

ABOUT
THE
AUTHOR



朱 淳 / 男 (1957-)

澳門科技大學人文藝術學院特聘教授、博士生導師。曾任中國美術學院上海設計學院副院長、教授，華東師範大學設計學院副院長、教授，校教學委員會委員。研究方向為環境設計與歷史研究、手工藝與非物質文化遺產研究和城市更新與可持續發展研究等。出版學術專著多部並獲獎，《大辭海美術卷》《工藝與工業設計》《環境藝術設計》《景觀藝術史略》《造物設計史略》《景觀建築史》等。主編環境設計專業系列教材多套，其中“中國高等院校環境設計專業系列教材”獲 2009 年教學成果二等獎。

沈鴻才 / 男 (1975-)

澳門科技大學人文藝術學院 2022 級設計學（文化遺產保護方向）博士研究生，廣東科學技術職業學院藝術設計學院院長、教授，研究方向為環境藝術設計。

建築現象學視域下的澳門水井空間敘事

沈鴻才 朱淳

內容摘要：從建築現象學的視角闡述水井的文化內涵，以及澳門水井的發展歷史與文化價值。分析澳門半島水井的現存狀況以及在城市景觀設計上的應用價值。從空間敘事的三個維度探討澳門水井與城市景觀設計之間相輔相成的關係，從而提出基於建築現象學的澳門水井保護方法與策略。

關鍵字：建築現象學 澳門 水井 空間敘事

The Space Narrative of Macao Wells from the Perspective of Architectural Phenomenology

Shen Hongcai Zhu Chun

Abstract: The authors expound the cultural connotation, cultural value and history of Macao wells from the perspective of architectural phenomenology. The current condition of water wells in Macao and its application value in urban landscape design are also analyzed. This essay discusses the complementary relationship between Macao water wells and the urban landscape design from three dimensions of space narrative. This paper proposes the protection methods and strategies based on architectural phenomenology for Macao wells.

Key words: architectural phenomenology; Macao water well; space narrative

一、研究背景

水是人類賴以生存的必備自然資源，人類文明的誕生地一般都是傍水而生。如黃河流域、兩河流域等等。人類理想的居住地一般都在水邊，靠近河流、湖泊。對於那些居住在山地丘陵地區、常年氣候乾燥、降雨量稀少且遠離河流的人們，要取得生產和生活用水還是比較困難的，所以鑿井取水就成為生活的必需。漢代王充在《論衡》“感虛篇”中引述了堯帝時期的一首《擊壤歌》：“吾日出而作，日入而息，鑿井而飲，耕田而食，堯何等力？”^[1]不但生動描繪了上古時代勞動人民怡然自得的生活場景，同時也讓我們瞭解到一個事實，即在遠古時期，我們的祖先就已經掌握鑿井技術，並開採和利用地下水了。

澳門的水井曾經遍佈澳門半島的大街小巷，不僅滿足當地人的生活 and 生產所需，而且還兼

備安全防火的功能。水井作為澳門城市的一部分，與這個城市的形成與發展休戚與共，伴隨澳門的百姓逾幾百年時間，營造了澳門的歷史文化氛圍，參與並見證了澳門的城市變遷與發展，是澳門歷史的一個縮影。澳門水井自身所凝聚的文化和藝術價值與澳門的教堂、廟宇和其它公共建築等相比也毫不遜色，小小的水井記錄了澳門的發展歷史與時間脈絡。

據文獻資料記載，截止至 1957 年，澳門半島有公共水井 103 個，私家井 2664 個。這些水井主要分佈在澳門半島的花地瑪堂區、花王堂區、大堂區、風順堂區、望德堂區等五個堂區。

作為澳門的生活符號與功能設施，澳門的水井記載著澳門這座城市的起源與發展、興衰與更替，從考察澳門水井的分佈、發展和存廢情況，可以梳理出澳門歷史文化的發展脈絡，也能尋找出澳門經濟社會發展的歷史痕跡。

二、建築現象學與澳門水井研究

水井的實質是為人的飲食、日常生活、生產等用水行為提供特定的場所空間。關於水井與人類的關係的思考，建築現象學為我們提供了一種不同於空間研究的思路。

建築現象學是一種研究建築環境形式與創造特定活動氣氛之間關係的建築理論體系。著名挪威城市建築學家舒爾茨（Christian Norberg-Schulz）曾在 1979 年提出了“場所精神”（GENIUS LOCI）的概念。在他的《場所精神——邁向建築現象學》這本書中，舒爾茨提到早在古羅馬時代便有“場所精神”這麼一個說法。古羅馬人認為，所有獨立的本體，包括人與場所，都有其“守護神靈”陪伴其一生，同時也決定其特性和本質。“場所”這個字在英文的直譯是 PLACE，其含義在狹義上的解釋是“基地”，也就是英文的 SITE。在廣義的解釋可謂“土地”或“脈絡”，也就是英文中的 LAND 或 CONTEXT。談建築，要從“場所”談起，“場所”在某種意義上，是一個人記憶的一種物體化和空間化。也就是城市學家所謂的“SENSE OF PLACE”，或可解釋為“對一個地方的認同感和歸屬感”。它們共同的觀點為：建築是賦予人一個“存在的立足點”的方式。因此主要目的在於探究建築精神上的涵意而非實用上的層面，儘管這二者之間有密切的關聯。

舒爾茨運用現象學的方法，強調對建築現象的感知和理解，以及其與人類經驗的關係。此外，舒爾茨還提出了“存在空間”的概念，這個概念指的是一個空間中存在的各種元素和關係，以及它們對人的感知和體驗的影響^[2]。這個概念對於理解和解釋建築空間具有重要的意義。他另一個有影響的觀點是“場所精神”，在建築學領域，“場所”指自然環境與人造環境的結合體，反映了在特定的地點中人們的生活方式、歷史文化、環境特徵等。因此，“場所精神”可以理解為一種蘊藏精神、情感與記憶的“容器”，“場所精神”具有更加廣泛的意義，即人在參與活動過程中，所感受到的一種場所氛圍，對場所萌生出的歸屬感或認同感。

建築現象學啟發我們建築並非簡單的功用空間，而是凝結了築造理念與技術、人在建築空間中的具體行為表現以及人對空間的具身感知等多重意義的價值空間，建築的最終意義在於為人的身體與精神提供定居。沿著此思路，水井不應僅僅指涉人類取水、用水等功用性的需求，更需要思考如何拓展水井在人類發展歷史長河中的精神價值。國內外學者已經認識到場所精神源於人在空間中的特定行為與空間本身的互構對空間的意義賦予，以澳門水井為例，這實際上涉及三個問題。其一，人的行動與水井的互構；其二，這種互構結果對水井賦予文化意義的過程；其三，水井的場所精神為人提供定居價值的具體表現。“場所精神”旨在設計中由建築的物理形式喚起人們的精神共鳴。用“場所精神”來闡述澳門水井環境可以很好地說明這個環境對人的歸屬感的意義。

三、澳門水井的空間敘事

空間敘事是指通過描述和呈現特定場所或空間來構建故事和敘述的方式。它強調了空間與敘事之間的相互關係，認識到環境和地理位置對於故事的塑造和理解的重要性。通過以下三個維度相互交織，共同構成了空間敘事的完整性。它們相互作用和影響，為敘事提供了多樣性和深度。通過在物理、社會和心理空間維度上的刻畫和描繪，空間敘事能夠傳達更為豐富的信息、情感和意義，為敘事的呈現和解讀提供了更全面的視角。^[3]

1. 物理空間維度：這是最直觀的維度，涉及到具體的地理位置、建築物、景觀等。物理空間維度描述了場景的外觀、結構、佈局和環境等方面，它為敘事提供了場景和背景。

2. 社會空間維度：這個維度關注人類活動和社會關係在特定空間中的展開。社會空間維度涉及人們在特定空間中的互動、角色和身份的塑造，以及與空間相關的社會規範、權力關係和社交結構等。

3. 心理空間維度：這個維度涉及敘事主體（例如角色、講述者或受眾）的感知、情感和體驗方面。心理空間維度可以描述敘事主體對於特定空間的情感反應、對於情節或環境的個人理解和詮釋，以及空間對於情節展開和角色發展的影響。

空間敘事的概念並沒有一個明確的起源者，而是在多個學科和領域中逐漸發展和形成的。在文學領域，對於空間在敘事中的重要性的討論可以追溯到早期的文學批評家，如俄國形式主義學派的學者弗拉基米爾·普羅皮托夫和捷爾任斯基兄弟。他們強調敘事中的空間組織和故事情節之間的關係，並認為空間是敘事的重要結構元素。在建築學領域，撒母耳·莫瑞斯(Samuel R. Morss)是對空間敘事進行深入研究的先驅之一。他在20世紀70年代提出了“建築敘事”(Narrative Architecture)的概念，強調了建築與敘事之間的緊密聯繫。此外，人文地理學、文化地理學和影視研究等領域也對空間敘事進行了深入的探討。學者們通過研究地方身份、社會空間和空間

的象徵意義，為空間在敘事中的作用提供了理論基礎。

空間敘事在文學、電影、戲劇和視覺藝術等領域中被廣泛運用。它可以為敘事增添多樣性和深度，通過展示和創造特定的空間環境，為讀者或觀眾提供更豐富的感知和體驗。

俗話說，背井離鄉，這裏所指的井，不僅僅只是一口水井的問題，而是與取水的環境空間和社會關係、市井文化有著密不可分的關係。澳門的水井和取水的周邊環境共同構成一個公共的物理空間。以前的人們在這裡取水、洗衣、聊天、交易物品，分享彼此的生活經驗和故事，促進了社區成員之間的互動和相互理解，到水井取水的人也各有身份和社會角色，如有為自家日常生活所需而取水的社區居民，也有以為擔水服務為業，專業其他社區居民或生產企業供水的“擔水小販”，還有依托水井生存與發展的行業，如茶樓、發芽菜、割狗割豬等行業，這些構成了水井的社會空間維度。澳門水井的開鑿和使用已有幾百年的歷史，幾代人在同一口水井取水用水，形成了共同的社區記憶和傳統，以及人們對故鄉的認同感。對現在的人來說，水井的供水功能雖然已不復存在，但睹物思人，通過展示和恢復特定的水井空間環境，能夠為當代的居民或遊客提供更豐富的感知和體驗，這是水井的心理空間或文化空間的維度。

四、澳門水井的保護方法與策略

1. 對現存的實體水井進行搶救性保護

水井曾經是澳門居民的最重要的飲用水來源之一，自明、清以來，澳門本土居民和來澳葡人依靠山泉水、河流以及開鑿水井抽取地下水等提供生產生活用水是完全能夠自給自足的，甚至可以供應在澳停泊的商貿船隻補給淡水。但隨著澳門城市的不斷發展和人口數量的劇增，既有的水井已不能滿足澳門居民的日常用水需求，直到上個世紀六十年代，這個嚴重影響澳門居民生活乃至生存的問題一直都還存在，在天旱時，葡澳當局政府甚至不得不實行強制性配給飲用水的舉措（澳門本地稱為“制水”），1928年，澳門成立六合自來水公司，首創自來水供水的先河。1960年珠海市的銀坑水庫和竹仙洞水庫開始供應澳門自來水，^[4]澳門居民在生活上逐步擺脫對水井的依賴，水井的供水功能和在人們日常生活中的地位逐步弱化，幾百年來因“井”而生的一整套生活與文化體系也隨之發生變遷。到1983年12月，澳門的生活、生產用水全面依靠珠海市供水以後，澳門水井的供水功能已完全被自來水取代，這些水井均已由澳門政府部門加了封蓋而逐漸消失在人們的視野中。

由於澳門城市建設與發展的需要，以及經濟利益方面的考量，澳門水井正面臨著被封存或填埋的危險。當一幢幢現代化的建築物拔地而起的時候，承載著澳門城市記憶和豐厚的文化底蘊的澳門水井卻逐漸被掩埋乃至消逝，截至2023年，澳門半島能夠找尋到的實體水井已不足50個，急需搶救性保護。

值得慶幸的是，澳門特區政府已經意識到需要保護更新具有價值的歷史文化和建築遺產，2005年7月15日，聯合國教科文組織通過了澳門政府的申請，將澳門的“歷史城區”列入了《世界文化遺產》名錄，正式成為了中國第三十一處的世界文化遺產。2014年10月，澳門文化局推出《澳門歷史城區保護及管理計劃》，進一步明確了澳門歷史城區及其相關街區的保護管理措施。這些作為澳門建築文化遺產之一的澳門水井有望得到較好的保護與保存。

2019年2月18日，中共中央、國務院印發了《粵港澳大灣區發展規劃綱要》，進一步提升粵港澳大灣區在國家經濟發展和對外開放中的支撐引領作用，支持香港、澳門融入國家發展大局，增進香港、澳門同胞福祉。^[5]澳門由單一的“博彩業”支撐社會經濟發展的城市向有著文化底蘊的世界旅遊休閒中心城市定位轉型。因此，如何發掘利用，改造活化具有歷史價值的澳門歷水井，活化其空間運用也就自然成為澳門城市規劃需要面對的迫切問題。

對澳門的水井進行搶救性保護，當務之急是要通過政府立法等方式，從水井的原貌保護，到拓展其實用功能和文化內涵等多種保護與開發方法齊頭並進。其次要及時清查澳門現存水井的現況和數量，並及時建檔立制，抓緊時機保護或修繕。對一些形態獨特又年代久遠，在澳門歷史上具有較高史料價值的水井，如亞婆井、涼水井、二龍喉水井等，要儘快把它們列入文物保護名單，使其成為保護和搶修的對象。第三要做好宣傳和保護工作，如果已經被掩埋或廢棄，已找不到地面痕跡的，可以在原地結合一些建築小品設計，樹碑立傳，讓民眾和遊客瞭解澳門水井的歷史並主動參與到保護工作中來。其內容不僅包括水井所在地址、建成年代等，同時也應敘述依靠該井水而生的社區在開發前的概況，還可以附帶澳門城市歷史地圖等。

2. 將澳門水井的相關史料文獻匯集成冊

在採用自來水供水以前，澳門居民不僅需要依靠水井生活，而且許多傳統手工行業也要依托水井進行生產和作業，如茶樓、製豆腐、發豆芽、製汽水、屠宰業、洗衣業等，甚至還出現了專為他人提供挑水服務的“挑水小販”行業，著名的粵劇名伶“紅綫女”（鄭健康）在十歲來澳時，也曾短期擔任過“擔水小妹”，為有錢人家挑井水或接山泉水以貼補家用^[6]，澳門歷史上的挑水小販行業還發行過內部專用的“水籌”，用水籌來計件收費。

水是一個城市消防安全的重要保障，澳門水井在澳門的消防史上



圖1 盧廉若公園門口的“P井”標識牌

也曾經發揮過重要作用，並且極具當地特色，在葡澳門當局時期就曾多次對水井的消防功能作出了相關規定，要求擔水小販在發生緊急火災時，有義務挑水救火，否則將課以罰款。1868年，又下令媽閣區設有水井的商鋪都必須在門外安設一個標志，說明本店有水井，以便發生火災時消防員能夠更加有效地汲取井水救火。1875年，該規定擴大到整個澳門半島，要求凡有水井的房舍，都必須在門牌旁邊明確表示有“井”字標識，並在標識旁邊挂一盞燈，以便消防人員在夜間拍門取水滅火。1877年，澳門半島公佈命令更換原有標識，代之以“P·井”（圖1）的標志^[7]，這種標志牌目前仍在一些建築物外可見，如水坑尾高家大屋、盧廉若公園、民國大馬路46號住宅等。

這些與澳門水井息息相關的歷史文化，隨著澳門水井被棄用而逐漸消失，從1960年至今已過去60多年，幾乎是近兩三代人的時間，採訪附近的居民已難以搜集到相對精確的水井開鑿使用和發展歷史等情況，老一輩熟悉澳門水井歷史的原住民人數日漸減少，新一代的年輕人已鮮少使用水井，缺乏從水井打水的經歷，有些新來或外來的居民甚至對所在社區的水井一無所知，面對採訪時都說是由“水喉”（水龍頭）供水。此外，由於澳門的多數水井屬於私人所有，平時並不對外開放給公眾參觀，故這些水井也難以一睹芳容，如聖若瑟修道院水井、東方基金會水井、何族崇義堂水井等，媽閣廟水井和觀音古廟水井由於設在後堂等生活區域，也不對外開放參觀，這都為深入研究澳門水井的發展歷史平添了許多困難和障礙。因此，有必要通過採訪社區老一輩尚健在的居民，從他們的口述中收集澳門水井有關的歷史文化，並結合田野調查等方法，搜尋現存的澳門水井的蹤跡，通過拍照、錄像等技術手段，將相關文獻資料匯集成冊，傳之後世。

3. 再現澳門水井的井台文化

《史記》刺客列傳中寫到聶政乃“市井”之人，張守節注釋道：“古者相聚汲水，有物便賣，因成市，故云市井。”^[8]這或許是“市井”一詞的來源吧，在古時，每當挖好一口水井，都會吸引附近的人們來到井的周圍安家落戶，於是慢慢就形成了村落。人們每天都要到水井處打水、洗滌、交易物品，逐漸形成了“市井”文化。因此，澳門水井絕不是孤立的個體存在，而是與周邊居民的日常生活和居住環境形成一個整體的社區居住系統。澳門水井保護與城市景觀設計是相輔相成的，對那些仍大體保存完好，經疏浚後仍可使用的澳門水

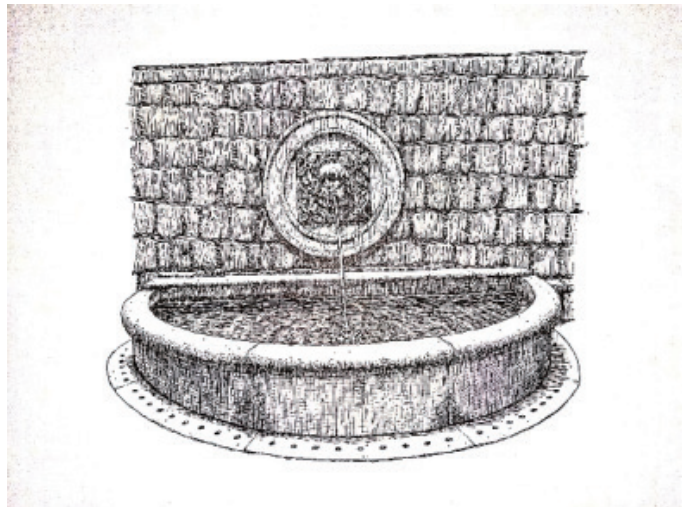


圖2 亞婆井

井，可將水井單體設計與周邊公共空間環境有機結合，融入澳門現代城市景觀設計，使其成為澳門歷史文化空間的載體，再現澳門城市景觀設計中的“井臺文化”，但要注意“修舊如舊”，不能破壞原有的水井樣貌，這是保護澳門水井的一條有效途徑。澳門水井蘊含的歷史文化價值，決定其有資格成為城市街區景觀規劃中的重要節點。可採用以下幾種方式來再現澳門的“井臺文化”：

(1) 原樣修復。澳門至今仍可見不少保存較完好的水井，如亞婆井、涼水井、何東圖書館水井、媽閣古炮臺水井、塔石藝文館水井、聖若瑟修道院水井、普濟禪寺水井（圖2至圖六）等，包含中西方兩大類樣式，有些水井上還保留有鐵質井架、滑輪等起重裝置，雖然絕大部分水井長期處於停用狀態，已無法達到引用水質的標準，但仍可供洗滌生活用品或園林綠化澆灌使用，這是最常見而有效的水井活化模式。現有的澳門水井為安全起見，全部加了金屬、玻璃或混凝土預製板井蓋，但缺少獨特性和可識別性，建議原樣修復，可增加銅制或石質井蓋，蓋上可附澳門旅游地圖或者對應水井的簡介，既能起到安全衛生防護的作用，又能美化城市環境景觀，還能起到為游客導覽的作用。



圖3 何東圖書館水井



圖4 媽閣古炮臺水井



圖5 聖若瑟修道院水井



圖6 普濟禪寺水井

(2) 增設井亭。從現存可見的澳門水井觀察，還沒有發現設有井亭的，但在古時，許多水井是設有井屋或井亭的。在井口上建井屋或井亭以保護井水清潔已有悠久歷史，漢代出土的明器中就有井屋子的造型。井屋和井亭實際上是同樣的建築物，只是大小繁簡之別，井屋子較小，

前後雙坡頂，不用斗拱和椽。井亭子較大，九脊結窰式頂，用一杪一昂料栱，用椽。井上置亭，還能供路人飲水、休息、遮風擋雨。宋代的《營造法式》卷六就記載了井屋子的做法（圖 7），卷八上也有關於井亭子做法的記述：“造井亭子之制，自下錠腳至脊共高一丈一尺（鶉尾在外），方七尺，四往四椽，五鋪作一杪一昂。”^[9]井亭玲瓏小巧，與一般涼亭大不相同，一些井亭的亭頂中空，可以使水井承“天露”和“天光”，解決雨水活性和採光問題，還能讓陽光為井水消毒，可謂一舉多得，別有一番特色。增設井亭既可傳承歷史文化，還可作為一種景觀節點的建築小品。

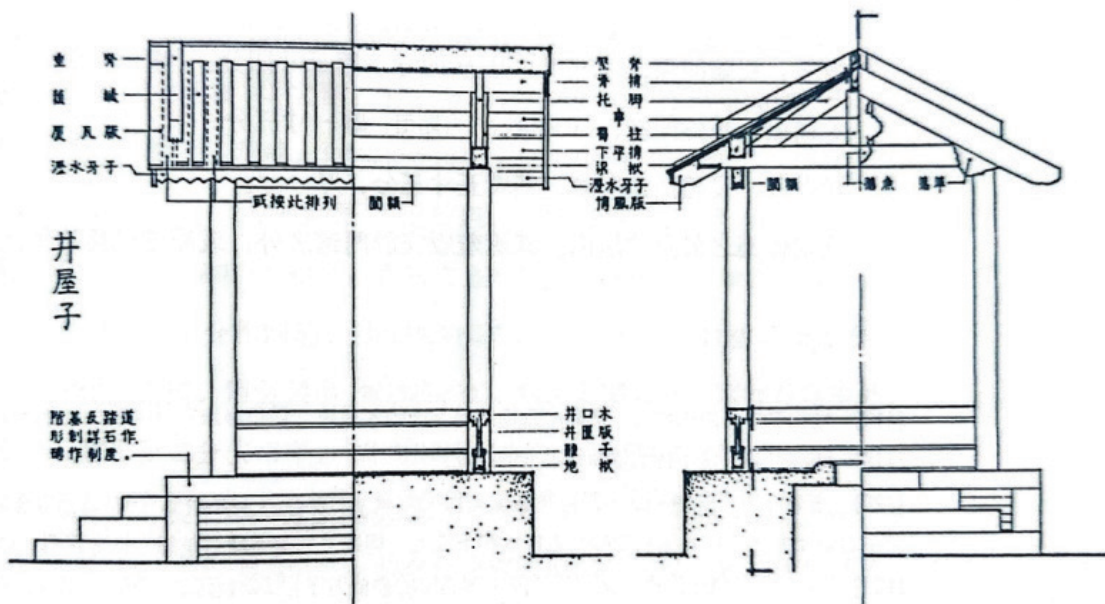


圖 7 井屋子（梁思成．《營造法式》注釋[M]．香港：三聯書店有限公司，2015．）

(3) 汲水為泉。澳門至今仍保留許多歐式景觀設計風格的噴泉，或在天主教堂的廣場、前地，或在道路的交叉路口，這些噴泉無一例外採用自來水供水，雖然依托祖國大陸供應自來水有可靠的用水保障，但澳門歷史上曾發生天旱“制水”的痛苦經歷，2006年又因西江流域降雨量減少而出現海水倒灌，導致鹹潮的用水危機。如果可以活化這些水井，抽取井水作為景觀噴泉的水源，再讓噴泉回流地下，形成循環，既可讓塵封的井水變活泉，還可節約水資源，作為儲備用水，解決一部分消防和綠化用水問題。

(4) 地標節點。地標是一個城市標志性元素，比如大三巴牌坊就是澳門的重要地標之一，而在城區規劃上，水井往往是識別道路及區域的重要參照，如在澳門現在仍有大井巷、水井斜巷、大井頭街、細井巷、水坑尾、沙井天巷、二龍喉馬路等地名或街道名。澳門水井記載著本澳發展與變遷的歷史文化，澳門半島許多社區從傳統低矮民房變成現代高樓大廈，或許只有水井還能守望這一方土地。老一輩人移居海外或喬遷他鄉，如果想回來再找尋故鄉的路和故地的

老屋，茫茫車海人流裡，能喚起兒時回憶、指引其找尋路徑的，或許只有這僅存的老井和以水井命名的街道了。在對澳門水井進行“修舊如舊”的保護和維修的基礎上，將水井作為一種地標概念融入城市景觀設計中，不僅能夠使該區域或道路具有較強的辨識度，還能更有效地保護當地歷史文脈，傳承鄉土文化，留住一份鄉愁。

(5) 遊憩空間。澳門作為國際旅游都市，每年要接待數量眾多的游客，在傳統景區或公園之外增加游憩空間的需求日益凸顯。如果能在水井邊增加風格相符的休憩設施，為過往遊客提供休憩空間的同時，在功能上還能讓游客暫別手機等虛擬社交空間，增進人與人之間的直接見面交流，恢復往日的“市井”氣息。可修復井欄、增設公共座椅、標識牌、垃圾桶、地燈、路燈等環境設施，地面鋪裝以青麻石為主，也可以採用葡式的鑲嵌碎石鋪就。井邊綠化以點綴式為主，增加自然野趣，具體可參考白鴿巢公園的水井及周邊環境設計（圖8）。還將水井的井水外引，改造為面積適合的水景空間。或者將井水外引入淺水池內，配上沙石、雕塑、水生植物等，成為兒童戲水空間。



圖8 白鴿巢公園水井

(6) 文化空間。水井是富有生活氣息的文化空間，澳門歷史上有一口名井，位於關前正街和關前後街交接處，名為大井頭，該井雖已被填埋，但從現存的一張老照片可見，在一個陽光燦爛的午間，四五個小孩正圍著水井打水，稍遠處有三四位成年人，或背著小孩，或背著背簍，或挑著擔子，也有正雙手捧著物品走向門樓的，一派溫馨和諧的市井生活畫面，生動地記錄了那個年代的生活場景，成為社區永恆的、無法再複製的文化記憶。

澳門還有一個赫赫有名的“亞婆井”，相傳在明朝以前，有一位居住在附近的婆婆，看見居民每天都要挑水，上下山徑，辛苦勞累，於是慷慨解囊，雇人鑿山引水，方便人們使用，人們感激她的恩德，便稱呼水池為“阿婆井”，因粵語中“阿”與“亞”諧音，後來便稱之為“亞婆井”。亞婆井所在地是來澳葡人最古老的聚居地之一，當年來澳葡人將此山泉修成古羅馬噴泉的形式，泉水口雕刻了巨大的西洋龍頭，故又稱“龍頭井”。再後來日久損壞，幾經重修，龍頭又改為希臘海神波塞東的人頭像，所以又稱為“人頭井”。在澳門葡人社區中還流傳一首著名的民謠：“喝了亞婆井的水，忘不了澳門，要么在澳門成家，要么重返澳門”^[10]，可見“亞婆井”及其文化傳說在當地人心目中的地位。

如果能在這些水井周邊增加有關生活情景雕塑，將澳門水井的歷史與涵義具體化和形象化，既能弘揚與保護水井文化，也有助於豐富遊客的體驗感，使其成為遊客拍照取景的打卡熱點，提升澳門城區文化內涵。

4. 組建水井博物館，留住歷史記憶和鄉愁

澳門除了擁有展示澳門歷史、民間藝術和傳統文化的澳門博物館以外，還有大賽車博物館、消防博物館、海事博物館、通訊博物館、鐘錶博物館、藝術博物館、音響博物館、典當業博物館等專題博物館或專業博物館。受此啟發，還可以設立澳門水井博物館，將有關澳門水井的歷史圖片、資料、藝術構件、鑿井工藝、淘井技術等進行整理彙編，陳列一室，讓參觀者，尤其是下一代的青年人瞭解澳門的水井和水源的歷史，學習從水井中打水，理解並體驗先輩們生活的艱辛，留住歷史記憶與鄉愁。

在當前的資訊化和數位化時代大背景下，對澳門水井的保護與活化也應該具備數字化的思維。數字化展呈是一種以互聯網為基礎，將雲計算、大數據、移動互聯網技術、社交社群、會展產業鏈中的各個實體一體構建一個數字資訊集成化的展示空間，從而形成全方位立體化的新型展覽和展示方式。數字化展呈可還以提供更好的觀展體驗，例如通過虛擬現實技術，觀眾可以線上參觀博物館。

五、結語

如果把水井歸入建築類事物，那麼，評選最經久的古建築，也就非它莫屬了^[1]。在漢語中也有不少與“井”有關的成語，如背井離鄉、坐井觀天、市井之徒、井井有條、井底之蛙、井然有序、斷井頽垣、市井無賴、井水不犯河水、落井下石、秩序井然、井管拘墟、避坑落井等等，說明水井早在遠古時期就介入人類的日常生活和文化領域。在現代城市中，隨著工業化發展，水井的供水作用雖然已逐漸淡出人們的生活，但它在城市景觀、文化傳承上的價值依然不可忽視，也是不可替代的。澳門歷史城區是世界文化遺產，世界文化遺產不僅僅是我們看得見，摸得着的一座座建築物，更指那些成就這些遺產的歷史人物和事件^[2]。作為澳門的物質文化遺產之一，澳門水井記載著這座城市的起源與發展、興衰與更替，考察澳門水井的分佈情況並及時進行保護與活化，梳理出澳門歷史文化的發展脈絡，找尋出澳門經濟社會發展的歷史痕跡，對開發澳門的旅遊資源，挖掘澳門的歷史文化底蘊，促進澳門適度多元發展將大有裨益。

【參考文獻】

- [1] (漢)王充. 論衡 [M]. 北京: 國家圖書館出版社, 2019: 105
- [2] (挪威)諾伯舒茲. 場所精神: 迈向建筑现象学 [M]. 施植明, 譯. 武漢: 華中科技大學出版社, 2010: 20.
- [3] 龍迪勇. 空間敘事學 [M]. 北京: 生活·讀書·新知三聯書店, 2015: 8.

- [4] 蔡佩玲. 澳門的水井和水源 [M]. 澳門: 澳門東亞大學公開學院, 2012: 34
- [5] 粵港澳大灣區發展規劃綱要 [M]. 香港: 開明書店, 2020: 2.
- [6] 慎海雄. 當代嶺南文化名家紅線女 [M]. 廣州: 廣東人民出版社, 2016: 4.
- [7] 蔡佩玲. 澳門的水井和水源 [M]. 澳門: 澳門東亞大學公開學院, 2012: 47.
- [8] (漢) 司馬遷. 史記 [M]. 北京: 中國社會科學出版社, 2020: 5686.
- [9] (宋) 李誠. 營造法式 [M]. 杭州: 浙江人民美術出版社, 2013: 235.
- [10] 鄧思平. 澳門歷史城區 [M]. 澳門: 澳門特別行政區政府文化局, 2013: 34.
- [11] 吳裕成. 中國井文化 [M]. 北京: 中國國際廣播出版社, 2023: 21.
- [12] 吳志良. 悅讀澳門 [M]. 北京: 作家出版社, 2014: 88.