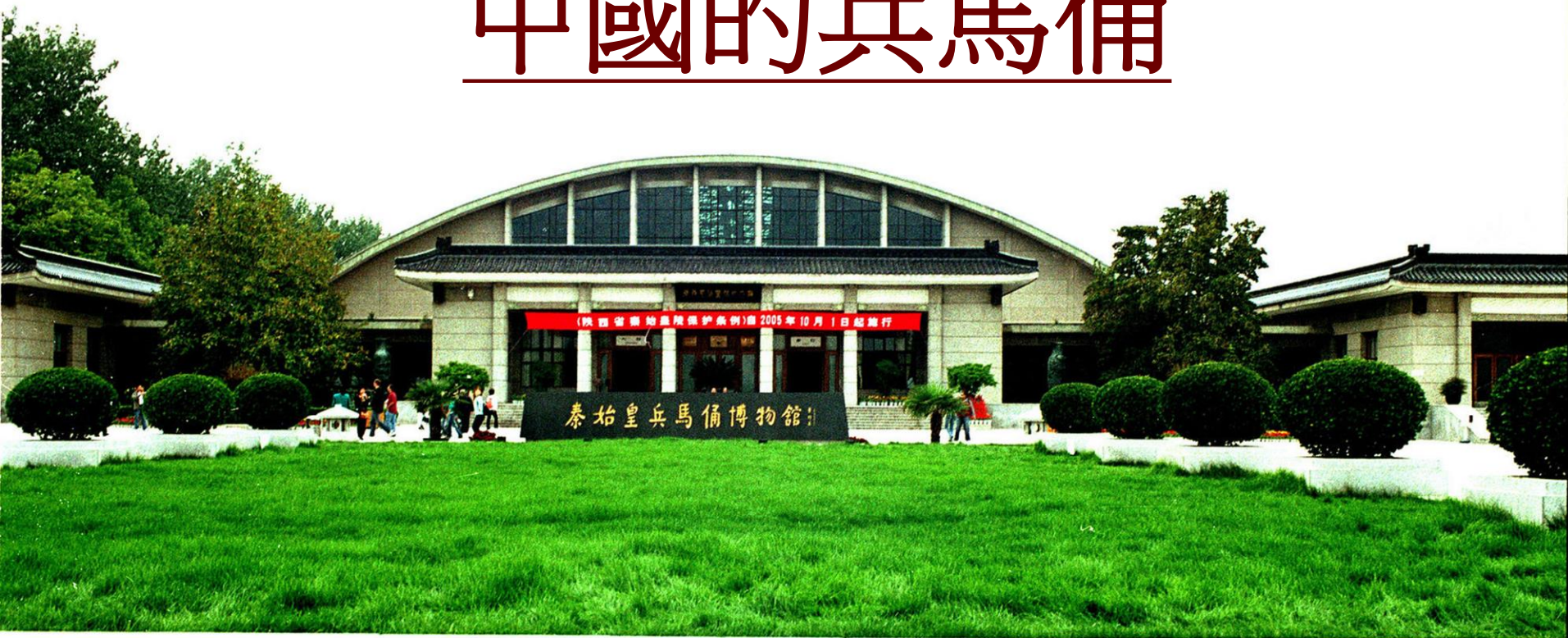


## 雕塑藝術融合想像、情思

「中國兵馬俑雕塑」的觀察報告(潘金英)

# 雕塑藝術

## 中國的兵馬俑







## 「中國高鐵之旅」--中國之旅的第九旅

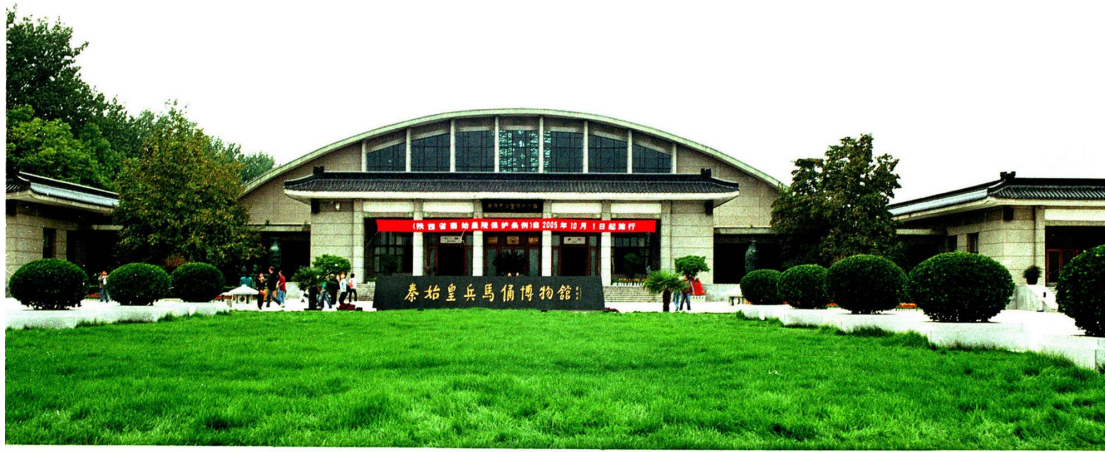
第九旅：中國高鐵之旅已於**2018年8月13日至17日** (五日四夜) 順利舉行，所有參加者都獲益匪淺，收穫良多呢！透過察團安排之內地機關之特定主題的訪問、參觀、交流，讓參加的香港現職、兼教或準通識科教師更加深入認識到國家現況的不同面貌。

本人現將考察所得的資料，經整理後，做成簡報，  
希望回饋、分享，

盼可供同行運用於教學上，敬請指教！共勉。

1. 從兵馬俑看中國雕塑，有什麼藝術價值？」

2. 從兵馬俑看中/西雕塑藝術，各有什麼不同表達？感情？





# 什麼是雕塑？

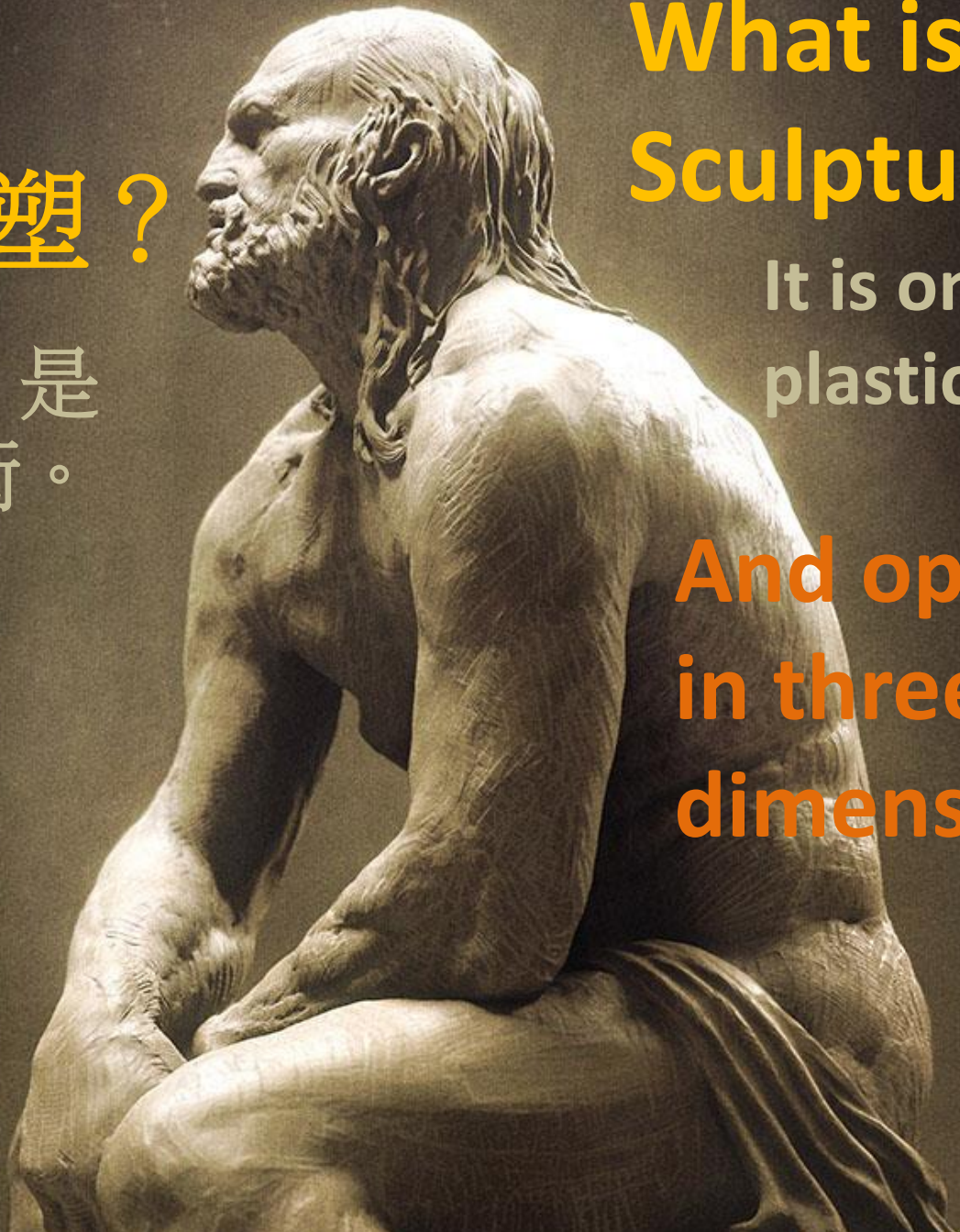
雕塑（圓雕）是一種造型藝術。

以三維空間  
形象呈現的  
視覺藝術。

# What is Sculpture ?

It is one of the  
plastic arts.

And operates  
in three  
dimensions.





# Sculpture in the Past

雕塑長時期主要使用

雕：減除材料來造型



Durable sculptural  
processes originally  
used **carving**  
(the removal of material)



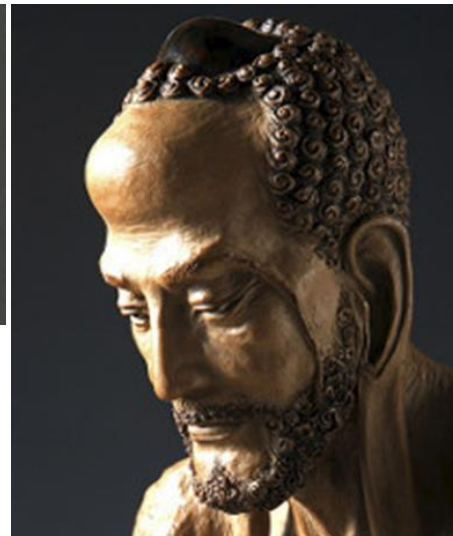
**塑**：疊加材料來造型，並於：

在石、金屬、木、陶瓷等材料上創作。

這頭狐狸又以什麼材料  
塑造形象的？



玫瑰花瓣逐片貼上，  
乾燥後入窖內  
燒煉成形

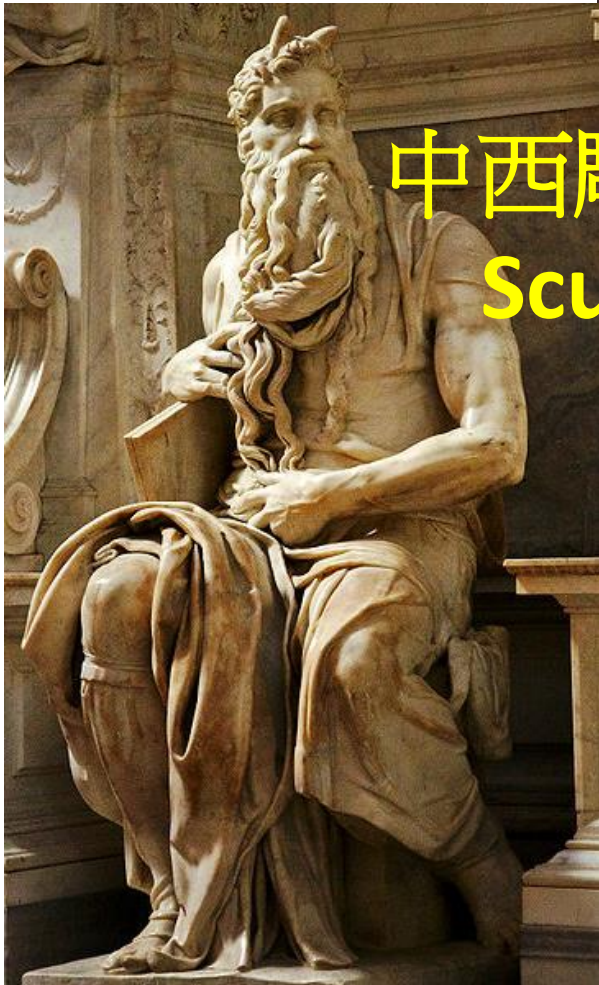


卷曲頭髮、隆高之  
額、短髭卷鬚  
和耳朵，以  
附加及  
重疊法  
完成

以廢棄金屬零件如：  
鐵枝、扳手、鐵片、鐵鍊等  
塑造形象的。







# 中西雕塑藝術 Sculpture







Who am  
I?

# 中國雕塑藝術

觀察下面各簡報的兵俑  
外形、裝束、動作等，  
猜測他們真正的身份。

(並完成工作紙的問題)



# 兵馬俑的題材





# 兵馬俑建造目的是什麼？

秦始皇即位（時年13歲）後便開始興建自己的陵墓（公元前246年或前247年）。修建過程經其一生。秦始皇陵墓總面積達到50平方公里，包括現在的秦兵馬俑和秦始皇陵。





# 秦人軍事力量的展示

兵馬俑屬守衛皇陵的軍隊，以往我們從史書中得知秦軍以法家治國，軍法嚴明，文字即使如何準確，也難讓現代人感受昔日其軍隊的雄姿。





陶俑按秦軍編制，包括軍官、兵種、戰車、馬匹等。

燒制後加上真實兵器、裝備。按作戰部署排列位置。  
我們看到的兵馬俑，  
可能是秦軍的精確複製，  
也可能是儀仗性質多於實戰。



兵俑的確完美的再現了秦軍的風範。





兵馬俑的出土，填補了秦藝術的空白。





問：他們是去耍樂的  
路人甲乙丙？



去哪裡？

去哪裡？ 唱K！OK？





我是  
立射俑：  
右持箭筒  
左手執弓

他好似  
耍什麼，耍  
太極？

丁字腳的，  
他跳拉丁舞？

圖一

此兵種與  
跪射俑  
組成  
弩兵軍陣

此俑輕裝戰袍，束  
髮挽髻，腰系革帶，  
腳登方口翹尖履，  
裝束輕便靈活。

秦代射擊技藝已發  
展到很高的水平，  
為後世所承襲。





此俑身穿戰袍，  
外披鎧甲，雙  
手在身體右側  
一上一下作握  
弓狀。

## 圖二

腳趺，  
企一陣，  
一陣會  
跪番。



我係  
跪射俑



# 不同樣子的跪射俑：你們的弓箭在哪裡？





跪射俑於雕塑藝術中，有一點非常可貴，趣味之處在兵俑鞋底上發現。哪是什麼呢？



緻嚴觀到。細其的受息。匠極世感氣。工出後上活。被反映身生。腳，讓士的。針，精神，武士的。的來，精代濃。致出實秦分。有畫寫從十。密刻的者股。疏地格看一。



# 鎧甲武士



## 圖三

答案：武士俑

他們是普通士兵，平均身高約1.8米。軍陣主體，出土最多，分兩類，即戰袍和鎧甲兩類。

他們靈活機動，皆持實戰兵器，氣質昂揚，靜中寓動。



戰袍武士

**圖四** 從身份講，他的位階  
低於將軍，  
並有中級、下級之分。

從外形上看，頭戴  
雙版長冠或單版長  
冠，身穿的甲衣有  
幾種不同的形式。

我係個  
斯文、  
英俊的  
軍吏俑





細心再看吧

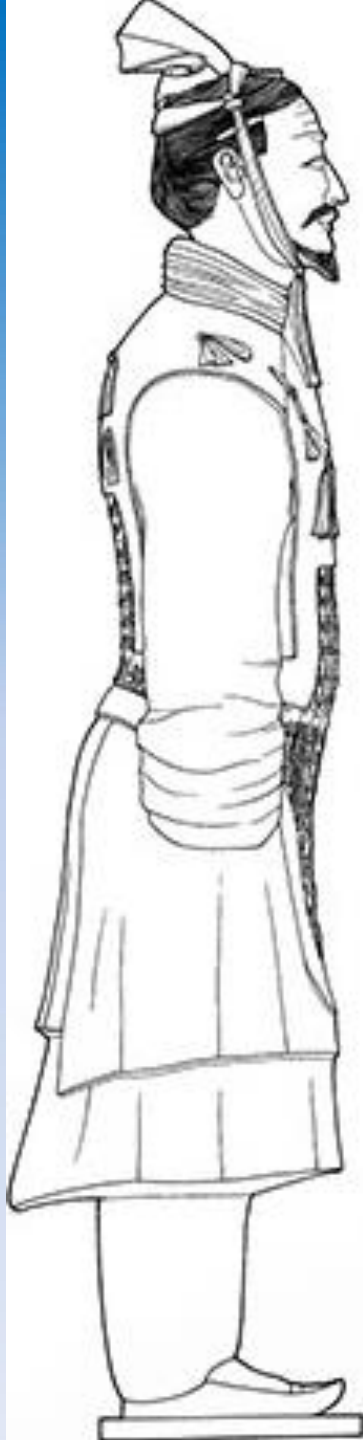
圖五

兵俑類  
中，  
他是打  
扮最精  
細的兵  
俑。



他們在秦俑坑中數量極少，出土不足十件，分為戰袍俑和鎧甲俑兩類，其共同特點是頭戴鶻冠，身材高大魁梧，氣質出眾超群。

他們著裝樸素，裝的後共花，色采襯托，威不，但胸飾，兵俑以有八華麗，身中地位，其以嚴低。





# 問：他有何不同？

哪兒不同？





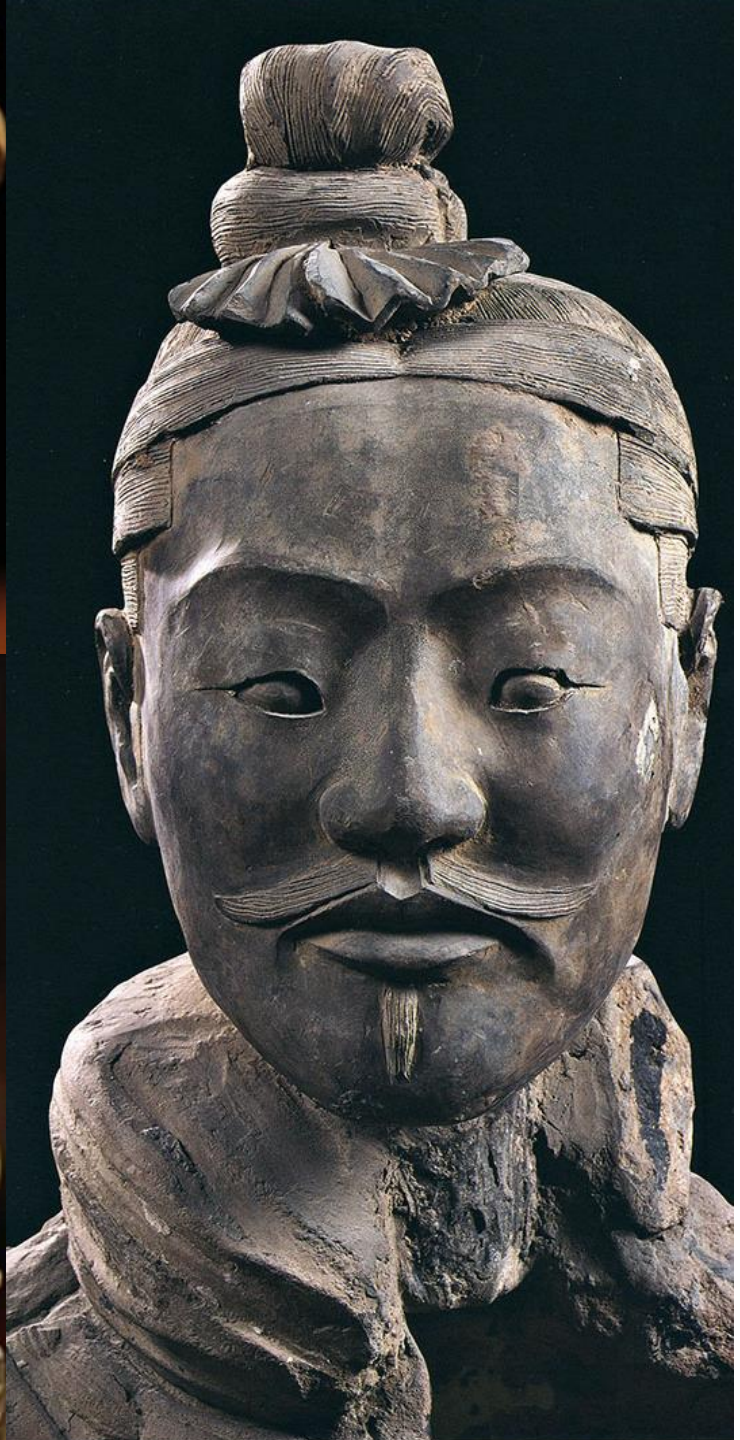
細心  
觀察我  
面部  
及  
頭飾

我是一個  
將軍俑





人如其面 各個不同 請欣賞





# 各種頭飾 及 編織之法

## 悉心修補國寶





試評賞這  
件將軍俑，  
也留意那  
左右手微  
妙的手勢。

並完成  
工作紙  
第三題





---本雕塑是當時的帝王陪葬品。作者不詳。

---身體結實而高大，  
方面大口，鬚髭濃  
密，不失一副淳樸  
男性之風。

---他站得筆直，  
平視一個方向，  
十分專注。

雙手重疊小腹前，  
舒展而氣定神閑，  
口合上有份自信  
之感。觀眾油然  
生出一種威武之  
壓迫感。

人物比例準確，有真  
實感、身體線條硬朗，  
一身盔甲，衣服厚重，  
軍靴粗短，有重量感，  
面容老練精悍，有久  
戰沙場的形象，確是  
守靈、護帝不二之選。





微妙的左手食指的遙指和右手的水平緊貼動作，似乎是在以指默默打暗號，同時指揮軍隊。故此，人物形象能完全表達他的軍事才能與身份足配。

由於兵馬俑是群像，秦皇陵與之遙距數里，可見本塑像是皇陵陪葬品，明顯有儀像隊伍的格局，抽離隊伍後，塑造的當時實際的功能便不容易理解了。

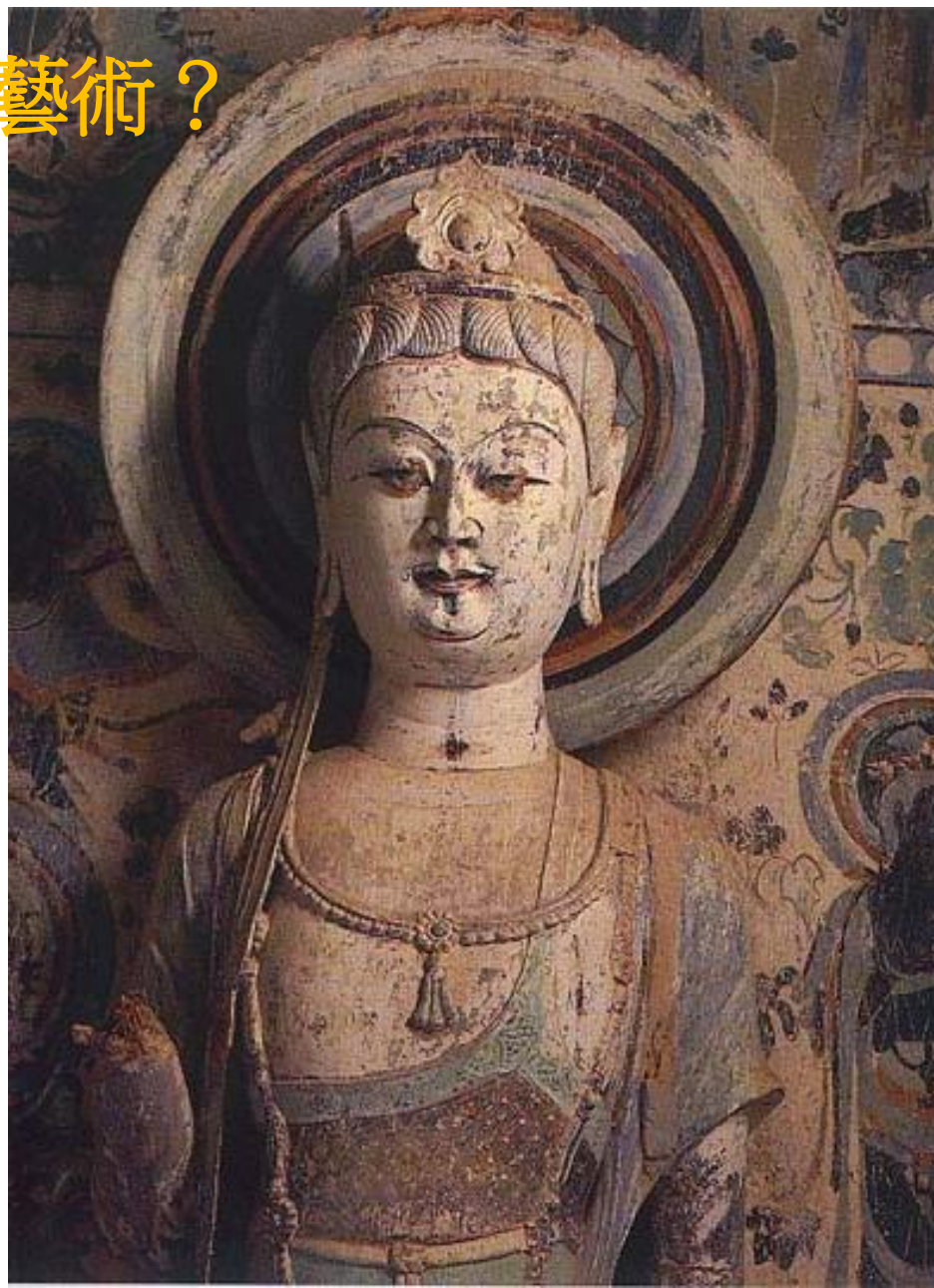
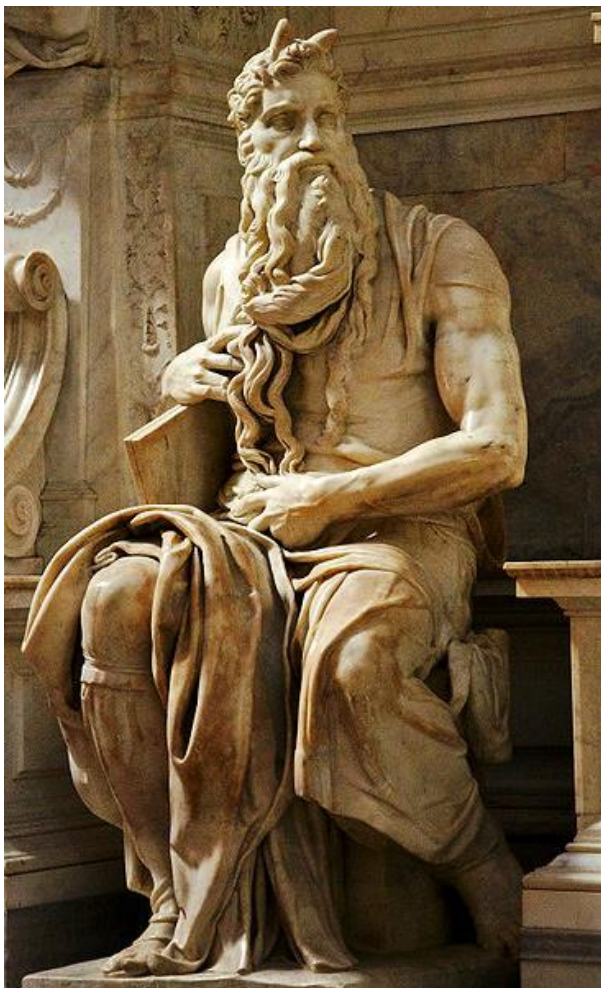
總之，將軍俑表現了秦國在軍事上實力，塑像形象勇悍亦明示秦皇對軍事的重視。



## 第二部份：西方雕塑藝術

### Sculpture

你如何欣賞西方雕塑的藝術？





# 西方藝術作品舉隅/簡介

雕塑藝術：西方雕塑  
有情又有型







**200 - 190 BC**  
**marble 328cm**  
**羅浮宮**

藝術是生活的提煉和精華，是完美和典範的代名詞，是創作和審美的最高典範。但我們經常聽人談論的藝術結晶，尤其那些典堂級的雕塑精品，都是「殘缺不全」的，甚至津津樂道其殘肢斷體。

《勝利女神像》便是一件被發現時已殘損的傑作。先細味雋永其意態及造型，再品位其藝術價值與地位。

《勝利女神像》，於1863 年在愛琴海薩色雷斯島發現。頭及雙臂已失，軀體基本完好。

作品即使殘缺不全，卻是羅浮宮三大館藏之一。

從哪些方面，你認為作品創作上是高超的呢？請細閱。



作品充分表現出勝利者英姿與激情，體現了藝術家將作品與大自然融為一體的構思。

《勝利女神像》  
現放在館內一座  
船首形基座上。

女神挺胸展翼，似乎正吹起勝利的號角，圓潤結實的女性軀體，噴射出生命的光焰。



雕像構思十分  
新穎，女神猶  
如從天而降，  
在船頭引導著  
艦隊乘風破浪  
沖向前方，既  
表現了海戰的  
背景，又傳達  
了勝利的主題。

頭臂都已丟失，仍被  
認為是高度藝術水準  
的傑作，不論從哪個  
角度，觀賞者都能看  
到和感受到勝利女神  
展翅欲飛的雄姿





海風從她的正面吹來，薄薄的衣衫隱顯女神豐富的彈性身軀，衣裙的質感和衣褶的雕刻令人歎止。

構圖成功，向後飄揚的衣角和展開的雙翅構成了極其流暢的線條，腿和雙翼的波線則構成一個鈍角三角形，加強了前進的勢。





貝尼尼  
《大衛像》



貝尼尼的雕刻品就像一件幻象一般，他能使大理石看起來像是土或蠟一般具有可塑性，在瞬間當中化為凝止的姿態。

從他早期作品《大衛像》即可看出。



# 問答時間, 期待交流



完



# 智遊、趣遊、高鐵之旅

主辦機構：勵進教育中心      報告：潘明珠





## 「中國高鐵之旅」

中國高鐵之旅已於**2018年8月13日至17日(五日四夜)**順利舉行，所有參加者都獲益匪淺，收穫良多呢！透過考察團安排之行程，我們教師到了**北京、西安、武漢**三地，參觀了鐵路運輸指揮中心，兵馬俑，鐵路博物館等，大開眼界，獲得了有關高鐵之豐富知識。

現將考察所得的資料，整理成適合小學生學習的簡報，與同行分享，盼可運用於教學上，敬請指教！共勉。

# 「中國高鐵之旅」--中國之旅的第九旅

## 2018年8月13日至17日

活動/行程	時間
香港-----北京	2018年8月13日
北京-----西安訪問	2018年8月14日---15日
西安-----武漢	2018年8月16日
武漢-----深圳、香港	2018年8月17日



# 中国铁路营业线路



CRH380动车组列车是中国高速铁路使用的主力车型。



高速动车组制造车间。



CRH380A型动车组列车，时速350公里，功率9120千瓦。



CRH380B型动车组列车，时速350公里，功率9200千瓦。



CRH380CL型动车组列车（16辆编组），时速350公里，功率19200千瓦。



CRH380D型动车组列车，时速350公里，功率10000千瓦。



# 北京西站



# 巧過當地小朋友也乘高鐵







# 高鐵路車票 實名購買

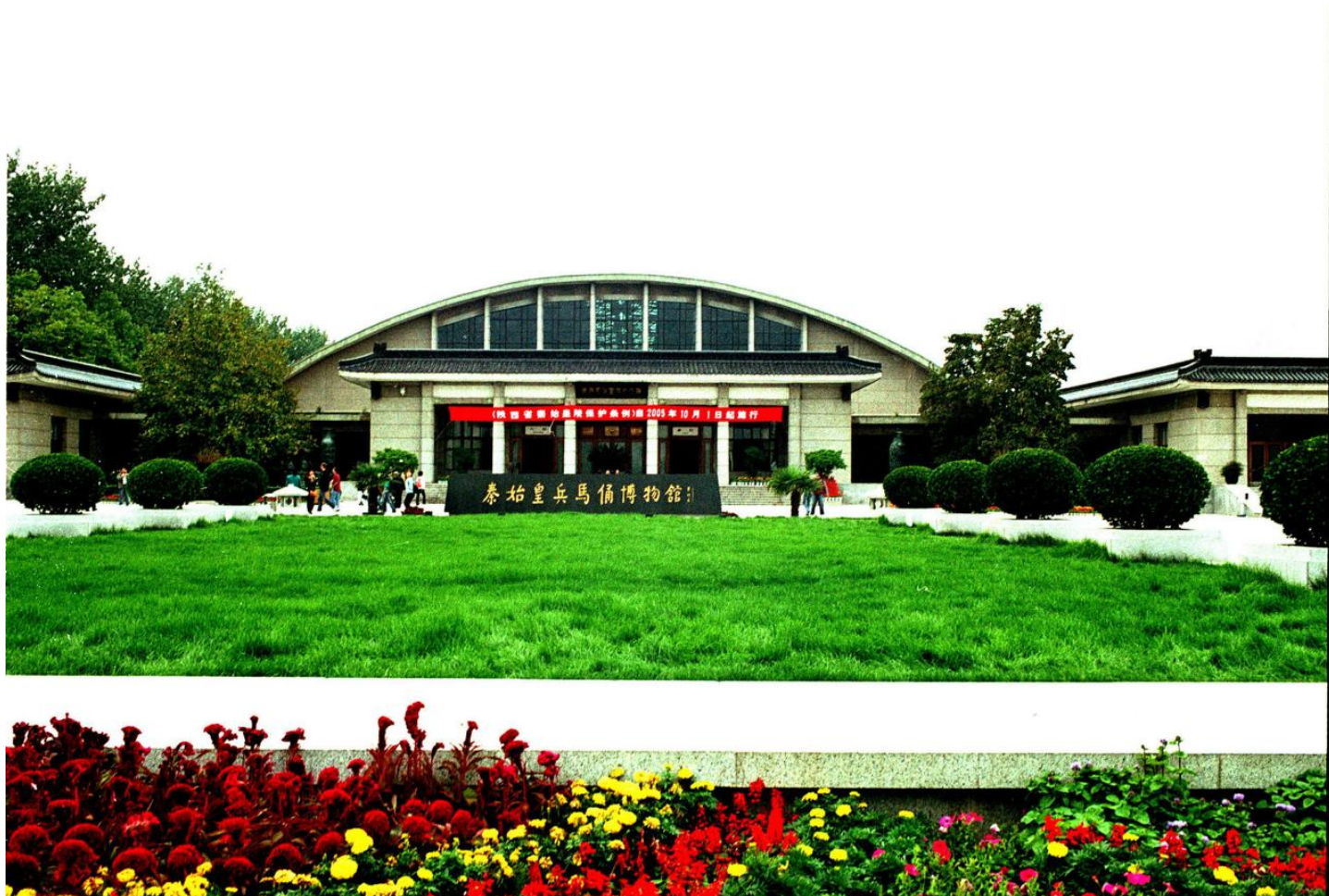




# 西安明城牆--中國現存最完整的古城牆之一



# 兵馬俑博物館







# 設計一個卡通兵馬俑





# 如果我穿越時空，變了小小 的兵馬俑



PP by Pearl Poon



# 投入多媒體的兵馬俑





# 完成幻想作文

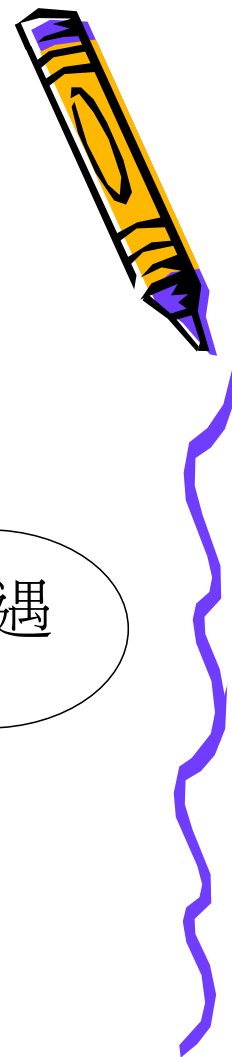
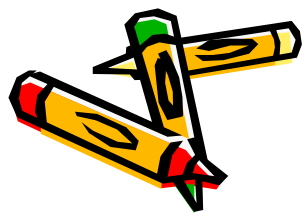
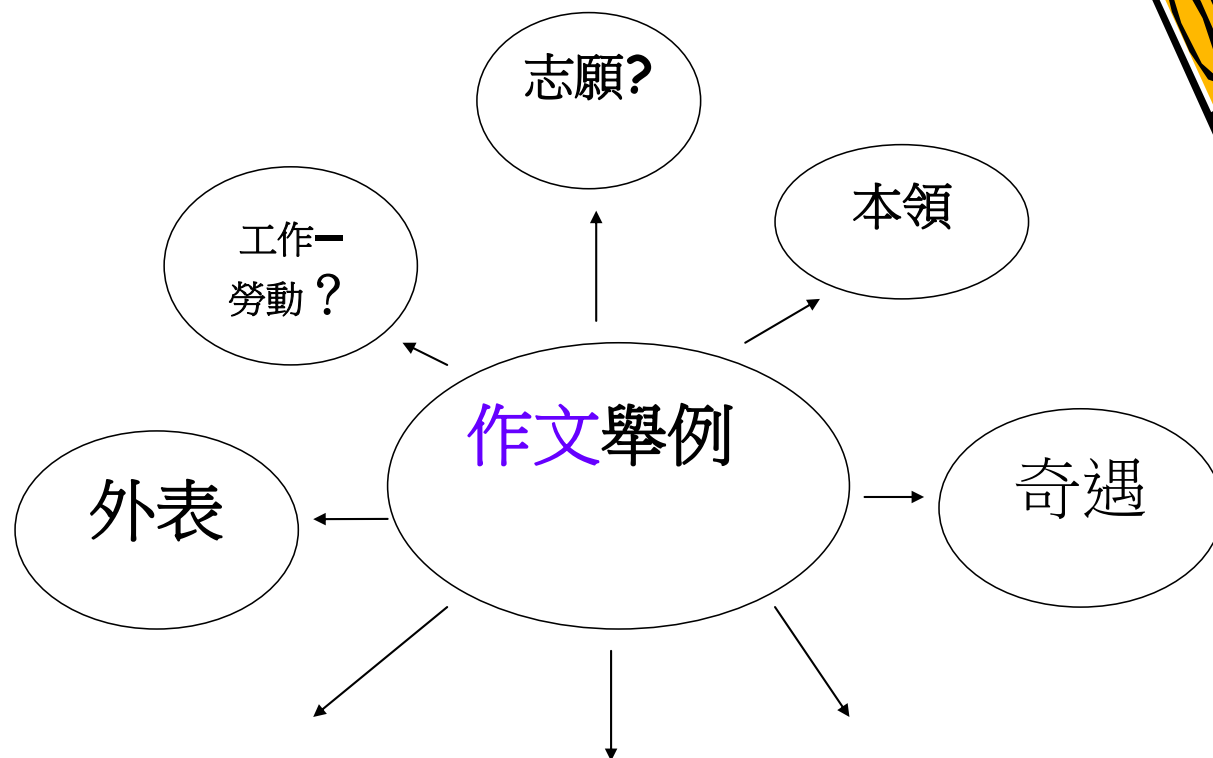
沒有想像力，  
就不構成好故事。

文題：我是一個\_\_\_\_\_兵馬俑  
或自由題

\*\* 不同文題、不同內容、  
不同角度。



# 完成幻想作文/故事

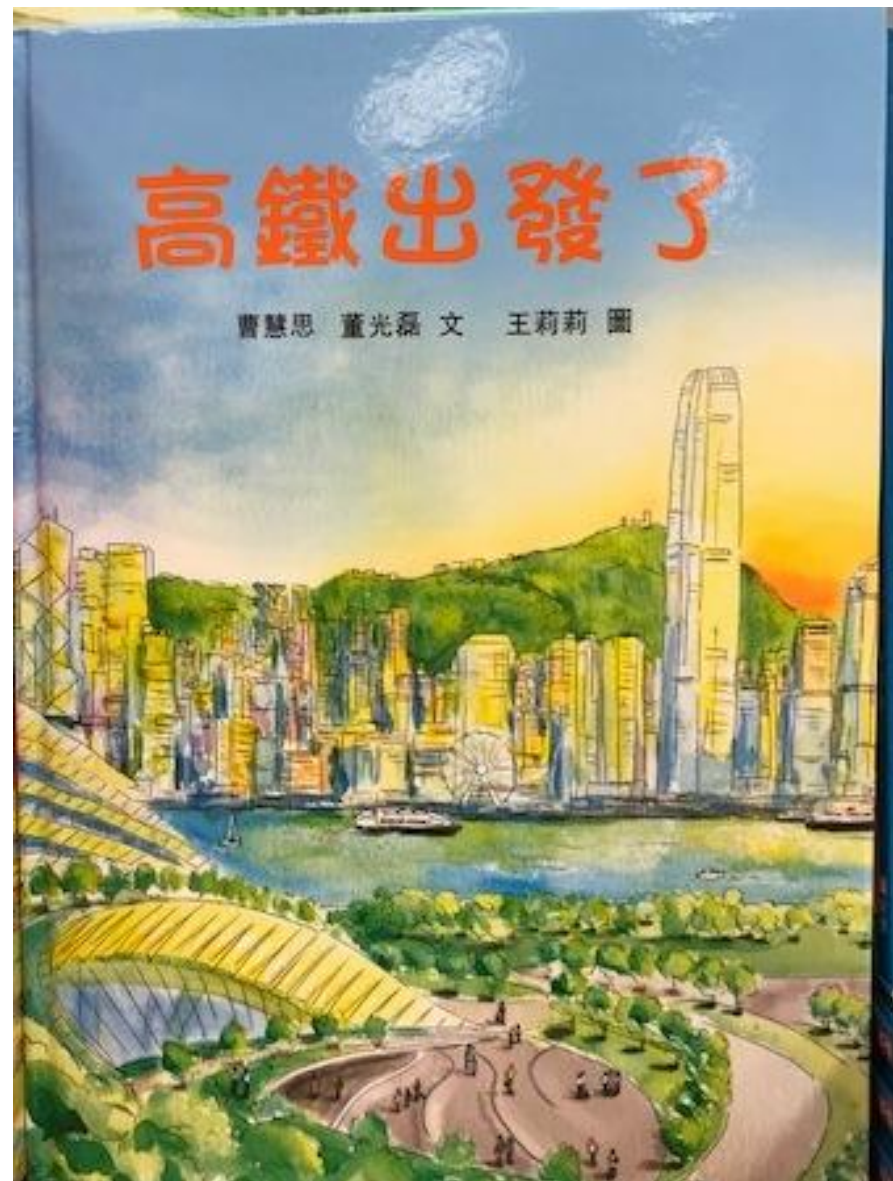




# 延伸閱讀-- 圖畫書 《兵馬俑》



# 延伸閱讀





# World High-Speed Railway

## 中国高速铁路

### Development of High-Speed Railway in China

中国是目前世界上高速铁路运营里程最长，在建规模最大的国家。自20世纪90年代，中国就开始了对手高速铁路的技术研究和工程实践。2008年8月，中国第一条设计时速350公里京津城际高速铁路投入运营。2011年6月，京沪高铁投入运营，运营列车的运行试验最高时速达486.1公里。2012年12月世界上第一条穿越高寒季节性冻土地区的哈大高铁建成运营；全长2298公里，世界上运营里程最长，跨越温带、亚热带和众多水系的京广高铁全线通车。







• 謝謝！



## 「中國高鐵之旅」 (高雷中學 何沛森老師)

首先，我很感謝范徐麗泰女士、勵進教育中心 Simon、Patric 各位工作人員，以及駿景遊領隊 Jorge、Jacky 安排今次五天的「中國高鐵之旅」，整個行程豐富，親切舒適招待。

到達北京第二天，早上我們前往中國鐵路總公司，參觀調度指揮中心，了解全國鐵路運輸的總體操作，怎樣統一調動全國九萬公里鐵路，令我們大開眼界。下午參觀中國鐵路博物館，該館由舊火車站改建而成，面積非常之大，裡面藏有很豐富的圖片史料、實物展品以及用先進的展陳技術和手法、展示了中國鐵路從落後到現在的 140 年的發展歷程。午飯後由北京乘坐高鐵前往西安。晚飯後出外遊覽西安千幾年城樓的夜景。

第三天參觀西安博物館，館裡面藏有很珍貴的文物，可以了解到西安(以前的長安)往昔繁榮的歷史，並作為絲綢之路的起點及對歐洲的影響。跟着參觀秦始皇帝陵博物院，看到被譽為「世界第八大奇蹟」及「二十世紀考古史上的偉大發現之一」的秦兵馬俑坑，令我很難想像到當時秦始皇怎樣建成這座宏偉的陵墓。

第四天由西安乘坐高鐵到武漢，參觀和訪問武漢鐵路局、動車段及高鐵職業訓練基地，他們介紹怎樣培訓高鐵技術和運營管理人員(原來香港高鐵營運和操作人員亦在此受訓)。同時有幸可以親身坐上高鐵駕駛倉模擬發動高鐵和操作。

第五天午飯後乘坐舒適高鐵由武漢回深圳歸家，很快完成五天的旅程。

這次的考察交流活動雖然比較短暫，但令我深入認識到中國高鐵發展及對經濟、社會帶來的效益和對世界各地的影響，加快中國「一帶一路」的步伐。我同時親身感受到坐高鐵的便捷舒適和高效節能，可以大大縮短兩地的旅途時間。這些見聞和豐富的資料可以讓我用於日後的教學上，從而提高教學效能。在此祝勵進教育中心業務蒸蒸日上，各人身體健康。



勵進中國高鐵之旅  
(聖公會呂明才中學 林春曦老師)



我有幸和全國人大前常委范徐麗泰女士，去北京、西安、武漢等地，到訪了中國鐵路總公司的調度指揮中心、高鐵職業訓練基地等重點機構，進行實地考察，深入了解有關中國鐵路的運作。



我們從香港到北京之後，先參訪了北京中國鐵路總公司，深入了解國家鐵路的發展及成就，我國高鐵創造了多個世界第一。我們亦去了高鐵調度指揮中心，看到中國鐵路總公司的優秀管理、先進科技及完善保障。



我們亦去了鐵路博物館，認識我國鐵路歷史，以及無數偉人為國家鐵路作出貢獻，克服無數困難，讓國民有龐大方便的鐵路可以使用。



之後我們去乘搭高鐵，親身體會到高鐵的快捷、舒適、方便及貼心。





不久，我便去到了一帶一路的陸路起點：西安。



在西安，我們參觀了西安博物院，並前往絲綢之路大學聯盟之一的西安交通大學，與優秀的學生們交流。



之後，我們前往秦始皇帝陵博物院參觀，觀看我國壯觀的兵馬俑，欣賞到我國歷史的源遠流長。



我們乘高鐵從西安到武漢，參觀和訪問了武漢鐵路局、高鐵製造工廠及高鐵職業訓練基地。我們看到高鐵的嚴謹製造、完善管理及全面培訓，才可以打造出全國第一的鐵路。



在這次中國高鐵之旅中，我親身體會到國家高鐵對社會的發展幫助，加強了全國各個城市的聯繫，帶動了國家經濟發展，方便了人民旅遊及公幹；我亦看到我國的各方面都做得很出色及進步得很快。





這真是一個充實及有意義的旅程！





中國高鐵之旅－西安行  
(耀中國際學校 劉美芳老師)

13.8.2018 至 17.8.2018



# 中國高鐵之旅－西安行

參加「中國高鐵之旅」有機會遊覽北京、西安及武漢等城市，除了北京和武漢之外，我一直希望可以去西安遊覽，因為西安作為一個古代帝都，具有很重要的歷史參考價值。

我一直很想到西安來看看，這次終於得償所願，八月十四日我們從北京乘坐高鐵4小時20分鐘來到西安，感到十分興奮。

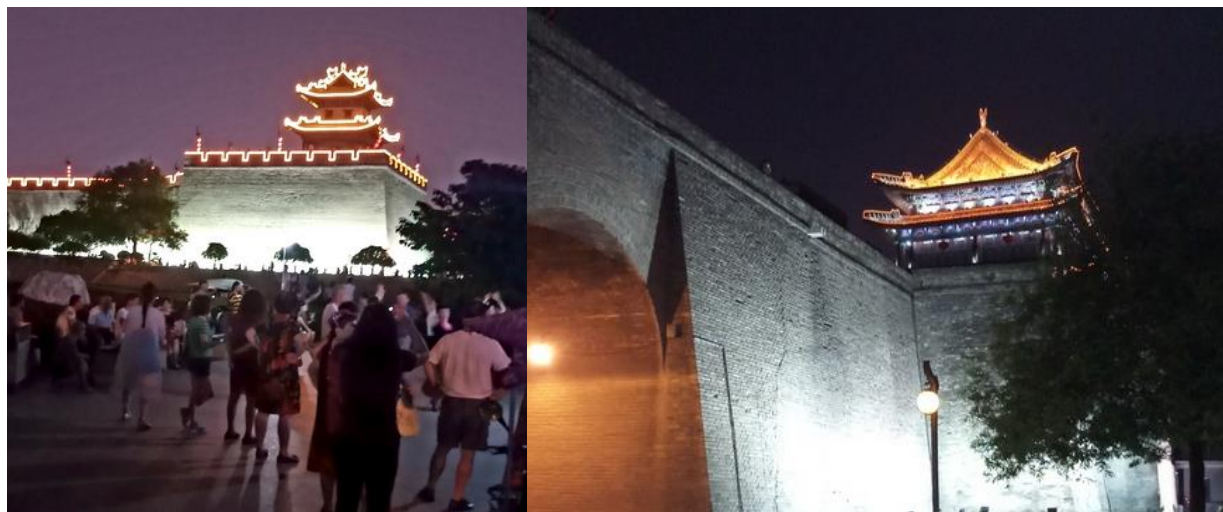




當天晚上，我們一行 20 位老師到訪西安鐘樓。



# 西安夜景





第二天上午，我們訪問了西安交通大學，並與學生分享交流。



# 西安交通大學





當日下午，參觀了聞名已久的秦始皇  
兵馬俑，人山人海，嘆為觀止。



# 秦始皇兵馬俑





# 秦始皇兵馬俑



# 秦始皇兵馬俑





八月十六日上午 9:57 我們乘坐  
高鐵離開西安，感到依依不捨。



多謝！

Thank you!





# 武漢高速鐵路職業技能訓練段



## 中國高鐵之旅

(香港中文大學專業進修學院 潘耀華講師)

# 地理位置

- 武漢高速鐵路職業技能訓練段位於武漢市東湖區新開發區麗西湖灣半島上。



# 成立目的

- 武漢高速鐵路職業技能訓練段於2014年9月12日正式建立，是中國首個專業高鐵人才訓練基地，著眼高素質高鐵人才培養，服務中國高鐵事業發展。



# 主要功能

武漢高速鐵路職業技能訓練段的主要功能：

1. 高速鐵路主要行車工種上崗前的準入職培訓機構
2. 高速鐵路基層技術和運營管理人員任職資格的培訓機構
3. 高速鐵路崗位培訓規範和教材教輔資料的編撰中心





# 培訓理念



- 貼近現場的實訓理念
  - 高鐵訓練段從崗前資格性培訓實際需要出發，突出崗位實作技能和故障應急處理能力的提高，形成實景、實訓、實用、實效的培訓理念和特色。
- 注重學員職業素質培養
  - 高鐵訓練段幫助學員增長知識，提高技能的同時，注重學員職業素質培養，組織團隊拓展訓練，開展職業健康心理諮詢，進行新時期鐵路精神教育等，促進學員品學兼優，全面發展。

# 崗位崗前資格培訓(1)

- 動車組司機
- 動車組地勤司機
- 動車組隨車機械司
- 動車組地勤機械司
- 高速鐵路現場信號設備維修員
- 控制中心信號設備維修員
- 動車組列控車載信號設備維修員
- 高速鐵路通信綜合維修員





# 崗位崗前資格培訓(2)

- 通信網管員
- 動車組車載通信設備維修員
- 高速鐵路線路維修員
- 高速鐵路橋隧維修員
- 高速鐵路軌道車司機
- 高速鐵路接觸網維修員
- 高速鐵路電力線路維修員
- 高速鐵路變配電設備維修員



# 崗位崗前資格培訓(3)

- 高速鐵路接觸網作業司機
- 高速鐵路調配員
- 高速鐵路管理和技術人員





# 師資隊伍



- 整合全路優秀師資資源，高鐵訓練段從全路高鐵運營維護一線的技術管理人員和技術骨幹中選拔優秀人才，經過系統培訓和考核認證，組成師資隊伍，讓一流的師資隊伍和一流的實訓設備強勢聯合，使實訓更專業，更有成效。

# 中國高鐵之旅

2018.8.13-17



香港中文大學準教師  
霍婉怡



# 中國高鐵之旅別具意義

- 廣深港高鐵香港段於9月23日通車
- 無綫電視剛剛播出旅遊特輯《搭上高鐵愛旅遊》
- 而勵進教育中心已率先帶領一班香港教育人員一嘗乘搭高鐵的滋味，好讓老師們能夠在香港段通車時，抓緊時機，在課堂內外向學生們介紹高鐵的管理運作以及分享乘坐高鐵的體驗



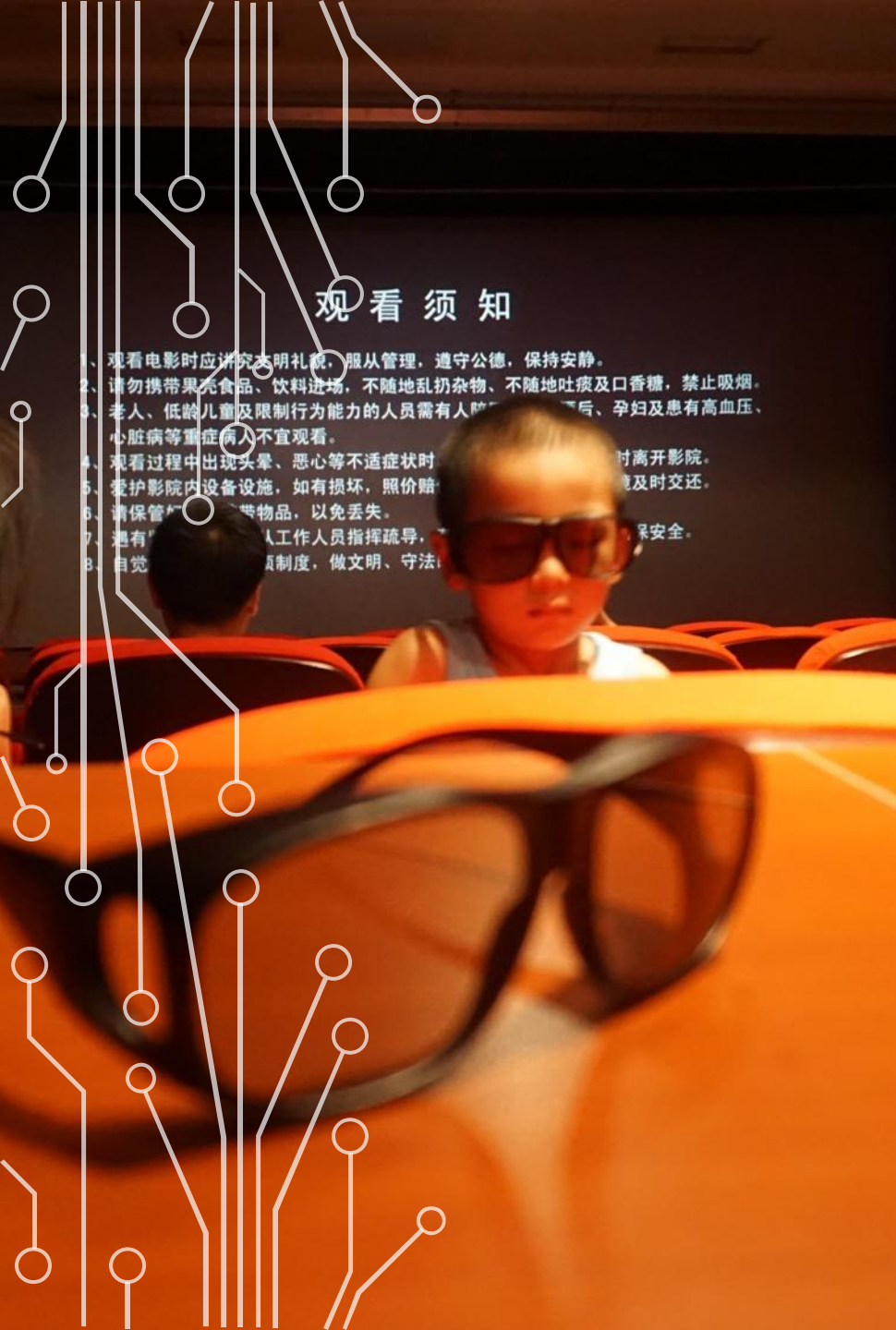
# 從歷史出發 - 中國鐵路博物館

- 原址為北京原京奉鐵路正陽門東車站
- 以圖片及實物展出中國鐵路從無到有、從落後到先進的140餘年發展歷程





# 從歷史出發 - 中國鐵路博物館



## 观看须知

- 1、观看电影时应讲究文明礼貌，服从管理，遵守公德，保持安静。
- 2、请勿携带果壳食品、饮料进场，不随地乱扔杂物、不随地吐痰及口香糖，禁止吸烟。
- 3、老人、低龄儿童及限制行为能力的人员需有人陪同，酒后、孕妇及患有高血压、心脏病等重症病人不宜观看。
- 4、观看过程中出现头晕、恶心等不适症状时，请及时离开影院。
- 5、爱护影院内设备设施，如有损坏，照价赔偿，并及时交还。
- 6、请保管好随身物品，以免丢失。
- 7、遇有紧急情况，听从工作人员指挥疏导，确保安全。
- 8、自觉维护影院秩序，做文明、守法观众。

- 當中最深刻的是一段推廣中國現代鐵路的3D影片，當中揉合了鐵路網絡與個人元素，讓觀眾覺得鐵路發展與自己的生活息息相關
- 影片將高鐵與一個人的成長故事扣連起來，展現完善的鐵路系統如何在不同人生階段便利人們的生活，由遠赴另一縣市求學的大學生，到要經常出差的上班族，再到想帶家人出遊的夫妻，最後是享受退休生活的長者，他們與家人和外面世界的距離，因高鐵而縮短了



# 從歷史出發 - 中國鐵路博物館


- 博物館其中一個展廳掛滿美麗的照片，原來中國鐵路的某些路段在合適的時節更會呈現優美怡人的景象





# 全國鐵路的調度指揮 - 中國鐵路總公司

- 交流會上，領導們積極回答校長及老師們有關高鐵發展的提問



# 全國鐵路的調度指揮 - 中國鐵路總公司

- 猶如火箭控制中心的鐵路調度指揮中心，每個職員的桌上都有多個屏幕，讓他們監控全國多條鐵路的運行情況
- 特別敬佩各工作人員對於列車能夠準時抵達以及確保乘客安全的那份專業態度和執著
- 原來在緊急情況下，調度指揮中心能遙距控制列車的行駛



# 新血的培訓 - 高鐵職業訓練基地

- 為適應高速鐵路發展和運營管理需要，中國鐵路總公司組建了武漢高速鐵路職業技能訓練段
- 基地每年可培訓約14,000人，包括動車組司機、高鐵調度員、高鐵管理和技術人員等



# 新血的培訓 - 高鐵職業訓練基地

- 進入模擬高鐵駕駛倉，由師傅的帶領下一嘗駕駛高鐵的滋味
- 訓練內容以實用、實景、實效、實訓為基礎，因此駕駛倉內的設備和窗外的景象也非常逼真





# 新血的培訓 – 高鐵職業訓練基地

- 模擬的境況由電腦控制，師傅可以隨時加入突發事件和極端的天氣狀況，考驗學員的應對能力
- 師傅已經有近半世紀駕駛列車的經驗，對於每個控桿和按鈕的位置和功能也瞭如指掌



# 乘客的體驗 - 購票

- 乘客可以透過APP「微信」或「鐵路12306」購買高鐵票



返回 关闭 填写订单

G6102 次 2014-12-06 周六

广州南 07:05 长沙南 09:47

乘客 + 添加乘客

联系人手机 请填写11位有效手机号

保险 420元/人

微信支付 正式接入 12306

上微信买火车票



同程旅游

微信支付





# 乘客的體驗 - 車內環境

- 坐位寬敞舒適，更可以隨意轉動，前後排的坐位經轉動後可以面對面而坐
- 較小的行李箱可置於頭頂行李架，較大的可放於腳前或每卡車廂頭或尾的通道
- 洗手間採用飛機的抽真空沖廁模式，所以沒有異味

# 乘客的體驗 - 餐飲

- 高鐵有餐飲車卡，也有乘務員推手推車售賣小食
- 我們一團人品嚐了一頓¥45的高鐵午餐，三饅一湯加大盒白飯，非常美味，絕無虛言





# 乘客的體驗 - 高鐵上也能叫外賣？

- APP「鐵路12306」更有購買餐飲和特產的服務
- 只要在APP內掃描車票上的二維碼，就可查詢在中途站可以訂購的餐飲和特產，只要在車廂內坐定定，就能品嚐各地的美食，例如西安北站有肉夾饅；鄭州東站有羊肉燴面、三鮮燴面

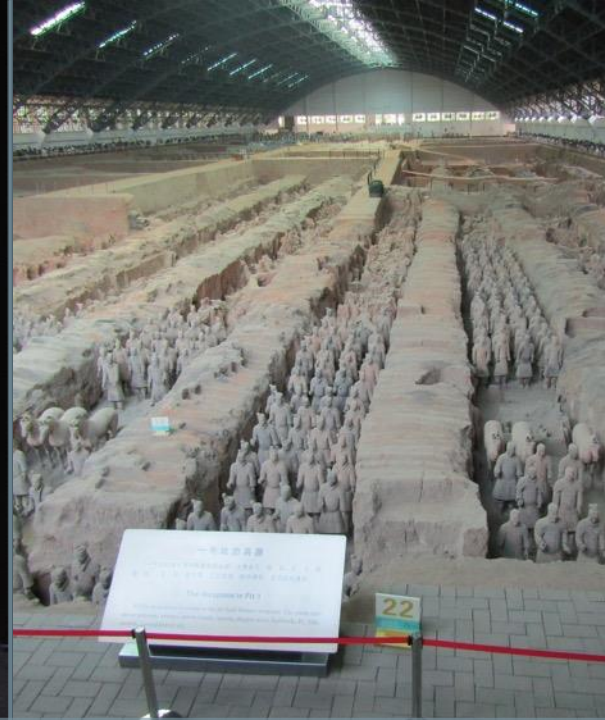




# 乘客的體驗 - 高鐵上也能叫外賣？

- 下單截止時間和退單時間一般是該站發車時間的兩小時前
- 可以使用支付寶或微信支付
- 最後，配送人員會將餐食送到旅客指定的座位上



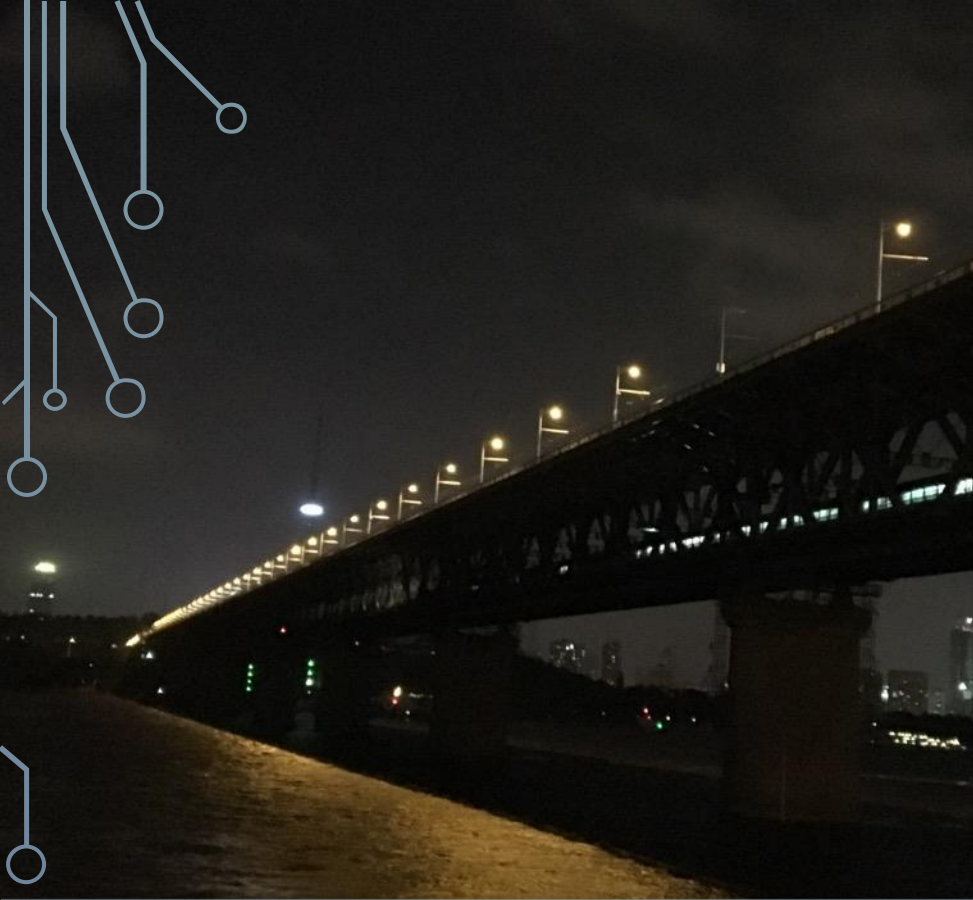


# 西安遊記

- 兵馬俑
- 西安博物院
- 鐘樓、古樓、城牆
- 大雁塔







- 長江大橋
- 武漢電視塔
- 黃鶴樓

# 武漢遊記







# 結語

- 坐上超過300KM/H的高鐵，拍拍窗外的風景，吃頓飯，睡個午覺，就抵達目的地





# 結語

- 看到國家的鐵路網絡由無到有，由慢到快，以後會更快的進程，驚嘆人類文明的發達，地域限制將愈來愈小
- 鐵路建在不同氣候和地勢的地方，確是甚有難度，中國的技術人員竟能一一克服，甚是了不起





# 結語

- 承接上次大灣區之旅的體會，國內各城市的分工互補，得以由完備的高速鐵路網促進，人的流動性和貨運效率得以提高
- 而國內高鐵亦逐漸連接更多外國城市

# 鳴謝

- 勵進教育中心再次讓我有份參與是次考察交流團
- 內地各公司機構的安排和分享
- 各工作人員的照顧
- 還有范太及一眾校長及老師們的關照和教導





## 中國高鐵之旅 (德望學校 彭秉倫老師)

今年暑假，參加了由勵進教育中心主辦的「中國高鐵之旅」，把我的眼界拓闊了，不獨是對祖國，對人也是。

八月十三日早上，懷着輕鬆、愉快的心情到達機場集合，由於與人不熟，只好默默地站在一旁聽候安排。辦好登機手續後，便是拍團體照時間，這刻，我真不相信自己的眼睛，我們不都是老師或從事教育工作的嗎？怎麼會這樣？爭先、攝位、霸頭排，難道能上鏡真的這麼重要？能忘卻了自己的身分？

旅程中，看見一些爭爭搶搶，有時也覺可笑，這樣爭、這樣搶，得到的是甚麼，可能就是心靈上的一點滿足。不過，躬自反思，老師也是人啊！總不成把道德的冠冕硬套在老師頭上，或許，在別人眼中，我也有讓人看不過去的地方呢！

談談旅程，印象最深刻的要算是中國鐵路總公司的調度指揮中心和高鐵職業訓練基地，在調度指揮中心真讓我眼界大開，不得不讚嘆祖國科技的進步。而在訓練基地可親身體驗駕駛列車，這也是難忘的經歷。

總的而言，是次旅程是難忘的、值得的。

## 高鐵－經濟發展及反思 (荔景天主教中學 蔡焯賢老師)

2018 年 8 月 13 日至 16 日，前全國人大常委、香港立法會前主席、香港勵進教育中心理事會主席范徐麗泰率領香港中國高鐵體驗之旅學習團一行 50 人，到中國鐵路總公司和中國鐵路武漢局集團有限公司參觀訪問。

### 經濟發展

10 年前，中國還沒有高鐵，發展至今已擁有長達 2 萬公里的高鐵線，比全世界其他地區的總和還要多，是全球最大的高鐵網絡國家。中國鐵路總公司目前更計劃，在 2025 年前再將高鐵線延長多 1.5 萬公里！



內地政府積極發展高鐵，不只是單純的運輸方式，更希望打造「高鐵經濟」。隨着城市愈大，居民就愈富有及愈具生產力，有需要控制大型城市的規模而不致過大，利用高鐵，可達成群集效應，可創造較易管理的大城市網絡都市圈，而各城市的規模不會過大或過小。



城市人口愈密集，由高鐵帶來的經濟效益則愈佳。隨着香港高鐵快將通車，交通基礎設施愈趨完善，將吸引更多人才及高品質的產品到大灣區或香港，這有助推動經濟前進。粵港澳大灣區將會掀起一個又一個波動，因為交通基礎設施的完善，對區域經濟增長具有集聚的功能。



高鐵將促進香港與大灣區城市之間的經濟聯繫和優勢互補，有利於區域內資本、技術、人力資源的快速流動，從而使城市群間人流、物流、效率與品質的大幅度提高，拉動沿線經濟和城市群的區域聯繫，帶動相互間的經濟發展。

## 反思

隨着高鐵通車帶來的流動便利，城市間生產要素在加速流動的同時，也會促使資金、人才、資訊向發展環境優越、行政效能高的區域聚集。所以，規模大、實力強的城市所獲得的利益會更明顯，而投資環境較不利的地區會因為消費水準低，經濟發展較為落後而發展滯後。這可能會是高铁發展所帶來負面的效應。展望將來，香港資金有可能進一步北移，而人才北上發展的機會將會提高。



## 中國高鐵之旅

(天主教善導小學 蘇倩茹老師)

今次「中國高鐵之旅」最令我印象深刻的是參觀中國鐵路總公司的調度指揮中心，了解全國鐵路運輸的總體操作。這次參訪十分難得，因為指揮中心不對外開放，我們可以近距離觀看中心的電腦操作，機會難逢。我觀看其中一個電腦屏幕，當中記錄了一些高鐵路線和車站的資料，例如某條行車路線所經之地天氣惡劣，需要暫停行車；唐山發生 2 級地震，鐵路工作人員巡視路軌，證實可安全行車；有乘客在列車上鬧事，突然跳車，後來尋回該乘客……；加上各電腦屏幕都可顯示各線路各車站的實時情況，這些都顯示中國鐵路總公司可以完全掌控全國路線及車站的最新情況，從而作出快速的應變和調度，這可確保鐵路運輸暢通無阻，從而促進全國的經濟繁榮。

此外，我們參觀了中國鐵路博物館，了解中國鐵路的發展。其中一張舊圖畫令我感到十分驚訝，原來中國第一條鐵路是在 1865 年由英商杜蘭德(Trent)修建的，可是當時的中國人視為怪物，後被滿清政府勒令拆除，可見當時中國人目光短淺。相對於今天中國高鐵的發展在國際間扮演領導的角色，中國人終於可以吐氣揚眉，真是令人感到驕傲！另外，從介紹高鐵發展的短片中，可以預見將來高鐵的速度會超越飛機，聽來好像匪夷所思，但科技發展一日千里，這也不是沒有可能。

最後，我們參觀了高鐵職業訓練基地。當我走進模擬駕駛艙，坐在車長的座位上時，感到既新奇又自豪，看着前方螢幕上顯示不同的場景，包括青蔥的田野、清澈的河流、幽黑的隧道、雷雨交加的都市……；每一幕場景都充滿驚喜。最後的場景是列車到站的時刻，我要操控車速，使列車徐徐地駛進月台，並停在指定的位置。這看似簡單的操作，但卻需要重重經驗的累積，同時也是判斷力和臨場快速反應的考驗，這項任務真是殊不簡單！因此，當我步出模擬駕駛艙時，心裡給車長致以萬分的敬意。

回港後，適逢高鐵本港段將會在 9 月通車，新聞報道說由香港乘高鐵至北京只需八個多小時，這令我回想起二十多年前，車程需要 30 多個小時，更要在車上睡兩個晚上，最令我印象深刻的是車上的廁所污穢不堪，相比之下，現在的高鐵列車在車速和設施方面，與過往的真是有天壤之別！



那幾天高鐵的體驗，實在令人大開眼界，獲益良多。我十分期待可以在課堂上和學生分享我的所見所聞，讓他們對中國高鐵有深入的認識，從而引發他們更進一步去探索知識。我期待勵進教育中心能夠繼續舉辦不同學習主題的旅程，讓老師們可以作深入的考察和交流，從而讓莘莘學子得益。



1865年，英商杜兰德（Trent）在北京宣武门外修建了一条长约0.5公里的展览性铁路，“见者诧异，谣诼纷起”，后被清政府勒令拆除。



# 乘高鐵，作今之徐霞客

(職業訓練局知專設計學院 孔兆秋講師)



# 讀萬卷書 不如行萬里路

- 五日四夜高鐵之旅，遊歷北京、西安及武漢，亦是明代大旅行家徐霞客當年所經地域，讀萬卷書，不如行萬里路，今日萬里遊蹤，高鐵飛躍，四縱四橫，方便、快速、舒適，網絡宏大，地域遼闊。



# 第一得著：行程濃縮

- 高鐵之旅五日三地見證今日中國城市發展迅速，所謂百聞不如一見，有圖有真相。





- 可親身見證新時代中國的城市面貌，其中北京、西安、武漢皆為有古有今之歷史名城，古今對比，憶古思今，中西對比，皆可了解歷史之變遷；中西之交流，引伸思維比對古之絲綢之路與今之一帶一路，所對中西交流和經濟的影響，種種可能，一一對比。



## 第二體驗：高鐵整體佈局

- 其對中國政治 發展 經濟發展 文化交流。





- 國內四縱四橫，國外一帶一路。參觀中國鐵路總公司的調度指揮中心，坐上高鐵，親身體驗高鐵的速度、準時、穩定、服務，一切種種，皆為現代化表現。參觀中國鐵路博物館正陽門展館，明白到中國科技由晚清的落後被外國人所控制，**142**年以來幾代人的奮鬥，得到今日的成就。參觀武漢鐵路局動車段，近距離目睹火車建設維修，導航設備，工作人員詳盡介紹，明白今日中國高鐵成就。



# 第三體驗：文化之旅

- 愛國由文化認同開始





- 參觀 北京，今時今日城市面貌，參觀西安博物院，參觀秦始皇帝陵博物院，因為高鐵方便快捷。除此之外在城市間遊走，還有見到今時今日中國人的精神面貌，比對晚清，今日國家自強，人民自信，安居樂業。



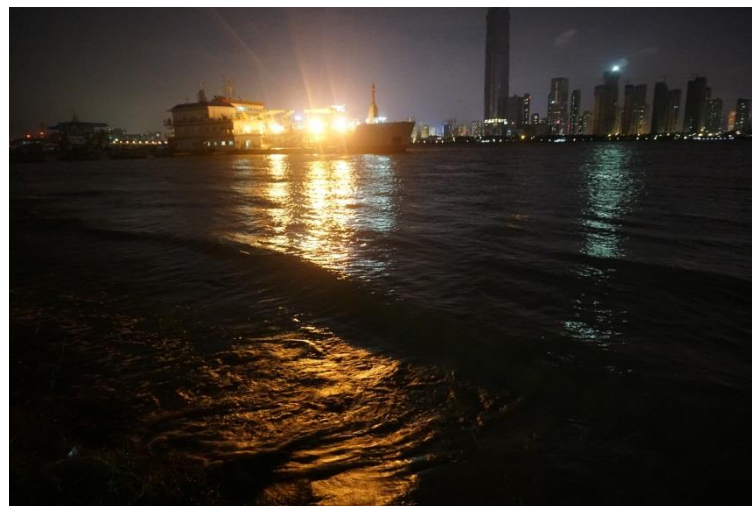
## 第四體驗：民生面貌

- 行程之外，街頭之間，亦多得益。除原有安排外，自由活動的時間亦有所得益。





- 例如西安回民街尋找美食，參觀大宅院；武漢夜探長江邊上，多間20年代西式建築，既感古雅之美，又憶列強租界之苦，正是讓年青人親炙歷史的玄機。







- 昔日之徐霞客，花費半生，歷三十三載，遊國家19省，貼地窮遊，眼界大開。今日得高鐵網絡建成，正好讓年青人縱橫祖國大地，親身經歷，交各地朋友，滿漢蒙回藏，還有三十多個少數民族。愛國之情，油然而生，無所謂洗腦，無所謂國情教育植入。今年九月 廿三日，高鐵港深廣段開通，正如范徐麗泰女士所言，香港得以接通祖國血脈。(完)



「舌尖上旅途」

# 中國高鐵餐飲初體驗

(聖安當女書院 梁佩儀老師)





- 「民以食為天」以當代人民生活素質概念來看，滿足人們口味需求是必要的。
- 中國地大人多，飲食口味並不一致。
- 出門在外要合適的餐飲服務，中國高鐵食物質素成為了關注點。





## 內地鐵路餐飲為人所詬病

- 價格貴
- 味道欠佳
- 選擇少
- 供應量不足

■ <https://youtu.be/p0JmFS9hQME>

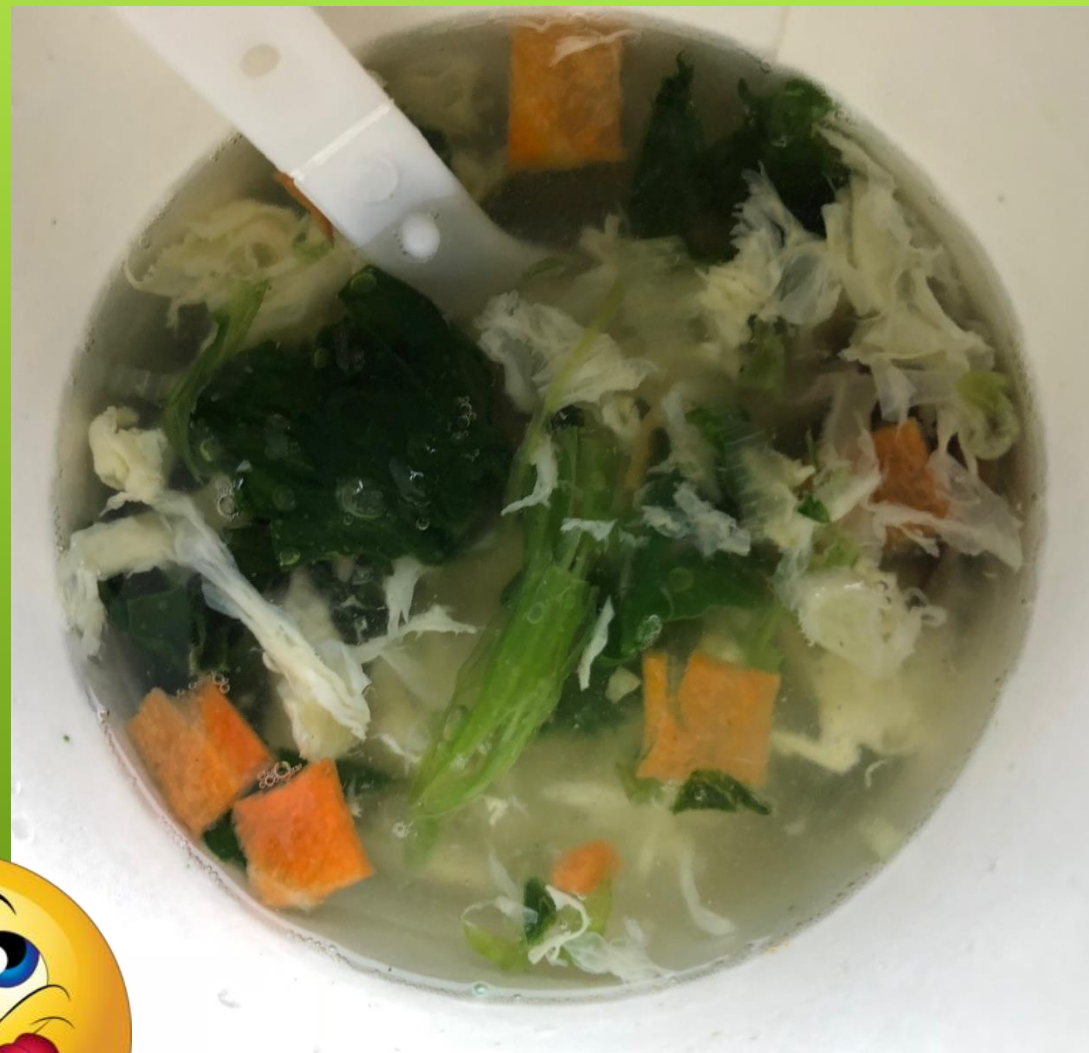




# 中國高鐵之旅的體驗

- 飯盒RMB45一個，和香港物價相比，可接受。
- 飯盒色、香、味、份量皆令人滿意。
- 指定款式，無選擇。



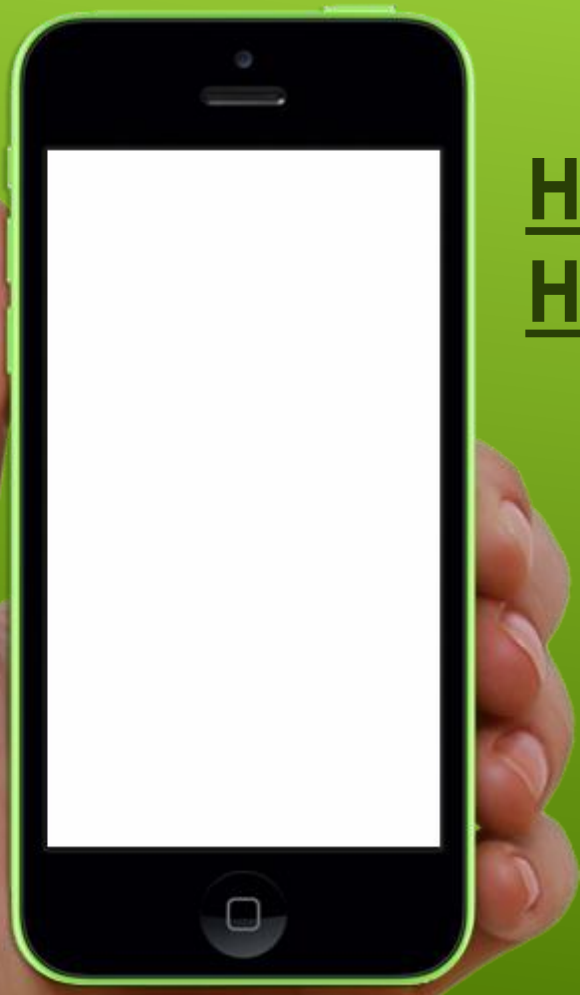


即沖湯飲也不俗





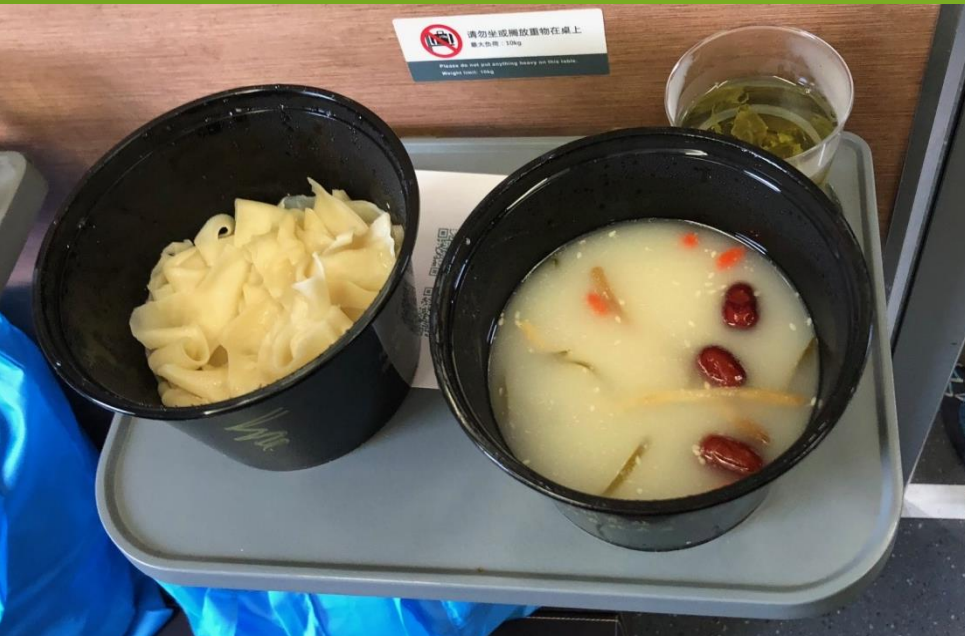
2017年7月起，高鐵網站推出網絡訂餐服務



[HTTPS://YOUTU.BE/5HPXG1XUYWE](https://youtu.be/5HPXG1XUYWE)  
[HTTPS://YOUTU.BE/EG\\_BNBYEYCK](https://youtu.be/EG_BNBYEYCK)

# 中國高鐵之旅網絡訂餐服務的體驗

- 一般**RMB40-50**元交易，可接受。
- 食物色、香、味、份量皆令人滿意。
- 效率高，投遞時間和地點皆準確。
- 食品選擇多，更可訂手信特產。





## 總結

- 鐵路餐飲服務大門向社會開放，是創新突破。
- 高鐵外賣能滿足乘客飲食需求，提供多元化選擇。
- 餐飲通過市場競爭機制，令供應商提高服務水平。



# 中國高鐵之旅體驗篇

(李求恩紀念中學 陳群惠老師)

## 一. 高鐵之旅後感

高鐵列車路線圖 無遠弗屆蜿蜒路 縱橫馳騁飛翔夢 沙漠高原雪嶺峰  
車次頻密客量隆 依仗車長技術高 背後亦有真英雄 電腦幕前責任重  
凝視列車行駛中 確保乘客安全到 調度中心控制忙 成就大業志氣昂

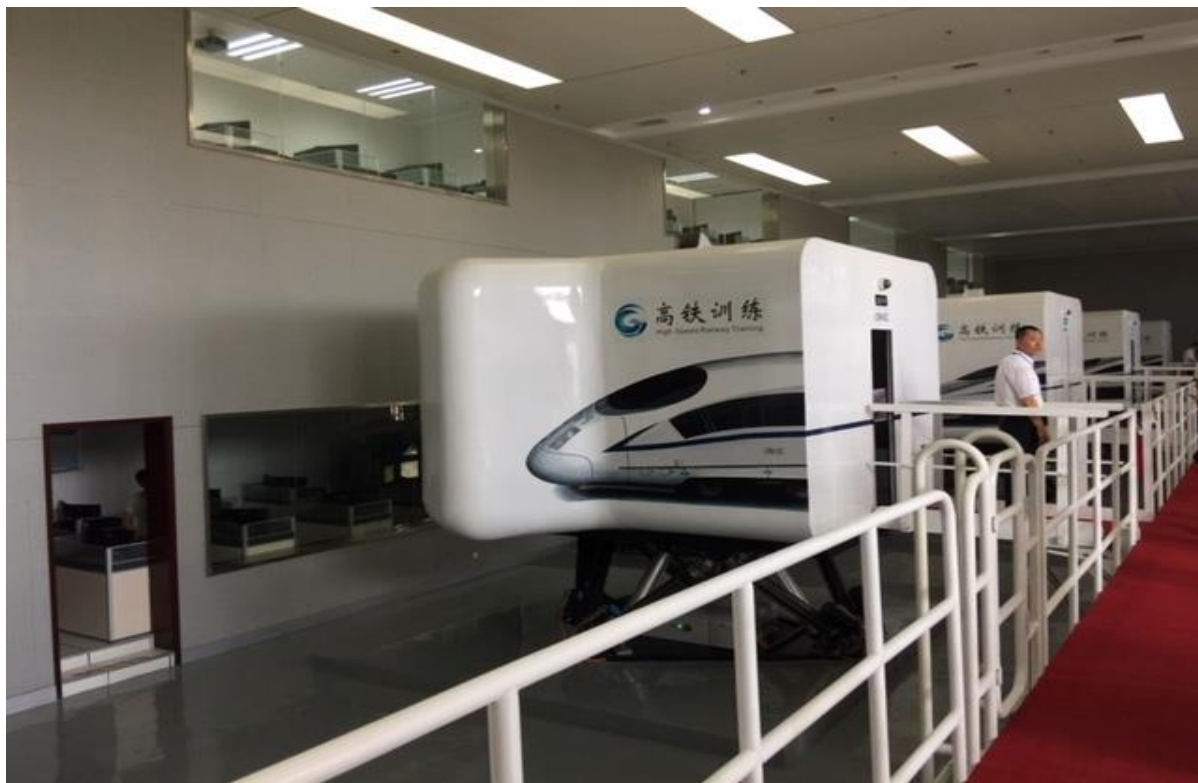


## 二. 乘坐高鐵列車後感

今次有機會參觀武漢高速鐵路職業技能訓練段，可以進入模擬駕駛倉，仿效司機駕駛列車，我在興奮之餘真是有點手忙腳亂！給我體驗到如果我是真司機，無數寶貴的生命都掌握在我手中，我一定要十分認真地去做好我的工作！另外，日後每次乘坐高鐵列車時，我都要向司機致敬！

不為人知的原來幕後有很多技術人員，在調度指揮中心監察着全國列車的行駛。為了確保列車安全，他們專心凝視電腦螢幕上列車駛過的環境，監察着所有情況。如有不尋常的情況，便會加以控制！這些幕後英雄，也是十分值得我們敬佩！





### 三. 參觀古城後感

到達西安之後，我看見一棟棟啡色方形的高樓豎立在城市中，感到十分納悶。這個城市了無生氣，死沉沉的！但導遊告訴我們日間的西安和晚間的西安是兩個截然不同的世界，晚上一定要出去逛逛！到了晚上我和一班老師出外遊逛，發現導遊所說的話一點也不錯。我們到了舊城旁，燈飾璀璨迷人，使我們流連忘返。

到了大雁塔旁，有當地的攝影人員教我們擺出特別姿勢影相，令我們一班童心未泯的老師花了近 1 小時留在現場拍照，影出來的相片真是有很好的效果！晚上西安，就是這樣的迷人獨特！



#### 四. 交朋結友篇

在今次的行程中，我重遇一些以前認識的老師，又認識了一些新朋友。我們打破了年齡的界限，雖然我們的年齡由 20 多歲至 50 多歲，但完全沒有任何隔膜！我們一同暢談，一同遊玩，樂在其中！在我灰心失意的時候，我的組員都給我很多鼓勵的說話，令我感到很窩心！

另外我有幸和范徐麗泰女士交談，聽她分享一些人生寶貴的經驗，實在難得！還有我們能夠認識到香港特駐政府駐武漢經貿辦公室主任，他為人亦很隨和，還親自來與我們見面。作為成功的人士，駐武漢辦主任和他的同事都沒有架子，為人隨和謙虛，這種態度給了我們很多做人的啟示！





## 高鐵遊有感

(民生書院小學 魏斌老師)

2018 年 8 月 13 日至 17 日，我有幸參加了由勵進教育機構主辦、前全國人大常委、香港立法會前主席范太親自帶隊的香港教師高鐵團。

在短短 5 天中，我們馬不停蹄地走訪了北京、西安、武漢三個高鐵重要城市，參觀了北京中國鐵路總公司的調度指揮中心、武漢高鐵維修中心及職業訓練基地、西安交通大學等國家重要單位及部門。親身感受到中國這條巨龍早已甦醒，正引領着世界不斷向前發展。

通過交流探訪，第一次了解到原來中國的高鐵在 2016 年已建有 2.5 萬公里長的路線，佔全世界的 66.3%，而這其中的 1 萬公里更達到時速 300 公里以上，這是多麼驕人的成績！短短幾年間，中國高鐵已走在世界的前端。而走入北京中國鐵路總公司的調度指揮中心，見到大屏幕上顯示出全國各地正在運營中的每一列火車的即時畫面，那一刻的興奮與震撼，是任何言語都不能表達的。做為一個中國人，頓時感到無比的驕傲與自豪！

我的家鄉是北京，在很長一段時期，火車曾經是我主要的交通工具。我見證了京廣、京深、京九的不斷發展進步，乘車時間由原來的 48 小時到今天 8 小時的飛越！舒適程度更不需多講。

另外，科技的不斷創新，服務水平不斷進步也是這個行程中的一個深刻體會。在高鐵上，林春曦老師教大家用 12306 這個高鐵軟件訂餐，果然成功送到，太棒了！

最後，我想說在西安參觀秦始皇兵馬俑時曾有一個念頭在我腦中閃過：中國有着深厚的歷史文化底蘊，沉睡多年之後，今天甦醒了，她必將再次站在世界之巔！我慶幸自己是個中國人，更慶幸自己生於這個大時代！



## 中國高鐵之旅體驗分享 (民生書院小學 羅愛萍老師)

是次中國高鐵之旅，由前全國人大常委、香港立法會前主席、香港勵進教育中心理事會主席范徐麗泰率領香港老師團遊走北京、西安及武漢等城市，認識中國高鐵發展的歷程和了解對當地所帶來的影響，我們到訪了中國鐵路總公司的調度指揮中心和中國鐵道博物館，並前往武漢高鐵職業訓練基地等重點機構進行實地考察，深入了解有關中國鐵路現時的運作。

從鐵路總公司相關技術專家介紹高鐵當中，獲知過去 5 年，是中國高鐵發展進程中極不平凡的 5 年。面對世界經濟復甦乏力，中國經濟發展進入新常態等一系列深刻變化，中國堅定不移地貫徹新發展理念，堅持穩中求進的工作總基調，迎難而上，開拓進取，取得了歷史性成就。截至 2016 年底，中國鐵路營業里程達到 12.4 萬公里，其中通車高鐵里程超過 2.2 萬公里。中國累計投入運行的高鐵動車組達到 2,595 組，超過全球總量的 60%。同時，中國已建成世界上規模最大、運營速度最快、具有完全自主智慧財產權的高速鐵路網路。馳騁在神州大地上的高鐵，正在以前所未有的「加速度」改變着國人的生活，為經濟發展提供了新的動力。我實在驚訝祖國所建設的高鐵網帶動了龐大的「高鐵經濟」發展，對內推動了中國城市間的經濟及社會效益，以改善人民的生活，在「一帶一路」戰略中肩負重要的橋樑，加強了中國與各國間的互聯互通，並加快中國「走出去」的步伐。

高鐵部門負責人更述說到 2020 年，中國國內高鐵規模將達到 3 萬公里，覆蓋 80% 以上的大城市。到 2025 年，高速鐵路會達到 3.8 萬公里左右，網路覆蓋進一步擴大，路網結構更加優化，更好地發揮鐵路對經濟社會發展的保障作用。展望到 2030 年，基本實現內外互聯互通、區際多路暢通、省會高鐵連通、地市快速通達、縣域基本覆蓋。在「四縱四橫」高速鐵路的基礎上，形成以「八縱八橫」主通道為骨架、區域連接線銜接、城際鐵路補充的高速鐵路網，實現省會城市高速鐵路通達、區際之間高效便捷相連。我從武漢訓練基地圖片資料得知，高鐵肇始於日本、發展於歐洲、格局大變於中國。而實現自主智慧財產權、貫通中國只是第一步，中國目標是要通過鐵路，聯通世界，把世界連接成為一個緊密的整體。

事實上，中國高鐵的發展也是一路克服困難，爬坡過坎，才實現「彎道超車」的。從歷史看，中國高鐵經歷了整車進口、合作生產、零部件國產化、系統集成取得整車智慧財產權 4 個階段的發展，才形成了今天的高鐵技術體系。反之，我看到香港從 1970 年代經濟起飛，逐步發展成亞太地區之國際大都會及國際金融中心，獲譽為亞洲四小龍和紐倫港之一，香港的發展步伐理應比祖國更跨前，更具前瞻性。但隨着香港實行「一國兩制」的基本國策，國防和外交由中國中央政府管理，香港實行高度自治，香港享有行政管理權、立法權、獨立的司法權、終審權以及參與國際事務的權利，到近年一部分香港人對特區政府及中國政府的信任度每況愈下及「一國兩制」遭到質疑下，香港在基建、行政立法、經濟民生等項目發展上處處受阻，舉步為艱，令原本充滿優越的香港頓然失色，實感唏噓。

是次旅程更在高鐵上享受了「舌尖上的中國」的新體驗。如若餐卡和車上便當都不合口味，可考慮車站小販所賣的便當和小吃，或查閱 12306 高鐵官網，內有不同省市的道地特色風味食品可供選擇，點選後，當長途車經過下一個大站時，便會停留較長時間，這時乘客除了可下車呼吸一下新鮮空氣，而更重要的是已點選了的食物已準時送達列車上，待列車再次啟程後，服務員會為乘客送到坐位上，這時候就可以慢慢享受美食，或許下次往武漢高鐵車廂內，大家可同時享用着北京的炸醬麵或蘭州的拉麵呢！乘坐高鐵亦是其中一個能體驗中國百態的途徑，在車上你有機會遇上任何一種人。在幾次乘搭長途車之後，其中一個深刻感受是大部分國內同胞都是友好和善的。有時只是文化差異或習慣不同，引來誤解。

雖然短短五天行程，已體會到如今中國高鐵正迎來前所未有的機遇。進入新時代，跑出新速度，中國高鐵將攻堅克難，一路前行，將自己這張「中國名片」越擦越亮，中國高鐵終於實現由「追趕者」到「引領者」的角色轉換，成為了中國新的「外交名片」和「形象代表」，香港及自己亦必須與此同時努力加油吧！



中國高鐵之旅  
(佛教正覺中學 方文芬老師)



## 兩京千里一線牽 東西南北唯高鐵

(孫方中書院 潘懷陽老師)

高鐵之旅有三奇。其一，速度之奇，北京位在東北，西安地處西北，遙相對望，兩個千年舊都，訴盡了華夏文明的傳奇故事，兩個京城，千里相隔，是既不可望，亦不能即，如今，一線接萬里，距離在轟隆的列車前，只是白駒一瞬，轉眼立至，呼嘯破風聲中，我們已到達目的地，上午尚在北京，下午已在西安，午間一覺醒來，已是在西安城牆下，高鐵之快，縮小了空間，拉近了民心。短短的三日，我們遊走了中國的東西南北，穿梭在遼闊的國土之中，都說中國地域廣大，常人可望難即，但是，在明滅的車廂間，由皇城氣派至千年古都，再到長江至中，我們見識了百載鐵道、大明城牆、故秦兵俑，這些華夏瑰寶，在高鐵面前，都是可望可即的。

其二，青出於藍之奇，鐵道出自外洋，入華不過百年，從北京城下的示範小道，至現世的八縱八橫萬里藍圖；從牛步的米軌蒸氣車，至時達三百五十公里的現代化和諧號；從以燒煤為能的普快車，至以高壓電為能的復興號，這些都見證了中國國力之飛躍，中國鐵路總公司的準點率位居世界前列，安全運行時數也數一數二，這都拜鐵路公司的謹慎管理，在碩大無匹的屏幕前，調度員既要監控各地的列車營運情況，又要指揮誤點的列車，這種管理體系及工作水準，成就了超越國際的高鐵躍進。

其三，高鐵舒適之奇，高鐵從買票到入閘，全部都可以售票機自助完成，每個高鐵車站都是雄偉宏大，站內高大挺拔，光潔亮淨，進入安檢區域後，旅客可安坐在座席上等候指示，廣播及進出閘口，清晰明麗，長幼可達。高鐵車廂內的座位空間寬闊，乘客坐直往前伸出兩腿，仍有餘裕，車上的廁所，簡潔雅淨，部分車廂設有取電口，滿足現代人對手機電量的無盡需求，乘客在安靜舒適的雲夢之間，必能安然抵達家鄉。



**綜合國力的「硬實力」**  
(香港紅卍字會大埔卍慈中學 黃文禮老師)

**學習目標：**

**重要概念**

- 綜合國力(硬實力及軟實力)、中國威脅論、大國責任

**探究題目**

- 中國的「硬實力」有何優勢及不足之處？
- 在何等程度上，改革開放影響了國家的「硬實力」的發展？

**中國硬實力的發展與挑戰：科技發展、經濟發展、軍事發展**

**導入：科技發展**

**資料一：太空技術**

2013 年 12 月，嫦娥三號探測器在月球表面成功著陸，中國成為世界上第三個有能力於月球著陸的國家，此舉無論是從探月工程角度、中國太空發展的整體戰略，以至世界太空探測的發展來看，都具有里程碑意義。

中國在此次探月中出色地運用最新航天科技，向世界展示了強大的綜合國力，特別是綜合製造方面的能力。嫦娥三號成功登月，對提升中國製造業整體水平和向高附加值產品轉化具有非常重大的意義，中國製造業的快速發展，不僅對中國經濟升級轉型產生重要影響，而且對於全球都具有重要意義。

**資料二：深海技術**

2012 年 6 月，蛟龍號載人潛水器下潛 7,062 米，標誌着中國具備了載人到達全球 99.8% 以上海洋深處進行作業的能力。參與蛟龍號研製的科學家翁教授指出，人類對海洋的認識遠沒有對太空的認識那麼深入，以海底的可燃冰為例，這種潔淨能源要靠深海裝備去勘探、發現、開採、運輸。除了可燃冰外，中國的南海還蘊藏着大

量的油氣資源，同樣需要深海裝備去勘探、開採。此外，對海洋的勘探開發，特別是深海生物、生物基因的研究可轉變成藥物，造福普通百姓。

在全球陸地資源愈發緊張的大背景下，愈來愈多國家認識到海洋的價值，開始把目光投向海洋，充分利用海洋的資源，正是現代國家社會發展的必然選擇。

### 資料三：民生、基建技術－高鐵

中國和全球其他擁有高鐵技術的國家相比，它的優勢在於造價低、速度快。此外，根據中國的鐵路專家表示，中國在鋪設軌道、建造隧道等方面的技術更高，能夠保證在溫差很大情況下鐵軌不變形。

早在 1964 年，日本的新幹線速度已經達到每小時 200 公里以上，是全球首個能成功興建高鐵的國家。日本很早就具備整套高鐵技術和獨立生產能力，而且新幹線被認為在安全和穩定上具有優勢。以東海道新幹線（東京至大阪）為例，自營運以來，載送乘客 56 億人次，以絕對準點和從未發生過人命事故而著稱。

截至 2015 年初，中國高速列車有 1,300 多列，是全世界最多；高鐵列車覆蓋時速 200 公里至 380 公里各個速度等級，是全世界種類最齊全；高鐵動車組累計營運里程約 16 億公里，是全世界營運經驗最豐富。中國已經成為擁有世界先進的高鐵施工技術、裝備製造技術和營運管理經驗的國家。

從 2007 年至 2014 年，高鐵列車累計發送旅客 31.6 億人，約佔鐵路旅客發送量的 38.5%。中國高鐵快速發展，令全社會的物流成本有效降低，同時也在改變中國人的出行方式和生活。幅員遼闊的中國，已漸被高鐵壓縮成一日生活圈。

中國會同時出口鐵路和機車，用作「高鐵外交」，和外國建立關係，幫這些國家勘探設計，教當地人員如何營運及幫助培訓高鐵人才。而此舉亦顯示中國正在努力擺脫低端出口大國身份，向中高端技術和產品出口的方向努力。例如 2015 年 10 月，中國與印尼簽訂協議，採用中國技術興建貫通首都雅加達至第四大城市萬隆，全長 150 公里的高鐵，被視為中國第一次全系統與全產業鏈走出國門、走向世界。



補充資料及自學站：

<p>影片：中國鐵路總公司宣傳片－「快速发展的中国高速铁路」</p> <p>(00:00-05:30)</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中國高鐵佈成一個怎樣的網絡？你猜想相關的原因？</li> <li>2. 影片中指於 2017 年底，運營的高鐵網絡全長多達多少公里？</li> <li>3. 中國高鐵的規模極大，佔全球的多少個百分比？</li> </ol>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 中國硬實力：經濟發展與挑戰

資料四：2008 及 2013 年國內生產總值（GDP）居世界首五位的國家

	2008 年		2013 年	
排名	國家	國內生產總值（億美元）	國家	國內生產總值（億美元）
1	美國	147,186	美國	167,681
2	日本	48,492	中國	92,403
3	中國	45,218	日本	49,196
4	德國	37,471	德國	37,303
5	法國	29,236	法國	28,064

資料五：2013 年世界首五位商品出口國及其出口總值（億美元）

國家	中國	美國	德國	日本	荷蘭
出口總值	22,009	15,800	14,530	7,150	6,720

#### 資料六：

美國波士頓諮詢公司於 2014 年發表《成本競爭力指數》（Cost Competitiveness Index）研究報告，結果顯示美國生產成本與中國僅相差 4%，差距大幅收窄。另外亦有研究指出，以勞動密集型為核心的「中國製造」難以持續，近年已不斷被周邊國家分薄，例如造鞋業已遷往印尼和越南，而印度和孟加拉則積極發展紡織業及金屬製品業。

縱觀全球，創新科技多孕育於年輕勞動力，中國因實行計劃生育政策而缺乏年輕人口，為經濟創新動力帶來很大隱憂。儘管中國政府已逐步放寬生育政策，但出生率未見顯著上升。而充當「世界工廠」，亦令到中國付出了沉重的環境污染代價，人民健康受損。

#### 資料七：

中國曾經號稱「世界工廠」，大量的製造業為中國積累了數額驚人的國家財富，令國內生產總值（GDP）於世界排名第二。然而近年中國製造業普遍不景氣，加上勞動力、土地、能源等多項生產成本快速上升，導致中國製造業的發展舉步維艱，利潤愈來愈薄。

近年有很多中國企業不斷加快品牌建設和走出國門的步伐，成為中國在全球市場上的亮麗名片；但中國製造「質低價廉」的形象尚未徹底轉變。以 2014 年底發布的世界品牌 500 強排名榜中，中國有 29 個品牌入選，與佔據 227 席、排名第一的美國相比，還是有相當大的距離。

#### 小組討論：

科技、軍事實力和經濟實力，是衡量一個國家綜合國力（硬實力）的重要指標。從上述資料了解到中國在改革開放後科技有相當中的進步，科技層面的國力有所長進。

接下來，請參考所提供的資料及就你所知，從經濟方面的發展，討論中國的發展如何，以及有甚麼要面對的挑戰／隱藏的問題。



討論題目：經濟發展方面

	發展/成就	面對的挑戰/隱藏的問題
<u>經濟</u>		

(備註：以上只是教材的部分節錄及初稿，當中的資料和數據並未經第二次核實和更新。)

## 中國高鐵之旅 (香港中文大學校外進修學院 黃彩玲講師)

參觀過中國鐵路總公司的調度指揮中心，了解全國鐵路運輸的總體操作，令我大開眼界，感受到中國高鐵由鐵路科技發展、設備之研究、設計、開發、製造、維修及職業訓練中心，都十分完善和先進。



### 乘高鐵 賞中國之美

#### 1) 穿梭城郊，大地之美

無邊無際平原、綿延不斷的大草原、巨大的湖泊，高鐵不僅帶領我們欣賞中國豐富的自然生態景觀和美麗的山光水色，還帶領我們去到生動活潑的人文事蹟。





## 2) 古今建築，文化之美

高鐵連通各地，令我們更了解中國文化悠久而豐富，幾千年來深蘊的禮俗習慣、道德倫理、有孝有義有仁有信的精神與價值，塑造了中國文化至今獨特的社會風俗與生活習慣。面對截然不同文化的人群，我們如何自信且熟稔地展現中國文化的魅力，明確而豐富地告訴對東方文化感興趣的外籍朋友我們自身的文化？在這之前，我們都必須了解自己並進而實踐運用於生活，好好感受自身文化其中之美。



## 3) 各族風味，美食之美

中國各地有各種各樣的風味小吃，特色鮮明、風味獨特。中國各地飲食文化和地理環境不同，也因此反應出當地的物質及社會生活風貌。在我們的印象中北方人通常以麵食為主食，而南方人以米飯為主食，除此之外，大陸各省的特色小吃，讓我們乘坐高鐵，吃遍大江南北。



#### 4) 高鐵科技，創新之美

對香港來說，香港有了高鐵，它將會促進整個社會、經濟、文化、旅遊、住屋等各方面，引起很大的衝擊，將會有一個新的康壯大道。

高鐵運輸是世界大趨勢，縱觀高鐵的中國版圖，高速鐵路網以「四縱四橫」，即以四條東西線及四條南北線為主軸，發展貫通全國主要城市，高鐵使城市人流、物流效率與質量將大幅度提高，拉動沿線經濟和城市群的區域聯繫，帶動經濟發展。因此香港有了高鐵，整體會帶來龐大的經濟利益，香港高鐵可創造更多職位給年青人，包括建築、物流、飲食、商舖、鐵路營運等的工種，增加就業機會。

高鐵連通香港與內地，連接現在與未來，隨着兩地社會經濟互動的日趨頻繁，將讓香港繼續保持競爭力及實現長期繁榮發展。



## 高鐵訓練基地和動車段生產車間造訪感言 (基督教香港信義會信義中學 陳嘉明老師)

在是次為期五日的中國高鐵之旅，很高興在第四天能有幸考察武漢高速鐵路職業技能訓練段和武漢動車段生產車間的機會，這正是我人生第一次親身考察動車生產車間和高鐵訓練基地。

2011 年 7 月 23 日的一個晚上，浙江溫州發生一起追撞事故。高速鐵路甬溫線 D3115 次「和諧號」動車，部份車廂在事故後從橋上墜落，造成逾 40 人死，近 200 人傷。自此，我對中國以高鐵發展「一帶一路」策略一直是存在保留態度的。然而，是次考察經生產和營運專家深入剖析動車的設計和管理後，令我了解到前身為鐵道部的中國鐵路總公司，已經不斷引進國外已被驗證過的機車車輛關鍵技術，當中包括對法國、日本和德國的相關關鍵技術進行系統合成與消化吸收，而列車司機更須接受包括全功能動車組駕駛仿真實訓系統的訓練，並通過考試始獲鐵路總公司頒發駕駛證，才能駕駛高鐵列車，這加強了我對中國高鐵在安監上的信心。

整個旅程不單令我感受到當地人的熱情，更令我真正體驗到國家的行政管理模式。在此特別感謝香港特別行政區政府駐武漢經濟貿易辦事處與中國鐵路總公司各級領導對是次考察內容的安排，令我從中獲益不少，對日後的授課有很大幫助。



高鐵停泊時的「月台實況」



「武漢動車段生產車間」



武漢高速鐵路職業技能訓練段的「全功能動車組駕駛仿真實訓系統」





高鐵行駛時的「車廂實況」