

107 學年度大四工工專題摘要

第五組	擴增實境中智慧型風水堪輿技術之初探 Preliminary Development of Intelligent Feng-Shui Technology in Augmented Reality
指導教授	瞿志行 教授
參與學生	104034001 黃曼琳 104034013 周庭瑱 104034060 陳家安
摘 要	
風水堪輿有著悠久的歷史，隨著科學知識的演進，這些老祖先的智慧並未被遺忘，在現代社會中仍具有相當的需求。風水其實是具備理論基礎的，舉凡房屋建造、傢俱擺設到室內設計都能見其影響，像是北半球房屋通常偏好選擇坐北朝南，而其背後的原因在於陽光照射方向能使房屋冬暖夏涼，可見其並非僅只是無所依據的玄學，而是有證據支撐的古老智慧傳承。除了不被大眾熟悉的原理之外，難以具象呈現堪輿的結果，也是風水在施行的困難之一，導致其想法與概念較為抽象。舉例而言，風水師通常會向他人說明財位在何處，但這個推論的結果無法具體呈現在空間中，只能告知大致上的方位與座向，使人難以一窺究竟。 有鑑於此，本研究運用資訊科技輔助傳統的風水堪輿，同時結合擴增實境(Augmented Reality)與人工智慧(Artificial Intelligence)，將堪輿結果以虛擬資訊的方式顯示於實際場景當中，以具體、易於理解的方式呈現之。將透過機器學習的方式，架構出 CNN 類神經網絡，以監督式學習的方式來建構影像辨識的功能，並以頭戴裝置 HoloLens 作為載具，能夠在室內空間中自動辨別相關物體，結合其室內空間定位的功能，搭配專業風水師提供的資料庫，決定出各個物體的五行屬性，再參照使用者個人的生辰八字，找出會影響其錢財、生理健康、事業等的重要方位，透過特殊物品的適當擺置，即時給予改運、調整的建議。經由風水堪輿原理的知識化，此項技術僅需裝置輔助即可得知堪輿結果，可省去專業風水師必須親自到現場的限制，提供更方便的堪輿服務。此項研究將為擴增實境與人工智慧，開啟創新性且饒富趣味的加值性應用。	