

Franwall Academy of Professional Teaching Science and Education

恩立科教專業教學研究院

黃植禧 工程師 (Ir Francis Chik-Hai WONG)

恩立科教專業教學研究院顧問講師 • 專科教練

恩誠岩土顧問公司創辦人

恩立地球科學資源中心執行總監



自中學開始便喜歡石頭和喜歡旅行，有段日子專找天寒地凍的東北三省、北歐四國、北海道；喜歡地動山搖，於是造訪雲南的香格里拉和南半球見識大地震動；好奇地球的內心世界，於是到不斷冒出地熱的新西蘭南北兩島一睹那驚心動魄來自地底深處的怒吼；有一年更特意接觸非洲南端的桌山，去經驗大西洋和印度洋交界的好望角。近年致力推動地球科學的普及和通識教育，在 2004 年成立『恩立地球科學資源中心』，2006 年全力投入推動中心的理念；並以「石頭叔叔」為名分別在《春雨》、《興學聲情》、《根基》雜誌及《號角-英倫版》撰寫文章，協助教師及同學擴闊學習視野。他還有更大的心願，就是把這些經歷帶到課堂去，與一群喜歡「大自然」的同學分享箇中體會和人生哲理；向學校、機構及父母們推廣地球資源與環境管理。2009 年開始參與國內家長及教師培訓工作，在深圳、北京、鄭州、哈爾濱等城市推動地球教室之科普學習，2011 年改組恩立科教研究室成為恩立科教專業教學學院，推動及提高教師專業教學質素，目前地球教室的主題式學習已在國內多間小型學校/家庭所採用。

專長：科普教育 • 地球資源及地質災害管理 • 地球科學通識 • 岩土工程 • 工程地質 •
教師及家長培訓 • 基督教教育 •

語言能力： 中文(廣東話、普通話)、英語

教育資歷： EdD (FAPT), PhD Candidacy (CUHK), MCE (RICE) 、MSc Geomaterials (QMW, U of London) , PEd (Biola University) , DipEd (CUHK), BSc Geology (NTU) 。

專業資格： 英國工程師議會特許工程師 (Chartered Engineer)、香港工程師註冊管理局註冊專業工程師 (Registered Professional Engineer)-執業及註冊岩土工程師、亞太經貿地區註冊工程師 APEC & EMF Engineer (Geotechnical)、英國地質學會特許地質師 (Chartered Geologist)、香港及美國認可專業地質師 (Certified Professional Geologist, HK & USA)、歐盟地區註冊地質師 (European Geologist)、英國科學議會特許科學家 (Chartered Scientist)

專業學會會員： 英國地質學會院士 (Fellow, FGS)、香港及美國地質學會會員 (Member, HKGS and GSA)、美國工程地質師聯會會員 (Member, AEG)、英國材料、礦物及礦冶工程學資深會員 (Fellow, IOM3)、美國土木工程師學會岩土及結構工程分部會員 (Member, Geo-Institute & Structural Engineering Institute)、美國專業地質師學會會員 (Member, AIPG)、香港工程師學會法定會員 (岩土工程) (Member, MHKIE)、英國土木工程師學院會員 (Member, MICE)、中國土木工程學會會員 (Member, CCES)、中國工程師學會永久會員。

專業參與： 自 1999 年開始擔任英國特許地質師資格評審員，亦為美國地質學會校園代表、國立台灣大學校友會專業資格認可及註冊小組成員、英國地質學會香港分部專業認可小組成員；2009 年開始獲香港學術及職業資歷評審局委任為專家參與評審工作，確保香港資歷架構內的學術及職業資歷水平，並致力提升營辦者的辦學質素。自 2012 年開始連續三年獲聯合國科教文組織 IUGS 委任為世界地質公園網絡 (GGN) 評審專家。

專業及學術研究經驗(撮要)：

UNCLE ROCK

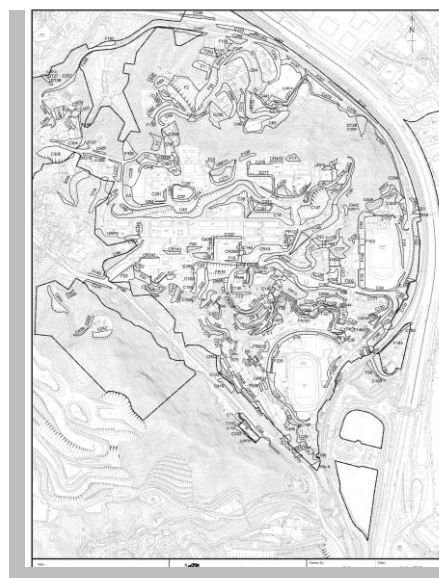


80 年代曾擔任中聖書院中學地理科教師，教授由初中至高中年級的自然地理、各種地貌、地形、岩石及礦物、風化侵蝕、及板塊理論等，並參與學校紀律及課外活動籌劃及執行。後在興學證基協會基督教教育研究院參與教師培訓工作，並出任學務助理及註冊主任；91 年往英國倫敦大學進修應用地質學，92 年回港進入惠保(香港)有限公司擔任工程地質師，負責政府鑽探工程，投入「防止山泥傾瀉計劃」的地質勘探工作，亦參與地基工程的設計、處理地下溶洞工程、斜坡勘察、野外考察等。1994 年加入史偉高顧問工程師公司，擔任高級助理工程師，成為政府土力工程處「防止山泥傾瀉計劃」設計工程師，參與防止山泥傾瀉(合約 GE/96/04 Accelerated Landslip Preventive Measures Programme) 並於指定時間完成，參予實際設計、考察、實地評估，並提供地質的專業意見，用航空照片審查斜坡歷史、野外地質考察、地質勘探及評估、山泥傾瀉分析及鞏固工程設計、地貌及地質災害分析、公路幹線地質勘探分析、處理斜坡安全性評估、設計等工作，該合約獲政府頒發嘉許證書；及後被委派出任「內河碼頭的基建項目」駐地工程師(岩土)，監管各項與岩土相關的地基、地底挖掘、堆填及碼頭建设工程。

1997 年 9 月獲聘任為香港中文大學建築處 (後改名為校園發展處) 岩土工程師 (Geotechnical Engineer) 處理校園內各項岩土工程，並成立和發展岩土工程組，負責招聘及管理屬下包括五位工程師，及兩位分別為工程監督及電腦技術主任和文職員工；專職負責管理顧問工程師公司的各項設計及呈交政府部門的審批工作，管理及監察各項斜坡鞏固工程，處理校內 300 餘個人造斜坡安全評估、安排諮詢顧問工程與鞏固工程的推動及監管、審批各項工程地質模型和相關工程設計、管理岩土工程小組及發展斜坡記錄及各項相關數據等。1998 年獲大學校長任命擔任大學岩土事務常務委員會 (Standing Committee for Campus Geotechnical Matters) 成員並擔任秘書 (Member and Secretary)，委員會包括校董會委任之主席、政府土力工程處處長代表、香港工程師學會代表、政府屋宇署法定人士等，以制定政策與政府部門協調；同時監管各項與岩土相關之建築發展和日常維修項目，並擔任跨部門包括建築工程安全部、物業管理處和校園發展處聯合的岩土監控小組組長 (Coordinator)，統籌和執行各項相關之工程師維修檢查及工程項目，組員包括校園發展處岩土工程組各成員和 30 多位物業管理處戶外維修組的技術員工及工程監工。

由 2002 開始與校內生物系及地理資源管理學系，籌劃並參與相關的岩土斜坡綠化的學術研究；並且與校外多間綠化技術工程公司合作，引入包括日本、加拿大及東南亞各地的斜坡綠化技術，並在校園內設置全港最早和全面的戶外模擬實驗場，成為政府、工程顧問公司及承建商甚至來自國內三峽工程技術人員參考和技術場所，2003 年遠赴日本津山技術交流；2005 年與中大工業生態及斜坡生態技術研究單位 (Industrial Ecology and Slope Eco-technology Research Unit) 及環境政策及資源管理中心 (Centre for Environmental Policy and Resource Management) 籌辦【斜坡生物工作的概念與實踐工作坊】 (Concepts and Practices on Slope Bioengineering)，並擔任講者和戶外考察導師；同時亦成為斜坡綠化研究小組成員。

2006 年自組公司『恩立地球科學資源中心』，推廣地球科學及提供自然資源管理及災害預防的管理顧問服務；同年獲台灣花蓮國立東華大學自然資源及管理研究所邀請，擔任訪問學者以「都市化被自然災害介入個案研究：山城香江」為題，與教授及研究生探討港台兩地之自然資源與災害之處理理念與工程技術。由 2006 年開始擔任中心執行總監，推廣以『恩立科教研究室』為主導的教師培訓及持續發展，參與校本或聯校的課程發展，受培訓的教師近 200 人，成為研究室的協作夥伴學校約有八所；同時以『地球教室』及『藍天綠地』等講座、工作坊、課程和戶外考察活動，在教會、團體及學校推動



【要地球持續發展和生存，必先認識地球的過去現在和將來】的普及親子學習。由 2009 年開始全面協助學校，提供以地球科學等相關資源，營造及協調在新高中學制、全方位學習及持續的學生學習概覽的要求下各項課程的改變。2009 年開始參與國內家長及教師培訓工作，在深圳、北京、鄭州、哈爾濱等城市推動地球教室之科普學習，2011 年改組恩立科教研究室成為【恩立科教專業教學研究院】(Franwall Academy of Professional Teaching in Science and Education), 推動及提高教師專業教學質素，因應北京需要在同年八月於北京成立恩立培訓中心(北京辦事處)；目前地球教室的主題式學習已在國內多間小型學校所採用。自 2010 年開始獲香港浸信會神學院信徒教育部、衛理神學院、基督教教育研究院、青年協會、中華基督教會、明愛高等及社區教育中心、北京磐石培訓中心、廣洲「明日學校」(School of Tomorrow)教育機構、澳門聖經學院等邀請，在他們的常規課程中加入地球科學-資源與生態環境等主題作為通識學習課程。

應用教學資源及主題學習--與國內老師參觀河南省地與博物館 (2010.11)



在專業及顧問服務領域，在 2008 年組織恩誠岩土顧問有限公司(Franks and Associates Geo-Consultant Ltd)提供工程項目及合約管理、工程地質分析及設計、岩土工程設計及營造等顧問服務；2009 年因應香港建築物條例要求，借調至「信誠營造工程有限公司」擔任技術董事(Technical Director)，負責監管公司內各項工程的質量及合約管理確保

符合建築物條例及相關法例要求，並在 2012 年協助取得質量管理系統認證(ISO 9001:2008 Quality Management System Certification)、職業健康及安全管理系統認證(ISO 14000 Environment and Management System Certification)、及職業健康及安全管理系統認證(OHSAS 18001 Occupational Health and Safety Management System Certification)；

同時協助公司在香港特區政府屋宇署為確保建築物有適當的維修及管理，減少對公眾構成的危險所推動之樓宇更新大行動(屋宇維修)衍生的工程合約，有適當及優質的管理，公司在 2009-2012 年間，業務有倍數增加(由原來 1.5 億升至近 4 億的工程)，並有多向導的發展。另外亦獲所羅門群島礦業有限公司(Solomon Mining Ltd)委任為岩土顧問(Geotechnical Specialist-Principal Geological Engineer)，為該公司在所羅門群島的礦物資源開發提供蘊藏量及定性以及開發相關之岩土工程的技術評估，目前在開發的有鋁土礦，預計月產量 20 萬噸。



ISO 14001:2004

Certificate No:E236



OHSAS 18001:2007

Certificate No:S152