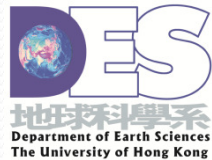


# 香港地質導賞課程



由陳龍生教授、趙慧婷(香港大學地球科學系)及梁嘉輝(香港地質學會)製作

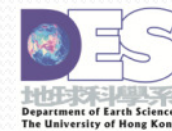
# 背景

- 香港地質公園於2008年成立，製造地質導遊的需求
- 部份地質導遊未有相關的教育背景或欠缺地質知識
- 講解涉及錯誤的地質資料及信息

# 組織單位

## 主辦單位：

- 香港大學地球科學系
- 香港地質學會
- 香港礦物學會



## 贊助機構：

- 團立基金會 (獲香港特區政府豁免繳稅的慈善團體)



## 合辦單位：

- 皇家地理學會 (香港分會)
- 野外動向
- 香港旅遊專業培訓中心



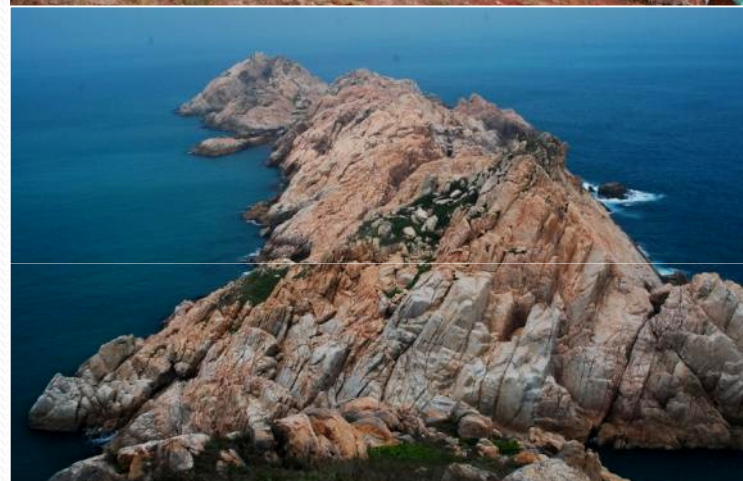
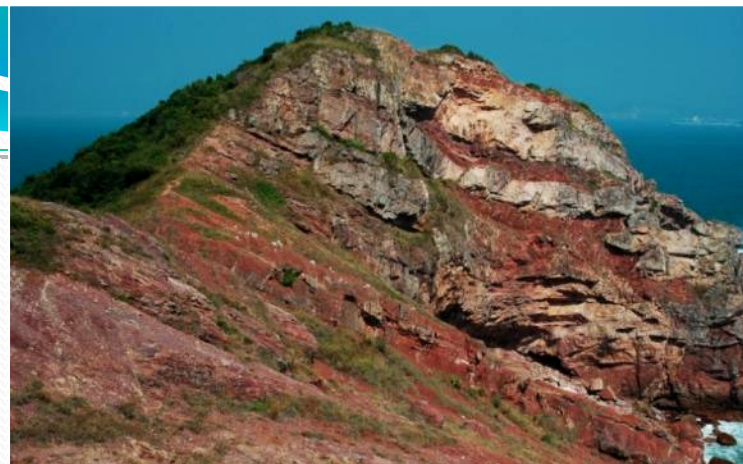
# 課程統籌

- 梁嘉輝（香港地質學會）
  - 籌劃課程架構
  - 聯絡主辦單位、協辦單位及講者
- 趙偉婷（香港大學地球科學系）
  - 聯絡學員
  - 安排物資



# 目標

使學員對香港的地質有更深入的认识，讓他們在帶領實地考察時，能夠將正確的地質知識及重要信息帶給公眾。



# 課程詳情

## 日期

2010年9月22日至11月3日

## 學員數目

30至40

## 對象

具基本地質知識的公眾人士或地質導賞員

## 上課語言

廣東話，輔以英文

## 上課模式

課堂及野外考察

## 形式

兼讀；課堂於平日傍晚舉行；野外考察於周末舉行

# 課程結構

## 7 堂演講課

- 地質知識
- 相關的健康、安全及環境守則

## 6 次野外考察

- 將會涵蓋演課堂討論過的所有範疇

## 考核

- 筆試



# 課程講者

由現職地質專業的地質從業員教授（根據姓氏筆劃排列）：

- 李作明教授（香港地質學會前會長）
- 陳龍生教授（香港大學地球科學系）
- 馬興閻博士（香港大學地球科學系）
- 梁嘉輝（巴西淡水河谷公司）
- 廖尚宜博士（中山大學地球科學系）
- 劉雅茵（香港特區政府土木工程拓展署土力工程處）



# 課堂

	課堂單元	內容	小組討論/實習/示範
1	地質總論及香港地貌	<ul style="list-style-type: none"><li>• 介紹香港地貌</li><li>• 鄰近地區地質簡史</li><li>• 板塊理論</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 如何分辨岩石種類</li><li>• 香港常見岩石</li></ul>
2	基本地質概念	<ul style="list-style-type: none"><li>• 地質學原理</li><li>• 地質年代表</li><li>• 解讀地質圖</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 地質圖之應用</li><li>• 香港常見岩石</li></ul>
3	香港地層和化石	<ul style="list-style-type: none"><li>• 香港古生物學及地層學</li><li>• 香港常見化石</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 化石標本</li><li>• 香港常見岩石</li></ul>

# 課堂

	課堂單元	內容	小組討論/實習/示範
4	香港岩石與礦物	<ul style="list-style-type: none"><li>• 礦物種類</li><li>• 香港常見之礦物</li><li>• 香港常見的岩石</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 礦物辨認</li><li>• 岩石與礦物</li></ul>
5	香港地質歷史	<ul style="list-style-type: none"><li>• 華南及香港的地殼構造</li><li>• 香港火山岩之形成</li><li>• 地質構造與地貌</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 個案研究</li><li>• 地質圖之應用</li><li>• 模型示範</li></ul>
6	香港地貌的形成	<ul style="list-style-type: none"><li>• 風化和侵蝕</li><li>• 表層沉積物</li><li>• 香港的海岸線</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 個案研究</li><li>• 錄像</li></ul>
7	「健康、安全及環保」的地質旅遊	<ul style="list-style-type: none"><li>• 地質旅遊指引</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 個案研究</li><li>• 錄像</li></ul>

# 野外考察

考察地點	內容
蒲台島及南丫島	<ul style="list-style-type: none"><li>• 花崗岩</li><li>• 包裹體</li><li>• 交叉關係</li><li>• 花崗岩地形</li></ul>
南涌石澗	<ul style="list-style-type: none"><li>• 地質構造</li><li>• 河流之解構</li><li>• 構造控制之地形</li><li>• 沉積岩</li></ul>
大嶼山大澳	<ul style="list-style-type: none"><li>• 化石</li><li>• 地層</li><li>• 各種礦物</li></ul>
荔枝莊及赤門海峽	<ul style="list-style-type: none"><li>• 凝灰質沉積物</li><li>• 地質構造</li><li>• 沉積岩</li><li>• 最古老之岩層</li></ul>
糧船灣	<ul style="list-style-type: none"><li>• 海岸線之地形</li><li>• 火成岩</li><li>• 地質構造</li></ul>
黃竹角咀、吉澳洲及赤洲	<ul style="list-style-type: none"><li>• 海岸線之地質構造</li><li>• 火成岩</li><li>• 沉積岩</li><li>• 地質構造</li></ul>

# 時間表

	日期	內容
第一周	9月22日	課堂：地質總論及香港地貌
		小組討論/實習
	9月25日	野外考察：蒲台島及南丫島
第二周	9月29日	課堂：基本地質概念
		小組討論/實習
	10月2日	野外考察：南涌石澗
第三周	10月6日	課堂：香港地層和化石
		小組討論/實習
	10月9日	野外考察：大嶼山大澳
第四周	10月13日	課堂：香港岩石與礦物
		小組討論/實習
	10月16日	野外考察：荔枝莊及赤門海峽

# 時間表

	日期	內容
第五周	10月20日	課堂：香港地質歷史
		小組討論/實習
	10月23日	野外考察：糧船灣
第六周	10月27日	課堂：香港地貌的形成
		小組討論/實習
	10月30日	野外考察：黃竹角咀、吉澳洲及赤洲
第七周	11月3日	課堂：「健康、安全及環保」的地質旅遊
		小組討論/實習
第十周	11月24日	考核



# 講者簡歷

(根據姓氏筆劃排列)

# 陳龍生教授



- 陳教授是地球科學專家，專長於香港的地質研究。
- 現正監督博士論文1本，碩士論文3本及許多有關香港地質的本科論文。
- 2004至2009年間，陳教授曾為教育局、科學館、海洋公園及中央圖書館，舉行超過30場有關香港地質的講座。最近為科學館節目「香港地質360」組織了一系列共八個有關香港地質的講座。
- 2008至2009年間，陳教授為教育局舉行培訓課程及工作坊供地理教師參加，合共籌劃過44個講座及24次野外考察。

# 劉雅茵



- 劉雅茵於1997年在香港大學地球科學系畢業後，加入香港特區政府土木工程拓展署土力工程處，出任見習土力工程師。
- 於2004取得英國倫敦地質學會的註冊地質師資格。
- 現時劉雅茵於土力工程處的香港地質調查組擔任土力工程師。職責包括更新香港的地質圖，以及為其他政府部門及人員提供地質的意見。
- 此外，她是香港地質學會的幹事，協助向市民推廣地質知識。



# 李作明教授



- 李作明教授是香港研究香港地層及化石及的權威。
- 李教授其中最大的發現，是於1980年在大埔船灣發現了泥盆紀的魚化石（盾皮魚）。這是首次在香港出土泥盆紀時代的化石，使香港的地質歷史推前至泥盆紀時代（即大約4億年前），證明了黃竹角組的年齡。
- 於1988-1990年間，李教授（香港理工大學）與中國科學院南京地質古生物研究所，合作開展的一項名為「香港地層」的綜合研究項目，研究歷時十五個月，為現今香港的地層古生物研究奠定基礎。
- 最終研究的成果於1997及1998年編輯成上下兩冊「香港古生物和地層」的專著。

# 梁嘉輝



- 梁嘉輝於2001年取得香港大學地球科學系一等榮譽學位後，於同校深造碩士學位，研究中國東南部地區的地質構造。
- 2004年碩士畢業後，加入加拿大Inco公司，負責鎳的勘探項目。
- 2007年加入巴西淡水河谷公司，負責鎳及銅的勘探項目，管理地質調查，地球化學和地球物理等勘探工程。工作地方包括中國、蒙古、也門、菲律賓和印尼等地。
- 有豐富的講座及講授野外考察的經驗，曾為中國銀行（香港）慈善基金、教育局、香港大學通識教育、香港大學地球科學系、香港地質學會、「香港地質360」、高中教師學生、專業工程師，舉行講座及野外考察。

## Dr Edward LIU



- Dr Liu is an experienced research geologist who has long been engaging in the study of mineral physics and mineral materials. His most prominent research is on the crystal chemistry and microstructure of Pezzottaite -- a new beryl group mineral. He has conducted on-site research on pegmatite and metamorphic minerals in Madagascar, China and even Russia and his work has expanded to crystal morphology, spectroscopic studies and synchrotron radiation x-ray tomography. Many important research papers about gems and minerals were published in different journals of mineralogy, petrology and gemmology. In 2002, he was awarded the First Prize for "Excellence in Science and Technology" by the Chengdu Academy of Social Science.
- Dr Liu is a Fellow of the Gemmological Association of Great Britain and an instructor of the FGA Gemmology (Diploma) Program since 1992. He is a course instructor of mineralogy in the Hong Kong Baptist University SCE. He has been a presenter (or invited speaker) in many national geological conferences and international gemmological conferences, e.g. the 1st GIA Gemological Research Conference in San Diego (2006); the 30th International Gemmological Conference (IGC) in Moscow (2007) and the National Conference of Mineral Science and Engineering 2010 (confirmed). He is now the secretary of the Gemmological Association of Hong Kong, a life member of the Chinese Society for Mineralogy, Petrology and Geochemistry, a committee member of the Mineralogy Society of Hong Kong. He is also appointed by the government as a member of the Hong Kong Accreditation Service Task Force on Gemstone Testing.

# 馬興闓博士

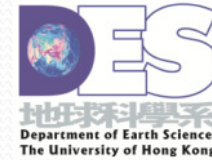


- 馬博士利用香港東南部鶴咀火成岩的成因作為學士論文題材，於2005年以一等榮譽畢業於香港大學地球科學系。
- 2010年，他於同校以研究敘利亞中生代至新生代火山岩的成因而獲得哲學博士。
- 取得博士學位後，馬博士於柬埔寨短暫從事採礦業工作，現為香港大學研究員。他的研究方向為敘利亞一帶顯生宙板內火山活動的地球動力學和岩石學，上地幔交代作用及岩石學，放射性同位素岩石學（鈷-鋁，鈈-鈹，鉛-鉛，銻-鐵等系統），以及激光剝蝕微區分析技術等。
- 曾在香港大學導修課程講授野外作業及地質填圖、大地構造學等課堂，並有香港、中國、柬埔寨、敘利亞、塞浦路斯等地豐富的野外考察經驗。



主辦單位、贊助機構  
及  
協辦機構  
介紹

# 香港大學地球科學系



- 香港大學地球科學系成立於1995年，是香港唯一專門研究地質的學系。除研究全球性地質問題外，學系更加會針對東亞洲、西太平洋，以及香港區範圍進行各類型研究，研究方向包括地層學、地質構造學、岩石學、地球化學及地球物理學等。
- 地球科學系擁有17名資深教授及講師。此外，每年有超過30名研究員、博士生及碩士生到內地及海外進行各種地質研究及交流。
- 除學術研究外，地球科學系亦致力增加普羅大眾對地球科學的興趣和知識。過去多年曾舉辦多個講座及野外考察活動，供學生、教師和市民參與。

# 香港地質學會



- 香港地質學會是一非牟利團體，於1982年由一群本地地質學家發起並成立，旨在加強本地的地質研究及培養大眾對地質的興趣。
- 地質學會認為，明白地球的構造是社會實現可持續發展不可或缺的一環，因此他們必須向大眾推廣地質知識。自成立以來，香港地質會多次舉辦地質會議和研討會，並會定期組織本地及海外考察活動，以探討不同地方的地質。
- 學會目前約有250名會員，當中包括任職政府及私人機構的地質人員、來自學術界的地質學家、教師、學生和其他地質愛好者。

# 香港礦物學會



- 香港礦物學會於2005年1月成立，旨在為礦物愛好者、礦物收藏家以及對礦物學有興趣的人士，提供有關知識、資訊、刊物和礦物標本，並為他們提供一個交流和分享的地方。
- 香港礦物學會每年都會舉辦不同類型的實地考察，曾到訪的地點包括香港的蓮麻坑和針山、貴州、四川及湖南省郴州市。



# 皇室地理學會（香港分會）



- 皇室地理學會的香港分會於1995年成立。秉承總會的理念，香港分會同樣致力於發展及提倡地理知識，以及如何運用地理知識以面對社會及環境所帶來的挑戰。
- 分會為會員提供一個互相交流的平台，並可聽取國際資深講員講授有關地理及與其相關的課題。此外，分會亦會籌辦各項實地考察活動，以及提供資助作地理研究之用。

# 團立基金會



- 團立基金會於2008年成立，為香港特區政府認可的慈善團體。
- 團立基金會深感授人以漁，自強不息的重要性，著力於教育、文化和建設事業，關心香港，心繫家國。
- 基金會現時主要資助的項目有協助濫藥青年的「Take 2再來一次」、為漁村村民提供村屋改造技術支持的「漁村房屋改造和鞏固工程」，以及「中亞五國政策研究基金」，以鼓勵學者或研究生對中亞地區的經濟、文化進行學術研究。

# 野外動向



- 野外動向於2000年創辦，以提高大眾保育本土及全球自然和文化的意識，以及提供特色戶外體驗及推廣健康的優質生活為使命，一直致力實踐可持續發展的原則。
- 野外動向集合了戶外活動及生態歷奇專家，並配合專門學術與另類旅遊知識，提供顧問籌劃項目與後勤服務的顧問平台。
- 過去五年，他們每年平均舉辦60多項不同主題、不同形式的活動供機構參與，當中包括大學、中學、政府部門、專業團體、企業公司、非政府組織及青年中心等，總計超過45000人受惠。

# 香港旅遊專業培訓中心



- 香港旅遊專業培訓中心於1995年8月成立，旨在為有志加入旅遊業或現職旅遊從業員提供專業的培訓。
- 中心的管理層均為擁有廿五年以上經驗的資深旅遊業人員。
- 中心於1996年正式獲教育署批准為註冊的教育機構，多年來獲得香港特區政府不同部門委任為指定的培訓中心，其中包括僱員再培訓局「僱員再培訓局計劃」(1996)、勞工處「展翅計劃」(2000)、教育統籌局「旅遊業技能提升計劃」(2002)及「技能增值計劃」(2003)之培訓中心。

# 報名方法

- 報名表格可於 [www.geolsoc.org.hk](http://www.geolsoc.org.hk) 下載
- 請將填妥表格寄回：  
香港薄扶林道香港大學屬樹雄科學館地球科學系  
趙小姐收
- 或電郵表格至 [foundationgeology.hk@gmail.com](mailto:foundationgeology.hk@gmail.com)
- 請於信封或主題列明“香港地質導賞課程”
- 申請成功後會有專人聯絡以確認及提供繳付課程費用方法
- 查詢電話: 2859 8022
- 查詢電郵: [foundationgeology.hk@gmail.com](mailto:foundationgeology.hk@gmail.com)

# 香港地質導賞課程

