文物價值評估報告
香港山頂柯士甸山道 N369
山頂食水配水庫

歷史價值

山頂食水配水庫 (前稱山頂配水庫) 是山頂首個配水庫，於一八九七年落成。一八九零年，當局首次建議為山頂區[1]興建以水塘為本的供水系統，而山頂配水庫曾是該系統的一部分。當時(一八九零年)，建於一八六三年的薄扶林水塘在一八六六至一八七七年期間已進行多次擴建，容量亦由 200 萬加侖增加至 6 800 萬加侖，每天最高可供應達 200 萬加侖食水量。此外，當局於一八七六至一八七七年興建薄扶林輸水管(18 吋乘 18 吋)以取代原有只有 10 吋直徑的水管。薄扶林輸水管在山坡上的高度約為法定基準線上 500 呎(約 152 米)，一端連接薄扶林水塘舊石壩(二級歷史建築)旁的量水站(法定古蹟)，另一端則連接半山己連拿利谷東面的雅賓利貯水缸。輸水管建成後，可藉著重力自流把食水從薄扶林輸送到羅便臣道或更高的地方。然而，這些食水只限於供應西營盤、上環及中環地區，位於高處的山頂區則只能依靠水井供水。

儘管如此，山頂纜車於一八八八年啟用，促使山頂區人口逐漸增加。一八九零年一月三十日，英國皇家代理人顧問工程師查維克[2] (1844-1913 年)提交建議書，並提議為山頂區供應已過濾的食水。計劃內容如下：

(a) 從薄扶林配水庫輸水至山頂；
(b) 把位於己連拿利谷的鑄鐵貯水缸遷移至山頂區；
(c) 從抽水站鋪設三吋直徑水管至山頂；以及
(d) 在整個山頂區鋪設輸水管。

根據政府記錄，查維克建議的工程於一八九零年代初期開始進行。工程包括在花園道、亞畢諾道及般咸道興建抽水站，供水

[1] 山頂區的英文為 Peak District 或 Hill District。根據《一九零四年山頂區保留條例》，「山頂區」指「位於香港島內 788 呎等高線以上，並貫穿中峽或墳場峽的南北等高線之西邊所有地區，包括金馬倫山、歌賦山、奇力山及扯旗山」。

[2] 查維克在胡列治皇家軍事學院就讀，接受培訓成為土木工程師後，於一八六四至一八七三年間隸屬皇家工程師。他辭去職務後出任英國皇家代理人顧問工程師，於一八八一年獲委派到香港擔任特別專員。在香港逗留數月期間，負責研究香港的衞生及公共健康問題。殖民地部於一八八二年發表「查維克香港衞生情況報告書」。該報告建議推出改善衞生的措施，包括建立食水供應和污水處理系統、改善渠務設施、提供公廁、公共浴室及清潔的市場等，並建議成立潔淨局(於一八八三年成立)。查維克於一八九零年回港跟進其在一八八二年提出的建議。他在馬爾他興建水務設施有功，於一八八六年獲授勳銜(Companion of the Order of St. Michael and St. George (CMG))。由於香港於一八九四年起爆發鼠疫，政府決心加快改善香港的衞生狀況。因此，查維克於一九零二年第三度獲委派到香港，就如何改善香港的衞生狀況提供意見。當時他集中處理街道污水渠、排水渠及明渠設施。查維克對制訂一九零三年的《公共衞生及建築物條例》作出莫大貢獻。

可達至薄扶林輸水管所處的高度及更高地勢的地方。般咸道抽水站於一八九一年興建[3]，並把已經過濾的薄扶林食水輸往山頂區。自此山頂區便可依靠該抽水站供水。惟抽水站出現機械故障或需要維修時，該區食水供應便會中斷。一八九六年，山頂區人口約二千人，每天耗水量為 40 000 加侖。時任公務局局長谷巴建議興建有蓋的配水庫，為整個地區貯存十天供水，即 400 000 加侖。

一八九六年十一月，當局為在扯旗山興建配水庫及宿舍進行招標。山頂配水庫於一八九七年十二月落成，可貯存 409 000 加侖(約 1 859 立方米)食水，相當於山頂區人口約十天供水量，最高水位為法定基準線上 1 751 呎(約 533 米)。配水庫建築大部分以水泥混凝土建造。由於大量石料可就地取材，牆身外露部分以毛石鋪面，頂蓋為「水泥砂漿建成的磚砌拱部，以磚柱及拱券支撐」[4]。為看守此配水庫及附近水管而建造的看守員及工人宿舍，亦於一八九七年十二月落成。

薄扶林水塘的食水經薄扶林濾水池過濾後，便由般咸道抽水站輸往山頂配水庫。抽水站所處地其後於一九一四年移交香港大學。新薄扶林道抽水站於同年落成，並取代般咸道抽水站，自一九一四年七月二十八日起輸水至山頂[5]。

一八九二至一八九五年間，維多利亞城及山頂區人口每人每天耗水量為 14.6 加侖至 16.8 加侖不等。根據《一八九七年公務局局長年報》，該年輸往山頂區的總水量為 15 318 000 加侖，相當於約 2 023 人平均每天耗水量 41 967 加侖，亦即每人 20.74 加侖。一八九八年，總水量為 18 180 000 加侖，相當於估計人口 2 500 人平均每天耗水量 50 000 加侖，亦即每人 20 加侖。

於一八九七年建成的山頂配水庫，連同一九零三年建成的歌賦山配水庫，有助於保障生命與財產免受火災損害。根據《一九零五年公務局局長年報》，由於山頂及歌賦山配水庫相繼落成，以及抽水及輸水設施得到改善，山頂區得以在該年首獲安裝消防

[3] 抽水站位於現時香港大學東閘，即本部大樓與馮平山樓(兩者皆為法定古蹟)之間。

[4] 一八九八年五月二十八日刊登於《香港政府憲報》第 241 號政府公告，R.D. ORMSY《一八九七年公務局局長年報》，頁 475。

[5] 一九八零年代，薄扶林道抽水站因道路擴闊工程而被清拆，由西區食水及海水抽水站取代。西區食水及海水抽水站的英文名稱為 Elliot Fresh Water and Salt Water Pumping Station，其後更名為 Western Fresh Water and Salt Water Pumping Station，中文名稱不變。該抽水站位於薄扶林道抽水站部分舊址，香港潮商學校對面，現時香港大學周亦卿樓西北面。

栓。山頂在該年內一共安裝了 57 個消防栓。[6]

現時，配水庫供應的食水可以是由大埔濾水廠或沙田濾水廠過濾，然後通過跨海水管輸送，再經多重抽水站輸送至山頂食水配水庫。配水庫仍然運作，藉著重力自流供水與位處山頂區地勢最高一帶(包括扯旗山的柯士甸山道和盧吉道，以及奇力山)的住宅。[7]

多年以來，山頂供水來源及配水系統已有所改變。現存的薄扶林水塘、薄扶林輸水管及山頂食水配水庫是歷史上緊緊連繫的水務建築群，見證了山頂的發展和供水歷史。

建築價值

山頂食水配水庫為有蓋的單間構築物，容量約為 1 859 立方米，最高水位約為法定基準線上 533 米。配水庫呈長方形，佔地約 360 平方米(約 24 米乘 15 米)。山頂食水配水庫以磚、石材及混凝土建成，是一項糅合傳統與現代建築技術和物料的土木工程。

配水庫北立面牆身的外部被回填土覆蓋至頂部，使該處地平升高。餘下三面的混凝土圍牆周圍有填土坡及向外的砌石擋土牆，東南角的兩面均有砌石扶壁。混凝土圍牆外面以毛石舖面，向內一面則以層砌石舖面。拱形天花由一層混凝土橫樑、多排磚拱及磚柱支撐。頂部的紅磚以順磚式築砌。配水庫內共有 24 條切面為 690 毫米乘 460 毫米的支柱: 東、西面圍牆較長，排列成六行；南、北面牆較短，則有四行。每條支柱的頂部均有一斜頂混凝土塊，支撐兩邊拱券的末端。南面立面較短，西面立面則較長，由地面至拱形天花(或拱券)中央的最高點，高度分別約為 5.5 米及 4.3 米。

除混凝土圍牆、拱券、支柱、拱形天花外，內部還可看見其他與配水庫運作相關的構件，包括配水庫頂的排氣管及通風井、北牆的進水管，以及連接至西牆外面隧道入口的出水管及排水管

[6] 根據報告所載，當局就於山頂區各處安裝消防栓系統的問題已考慮數年，其困難在於抽水及貯水設施不足。假如把水用作消防用途，一般用途的供水便可能會因而中斷。當局其後安裝了三吋上行輸水管至歌賦山配水庫，再置一台新的蒸氣抽水發動機，並擴大上行輸水管連接山頂配水庫，最終克服困難。山頂在一九零五年合共安裝 57 個消防栓。

[7] 山頂配水庫的最高水位為法定基準線上約 533 米。這些建有住宅的地方最高點載列如下，以供參考：
(i) 柯士甸山道：主水平基準以上約 470 米；
(ii) 盧吉道：主水平基準以上約 410 米；
(iii) 種植道：主水平基準以上約 455 米；以及
(iv)奇力山：主水平基準以上約 500 米。

(在維修工程開展前排水管會把所有食水排走)。

組合價值

山頂食水配水庫與山頂其他歷史建築物具有組合價值，當中包括水務署的山頂倉庫(二級歷史建築)、明德醫院的歷史建築(一幢二級和三幢三級歷史建築)、爐峰峽電力分站(三級歷史建築)，以及盧吉道 27 號(一級歷史建築)等住宅。

社會價值和地區價值

山頂食水配水庫屬地下水務設施，配水庫本身的社會價值和地區價值有限。惟配水庫曾是薄扶林供水系統的伸延部分，為山頂居民供應可安全飲用的食水，並為保障衞生一直發揮重大作用。

保持原貌程度

多年以來，山頂食水配水庫雖然就其地面、牆身及支柱加上防水塗層，但無損於一八九七年落成時的原貌。

罕有程度

山頂食水配水庫是薄扶林水塘供水系統的一部分，為現存歷史最悠久的配水庫之一，也是山頂首個配水庫。山頂食水配水庫見證了山頂的歷史發展，更是山頂供水系統的一個重要里程碑。配水庫位於扯旗山頂峰近最高處，其重力自流供水區覆蓋山頂區大部分人居住的地方。配水庫現時仍然運作，為山頂居民供應安全食水發揮重大作用。以毛石鋪面及石砌扶壁支撐的混凝土圍牆、磚拱及磚柱，展示了十九世紀末至二十世紀初傳統與現代的建築技術和物料的融合。此外，排氣管、通風井、進出水管、排水管，以及連接的隧道入口等重要的功能性構件，均狀況良好。

參考資料

Archives at Public Records Office, Hong Kong

HKRS207-12-2. “Plan of the City of Victoria, Hong Kong, 1889”.

Records from the Water Supplies Department

Fisher, F.A., The Hong Kong Waterworks [1970].

Record Drawings on Peak Service Reservoir from Water Supplies Department Repository.

Maps of the Hong Kong Government

Crown Lands and Survey Office, P.W.D. Historical maps of 1897 (Map Ref: HH45-7).

Crown Lands and Survey Office, P.W.D. Historical maps of 1922 (Map Ref: 149-SE-07).

Crown Lands and Survey Office, P.W.D. Historical maps of 1922 (Map Ref: 149-SE-08).

Survey and Mapping Office, Lands Department. Basemap of March 1975 (Map Ref.: 11-SW-7C).

Survey and Mapping Office, Lands Department. Basemap of April 1984 (Map Ref.: 11-SW-7C).

Survey and Mapping Office, Lands Department. Basemap of June 1989 (Map Ref.: 11-SW-7C).

Survey and Mapping Office, Lands Department. Basemap of April 1994 (Map Ref: 11-SW-15B).

Survey and Mapping Office, Lands Department. Basemap of November 1996 (Map Ref: 11-SW-15B).

Survey and Mapping Office, Lands Department. Basemap of 2019 (Map Ref: 11-SW-15B).

Records of the Colonial Office and Hong Kong Government

“Report By the Surveyor General on the Progress and Present Position of the Tytam Water Works, 25th June, 1884”, *Hongkong Legislative Council Sessional Papers*, 1884, from Hong Kong Government Reports Online.

“Census Report 1891”, *Hongkong Legislative Council Sessional Papers*, 1891, from Hong Kong Government Reports Online.

“Report of the Director of Public Works for 1892”, *Hongkong Legislative Council Sessional Papers*, 1893, from Hong Kong Government Reports Online.

“Report of the Director of Public Works for the Year 1898”, *Hongkong Legislative Council Sessional Papers*, 1899, from Hong Kong Government Reports Online.

“Report on the Water Supply of the City of Victoria and Hill District, Hong Kong”, *Hongkong Legislative Council Sessional Papers*, 1896, from Hong Kong Government Reports Online.

“Report of the Director of Public Works for the Year 1905”, *Hongkong Legislative Council Sessional Papers*, 1906, from Hong Kong Government Reports Online.

"Government Notification No. 440 dated 14 November 1896." *The Hongkong Government Gazette*, 14 November 1896. Hong Kong: Noronha & Co., 1904.

"Report on the Census of the Colony for 1906", Supplement to the Hongkong Government Gazette of 10th May 1907, from Hong Kong Government Reports Online.

"Annual Report of the Director of Public Works for 1897", Government Notification No. 241 dated 26 April 1898, *The Hongkong Government Gazette*, 28 May 1898, from Hong Kong Government Reports Online.

"Annual Report of the Director of Public Works for 1897", in Government Notification No. 241 dated 28 May 1898, *The Hongkong Government Gazette*, 1898, , from Hong Kong Government Reports Online.

"Report of the Director of Public Works for the Year 1914", *HongKong Government Administrative Reports*, 1914, from Hong Kong Government Reports Online.

"Population", *Hongkong Blue Book*, 1901, from Hong Kong Government Reports Online.

Books, Articles and Other Sources

Ho, Pui-yin. *Water for a Barren Rock: 150 Years of Water Supply in Hong Kong* (Hong Kong: The Commercial Press (H.K.) Ltd., 2001).

"Our History", website of Lung Fu Shan Environmental Education Centre <https://lungfushan.hku.hk/en/content/our-history>, accessed on 26 April 2021.

Project No. 9327WF, "Core Business", website of Water Supplies Department <https://www.wsd.gov.hk/en/core-businesses/major-infrastructure-projects/major-projects-under-construction/9327wf/index.html>, accessed on 26 April 2021.

《香港水道調查報告書》（臺灣：臺灣總督府外事部，昭和 17 年 10 月 (1942 年)）。