

香港特別行政區政府
拓展署
新界北拓展處

顧問合約編號CE 3/74
工務計劃項目第471CL號(部分)
流浮山發展計劃餘下工程第1期
坑口村排水道及相關工程

工程項目簡介
2001年11月

本報告由 _____ 批准簽發
謹代表博威工程顧問有限公司

博威工程顧問有限公司
香港新界沙田
白鶴汀街
新城市商業大廈十一字樓

拓展署
新界北拓展處
香港新界沙田
銅鑼灣山路 6 號
沙田政府合署 2 樓

工務計劃項目第 471CL 號（部分）
流浮山發展計劃餘下工程第 1 期，坑口村排水道及相關工程
（工程項目簡介）

目 錄

	頁數
1. 基本資料	1
1.1 工程項目名稱	1
1.2 工程項目的目的及性質	1
1.3 工程項目倡議人姓名 / 名稱	1
1.4 工程項目的地點和規模，及場地歷史	1
1.5 工程項目簡介涵蓋的指定工程項目的種類	2
1.6 聯絡人的姓名及電話號碼	2
2. 規劃大綱及計劃的執行	2
2.1 項目倡議人及顧問公司的責任	2
2.2 工程項目的時間表	3
2.3 對進度要求和與其他工程相互影響的考慮	3
3. 對環境可能造成的影響	3
3.1 生態	3
3.2 受污染的物料	3
3.3 受污染土地	4
3.4 固體廢物的產生	4
3.5 污水和受污染徑流的產生	4
3.6 塵埃及氣味	4
3.7 噪音	4
3.8 考古和文化遺產	5
3.9 對自然景觀和視覺的影響	5

	姓名	簽名	日期
編制			
校對			
審核			

目錄 (續)

	頁數
4. 周圍環境的主要元素	5
4.1 現存及計劃中的敏感受體	5
4.2 自然環境	6
4.3 工程場地現在和過去的土地使用情況	6
5. 將採取的環境保護措施	7
5.1 生態系統	7
5.2 固體廢物管理措施	7
5.3 污水和徑流的管理	7
5.4 減輕塵埃的措施	7
5.5 減輕噪音的措施	7
5.6 減輕對考古和文化遺產不利影響的措施	8
5.7 減輕視覺和自然景觀影響的措施	8
6. 其他對環境的影響	8
6.1 有利的影響	8
6.2 不利影響的嚴重性	8
全文完	8

附錄 1

- 1 2001 年流浮山坑口村擬修建水渠工地考古調查及評估報告

圖紙目錄

- 1 流浮山發展計劃餘下工程第 1 期 — 坑口村排水道及相關工程平面佈置圖
- 2 可能對噪音、施工塵埃、視覺、水質的敏感受體 / 工程地盤 500 米範圍以內的考古場地和法定古蹟
- 3 可能對生態環境敏感的受體

1. 基本資料

1.1 工程項目名稱

本項目名稱爲：

流浮山發展計劃餘下工程第 1 期，坑口村排水道及相關工程”，下面稱之爲“項目”。

1.2 工程項目的目的及性質

現在坑口村河附近的寮屋已於 1997 年進行了清拆。由於以前寮屋結構的遺留物對河道的阻塞、蜿蜒的河道以及深灣路下的箱形暗渠尺寸過小，造成了坑口村河的排水能力較差。坑口村河排水能力的不足，使總計約有 43 公頃的土地成爲了易淹區。這項渠道工程項目的是將對現在位於深灣和深灣路之間的坑口村河改造成爲一條達到防洪標準要求的工程渠道，從而減輕其集水區域內發生水浸情況。

這項目由以下幾部份組成：

- 修復坑口村河，包括修建一條長 380 米的梯形渠道（渠底寬 6 米，總寬度大約爲 25 米）。
- 在深灣路下面修建一條長 25 米的雙孔箱涵（5.5 米寬 × 3 米高），並在渠道上修建三條行人橋。
- 在渠道一則修建一條寬 3.5 米並有避車處的道路，並在渠道兩側修建寬 1.6 米的行人路以及相關的排水系統。

1.3 工程項目倡議人姓名 / 名稱

項目倡議者的名稱爲拓展署新界北拓展處處長。

1.4 工程項目的地點和規模，及場地的歷史

項目位於新界西北地區。圖一爲該項目的初步佈置圖。

坑口村位於流浮山的南部，坑口村河的河邊。該區最大的特徵是在這片政府所屬的土地上，分佈着許多以木材建造及覆蓋着金屬板的寮屋。而河道的外側則分佈着一些以磚和混凝土建成的構築物。這個村莊的大部分區域被政府劃為寮屋區。河以北過去為稻田和魚塘，但現在這個地區已沒有農業耕作和牲畜飼養，大部分臨時性建築物也都被棄置了。總的說來該地區地勢較底，雨水排入深灣，或經沿岸和河岸堤壩下面橫向的小排水管流入河裏。根據記錄顯示 2001 年 6 月該地區曾發生過嚴重的水浸。

1.5 工程項目簡介涵蓋的指定工程項目的種類

根據環境影響評估條例（EIAO）附表 2 中，第 I 部分 I.1(b)(vi)條，本項目為指定工程項目(DP)。擬建的排水道工程將排水入一個地區，該地區距離一個現有的海濱保護區的最近界線少於 300 米。

1.6 聯絡人的姓名及電話號碼

2. 規劃大綱及計劃的執行

2.1 項目倡議人及顧問公司的責任

項目倡議人，拓展署新界北拓展處處長將按照這項目獲批准的環境影響評估報告中的要求，負責實施所建議的工程，以及所有環境補救措施、環境監測和審計工作。

根據顧問合約編號 CE3/74 的條款，環境顧問專家將根據環境保護署署長簽發的環境影響評估概要，負責環境影響評估（EIA）工作，並代表項目倡議人對與環境影響評估（EIA）報告有關的問題作出回答。

2.2 工程項目的時間表

此項目施工期暫定於從 2004 年至 2007 年。

2.3 對進度要求和與其他工程相互影響的考慮

為了降低坑口村和其上游地區的水浸風險，在完成必要的法定和行政程序之後，應儘快實施本項目。

新界西北區會與此項目同時進行的工務工程包括后海灣幹線（2003-2006），元朗、錦田、牛潭尾和天水圍排水系統改善工程第 1 階段（2001-2007）。由於上述工程的範圍俱遠離此項目超過 500 米以上，因此不可能有累積的環境影響。

3. 對環境可能造成的影響

3.1 生態

坑口村河的渠道化將清除河道底的部份淤泥及最近剛在河流潮汐地和河口建立的紅樹林生態環境。大部份紅樹林是在 1997 年對寮屋進行清拆之後建立的。初步的觀察結果顯示當前這個紅樹林的生態環境擁有頗活躍的生態，養活了不少招潮蟹並為涉禽提供了攝食機會。

3.2 受污染的物料

此項目包括挖掘坑口村河河床，預計沉積物挖方量大約為 15,000 立方米。由於可在臨時基堤內對沉積物進行乾式機械性開挖，所以不需進行疏浚河道。在裝車和運送到批准的傾倒地點之前，潮濕土石將會堆放及晾乾。根據 1997 年 12 月所做的測試及按照當時適用的環境保護署技術通告第 1-1-92 號的指標，顯示坑口村河河床沉積物已受到嚴重污染，銅和鋅含量極高，上游沉積物中亦發現含有大量的鎘。因此這項目將根據工務局技術通告第 3/2000 號關於疏浚和開挖沉積物的管理的程序，對沉積物進行測試歸類及管理。

3.3 受污染土地

此項目工程範圍內沒有有關土地污染的歷史記錄。河床污染物很可能是腹地活動的產物，而不是直接來自河岸。

3.4 固體廢物的產生

在地盤清理過程中，由於要拆除寮屋，將產生少量的廢金屬、木類及其他建築材料。大部份材料已嚴重腐朽，不適用於回收利用。任何可以從非惰性碎屑中分離出來的惰性物質將被送到公眾填土區。這些非惰性廢物將被送到堆填區。

3.5 污水及受污染徑流的產生

施工期間很可能會在無意中將工地污水排入深灣。但是在施工期間將正常的河水分流到一個臨時渠，並針對工程區泵出的水採取相應的水質控制措施，可以避免對環境造成不良影響。此項目在運作階段不會產生水質影響問題。

3.6 塵埃及氣味

在地盤平整階段只有少量乾土的移動，因此預計只有很少的施工灰塵。建造河堤時，將採用合適的外來土方填料並採取持續的抑塵措施。此項目在運作階段不會產生空氣質量影響。在渠道施工過程中，挖掘渠底淤泥時會產生短暫的氣味影響。在將來維修挖泥過程中亦可能會有氣味產生，但這取決於將來河水和沉積物的性質。

3.7 噪音

施工噪音主要是對附近區域的潛在噪音敏感的地方產生影響，其中包括一個幼兒園，但區內噪音敏感受體的數量不多。在受管制的時間內無需為完成本項目而進行施工。此項目在運作階段沒有噪音影響。

3.8 考古和文化遺產

新界北拓展處已透過康樂及文化事務署轄下的古物古蹟辦事處委託中港考古研究室為本項目進行考古調查和評價。2001 年 2 月中港考古研究室發表了〈2001 年流浮山坑口村擬修建水渠工地考古調查及評估報告〉。考古調查和評價結論認為圖 1 所示的建議工程不會對考古遺跡或歷史遺跡產生任何影響，因為這些遺跡均位於該工程範圍以外。附錄 1 是該報告的副本。

3.9 對自然景觀和視覺的影響

部分天然泥沼、紅樹林生態環境和天然河道將在本項目的建設過程中消失，這會對坑口村的當地居民產生自然景觀和視覺上的影響。正面的影響包括清除了河流中的部份垃圾。

4. 周圍環境的主要元素

4.1 現存及計劃中的敏感受體

圖 2 顯示出在工程區 300 米的範圍內所有現存及計劃中的噪音，空氣和水質敏感受體的位置。該圖註明了以上各種典型的敏感受體。

此項目在噪音和空氣質量的影響只限於施工階段。施工噪音和灰塵敏感受體包括坑口村河沿岸的寮屋。施工階段的潛在水質敏感受體包括坑口村河以及深灣。此項目在運作階段，不會產生水質影響。

圖 3 顯示了此項目的潛在生態敏感受體，包括：

- 工地徑流和挖掘污染的河底沉積物，可能會影響坑口村河的水質。
- 散佈生長在坑口村河潮汐地的紅樹林、部分泥灘及河口的紅樹林生態環境將隨著這項目的建設而消失。根據對坑口村河進行的現場考察和照片顯示這生境內有一些招潮蟹。不過，將會消失的紅樹林區，僅是位於流浮山和白泥之間深灣沿岸近來大規模繁植的紅樹林的一小部分。

4.2 自然環境

此項目工程範圍地形平坦，有二座小山位於河流南岸以南 150 米。工地位於流浮山以南 250 米，兩地之間散佈著一些成年小樹林和廢棄建築物的荒廢耕地。工地的東面是深灣路，西面是后海灣。覆蓋著紅樹林的泥沼是河流進入后海灣的河口特徵，坑口村河口的海濱泥地是后海灣沿岸較大的泥地之一。

擬進行排水道工程的坑口村河是一條自然的泥底河道，河道最寬處大約 20 米，但沿線其它地方的寬度卻要窄得多。儘管在旱季水流深度僅為 0.1 米，但最深部分的河底大約低於地面 1.5 米。在工程範圍內的河流受潮水影響，河口兩側是寬闊的泥灘。自從 1997 年將位於河口和河上的一些寮屋拆除後，這些泥地上長滿了紅樹科植物。

1997 年 12 月，通過取樣分析獲得了坑口村河水質和沉積物性質的數據。數據顯示河水中的氨、大腸桿菌、固體懸浮物和生物需氧量的指標超過后海灣水質指標要求。工程範圍內及上游河床沉積物中銅和鋅的含量很高，依照當時環境保護署技術通告第 1-1-92 號被劃定為 C 類。另外，工程範圍上游沉積物中含有大量鎘，這些鎘的含量亦足以使河底沉積物被劃定為 C 類。污染源來自上游貨櫃堆放場的徑流和過去直接排入河流腹地的未經處理的生活和牲畜污水。

4.3 工程場地現在和過去的土地使用情況

坑口村河是一條自然河流，散佈著大量以樁子支撐的寮屋。在此寮屋區內，只有少量原坑口村的房屋是合法的。作為鄉村改善計劃之一，一些位於坑口村河河口周圍和天然河道沿線的棚屋已於 1997 年清拆了。海水中的沉積物在受潮汐影響的河道截留下來，並形成泥灘。目前紅樹林佔據了河道的潮間帶。工程附近區域過去是農田和魚塘，但現在農務工作已完全被遺棄，剩下的魚塘也沒有人管理。除河流兩岸有一些住宅以外，該地區大部分都已被棄置了。

5. 將採取的環境保護措施

5.1 生態系統

擬建河道的河底並不能建至適合紅樹林的生長，因這將限制渠道的排水性能。此項目可以考慮在工地以外採取減輕對紅樹林影響的措施。可以在河道排水口附近種植紅樹林和相關樹種以減低工程帶來的影響。

5.2 固體廢物管理措施

河床中挖掘出的沉積物很可能是已被污染的。因此應根據工務局技術通告第 3/2000 號的要求，對這些沉積物進行測試和管理。

5.3 污水和徑流的管理

在施工階段，應對清洗車輛的污水進行沉澱處理並盡可能地再利用。任何殘留的沉積物將被送到公眾填土區妥善處理。因為所有的魚塘均有堤岸，帶沉積物的徑流將被攔截在工程範圍內。徑流排出前，將對沉積物進行沉澱處理。

5.4 減輕塵埃的措施

此項目將提供施工用車輛輪胎的清洗設施。車輪清洗設施的污水和工地徑流在排入雨水渠前，將會對其中的沉積物進行沉澱並清除。如有臨時儲存土方，將會被覆蓋。泥地外露的地面將採取洒水措施以便盡可能減少揚塵的產生。

5.5 減輕噪音的措施

此項目應盡量減少施工設備的使用數量，及時關閉不使用的設備。同時要小心選擇施工方法。

5.6 減輕對考古和文化遺產不利影響的措施

此項目無需採取考古補救措施。但在合同條款中將會包含指令承建商在施工階段發現任何古器物時應採取的保存和通知程序。

5.7 減輕視覺和自然景觀影響的措施

在渠道斜坡上鋪設帶孔的混凝土植草板或用石筐鋪砌，以消除光滑的表面和增添綠色景觀。對視覺和自然景觀的考慮將包括在渠道的設計內，例如沿渠道堤岸種植當地的植物種類。亦會清除河中垃圾，從而產生正面的影響。

6. 其他對環境的影響

6.1 有利的影響

此項目的有利影響包括流域集水區內防洪，清除河流中的垃圾和受污染的沉積物。

6.2 不利影響的嚴重性

在施工合同中加入適當的規格條款並強制執行，可以避免和減輕在施工過程中可能產生的暫時噪音、塵埃、水質和固體廢棄物影響，視覺和自然景觀的影響，受污染的淤泥，及考古學和文化遺產的影響。

減輕某些潛在生態影響的措施可能要在工程範圍以外或附近地區實施，但這需要得到有關當局的同意。

渠底和基堤的設計將充分考慮生態環境的要求，以保證潮間帶生物群落的功能和健康。環境影響評估研究將對生態資源進行詳細的說明，並為建設和管理潮間帶底部和渠道基堤提供一個生態設計備忘錄。

全文完

附錄 1

2001 年流浮山坑口村擬修建水渠工地考古調查及評估報告

2001年流浮山坑口村擬修建水渠工地
考古調查及評估報告

The 2001 Archaeological Survey & Assessment
For the Proposed Channel at Hang Hau Tsuen, Lau Fau Shan

中港考古研究室
HONG KONG INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY

February 2001

目錄

一. 前言	2
二. 地理環境與歷史背景	2
三. 坑口村地區的考古調查	3
1. 地面踏查	3
2. 探銼鑽探	4
四. 坑口村北沙丘的考古發掘	5
1. 發掘經過	5
2. 地層堆積	5
3. 窯爐遺蹟	6
4. 窯爐遺蹟的年代與性質	7
五. 結語	7
六. 註釋	8
七. 附錄	9
1. 表格目錄	
表一流浮山坑口村地表踏查記錄表	10
表二探孔記錄表	11
表三探方發掘記錄表	13
2. 插圖目錄	
圖一坑口村地區地形及調查區域	14
圖二坑口村地貌、堆積類型及考古調查探孔、探方分佈	15
圖三探方T1北壁剖面	16
3. 相片目錄	
相一坑口村全景(從東南至西北向)	17
相二坑口村溪流	18
相三坑口村杆欄式房屋	18
相四坑口村居民在海邊為養殖的生蠔去殼	18
相五廢棄的陶家村	19
相六沙江村天后廟康熙四十五年記功鐵鐘	19
相七新慶村黃氏祠堂	19
相八坑口村採集和鑽探出土的宋元時期青瓷	20
相九坑口村北探方T1的位置及地層堆積	21
相十探方T1出土窯爐遺蹟	22

一. 前言

受香港政府康樂及文化事務署古物古蹟辦事處的委託，中港考古研究室在天水圍流浮山地區坑口村擬修建水渠工程工地一帶作考古調查，希望就水渠工程對考古遺存的潛在影響作出評估並提出相應的緩解措施。調查時間為2001年1月至2月，調查面積約0.5平方公里。

田野考古的工作方法包括地面踏查、探鏟鑽探以及探方發掘。此次調查在地面踏查中採集到宋元時期的青瓷片、明代的布紋板瓦以及明清時期的青花瓷片；共鑽探孔38個，鑽探中亦發現上述各階段的遺物；發掘探方1個，清理出不晚於宋元時期的陶瓷窯爐殘蹟，出土帶有窯汗的窯磚。

本報告首先介紹調查區域的地理環境和歷史文化背景，然後敘述地面踏查和探鏟鑽探的結果，最後介紹探方發掘的情況，包括發掘經過、地層堆積、窯爐殘蹟以及此遺蹟的年代和性質。

參加此次田野調查、資料整理和報告編寫工作的有劉茂、王文建、王飛和姚金隆。

香港政府拓展署為此次調查提供經費，古物古蹟辦事處鄒興華和林錦源先生對此次調查給予很大支持和幫助，在此一並致謝。

二. 地理環境和歷史背景

坑口村(HHT)是新界西北端的一個海邊村落，北枕流浮山，南望沙江村，東鄰深灣路，西濱后海灣(圖一，相一)。坑口村周圍地勢低洼，遍佈池塘、水田和濕地；東部地勢稍高，有大面積的現代填土。坑口村南有一條溪流，源自東面山丘，向西穿過深灣路，流經坑口村，然後流入后海灣(相二)。這條溪流可分為兩段。深灣路以東的部分已修建為人工水渠；深灣路以西至入海口的部分即擬修建的坑口村水渠地段，長約400米，這段溪流的南北兩岸地帶則是此次考古調查的工作範圍。

坑口村是一個現代移民村落。村內少見堅固的建築，多為鐵皮和木板搭建成的簡陋臨時房屋。由於地勢低洼，地面潮濕，部分居屋下面用木樁支撐，形成懸空的杆欄式建築(相三)。村民僅有少數種田，多數經營蠔業，在海邊養殖鮮蠔，就地加工去殼後供應香港的市場(相四)。

雖然坑口村僅是一現代村落，但坑口村所在的區域卻有著深厚的歷史文化背景。在坑口村溪流以南約百米處曾有一村落，名陶家村，村民已搬遷。從現存的居屋殘垣來看，該村原應有十幾戶人家(相五)。陶氏家族在香港有著悠遠的歷史。據元朗屯子圍陶氏五柳堂記功碑記載，陶氏源於東晉時期的陶淵明。陶淵明羨山水而泊名利，故棄官而隱居於南山之下，自號其居為五柳堂。因此，其子孫皆以“五柳”為宗族祠堂名。元朗陶氏即其後裔，於宋末元初時遷入香港地區，始居泥圍，後繁衍昌盛，續建青磚圍、沙江圍和屯子圍等圍村¹。陶家村的陶氏，很有可能是泥圍陶氏家族發展出來的一支。此次調查在原陶家村所在地鑽探時發現一片宋元時期的青瓷，顯示這一地點確有宋元時期遺址的可能性。

坑口村溪流南面數百米處是沙江村，為鄧氏所建村落。據香港歷史文獻，新界鄧氏先祖於北宋時期開始定居於錦田。至南宋時期，鄧氏子孫已擴遷至今日新界的多處地點。在坑口村所在新界西北部地區，廈村、輞井、東頭、屏山等多個村落都為鄧氏所建²。

沙江村緊鄰后海灣，鄧氏族人在這裏修建起一座天后廟，祭祀天后娘娘和海神。天后又稱天妃，有關其傳說起源於宋代³。至明清時期，天后廟的修建在廣東、福建沿海及港澳台地區非常普遍，是這些地區居民祈福避災的主要神祇廟宇。沙江村的天后廟內有一口“國泰民安”記功鐵鐘（相六），鑄於清康熙四十五年（1706年）。這證明，天后廟的修建至少早於清代初年，或可到明代，而沙江村自身的歷史就應更早。

坑口村的地產和田產都屬於新慶村黃氏族。新慶村位於坑口村東北約1公里處。據村內老人說，黃氏從深圳沙頭地區遷徙而來。新慶村黃氏祠堂內書一對聯：“政績著漢朝祖德光生祖宇，甲科開宋代沙頭輝映沙江”（相七）。根據對聯所述，黃氏在沙江地區的歷史可以追溯到宋代或稍晚。

上述文獻或文字資料將坑口村周圍地區的歷史上溯到宋元時期，而考古資料更將這一帶的人文背景推到史前時期。在元朗西部從下白泥至流浮山一線的沿海地帶，考古人員已發現12處新石器至青銅時代的遺址或遺物點以及兩處宋至明時期的遺址。在上述坑口村溪流南面陶家村附近的小山丘上，考古人員自1982年至2000年曾作六次調查，採集到繩紋夾砂陶片和雲雷紋硬陶片，將此地點定為“坑口村山崗遺址”，年代為新石器時代晚期至青銅時代早期⁴。

三. 坑口村地區的考古調查

1. 地面踏查

地面踏查的內容包括採集地面文物、記錄土地用途以及訪問當地居民，然後根據所收集資料擬定下一步的調查措施，並在需要時與土地所有人或管理人聯繫，為鑽探和發掘作準備。

此次調查所踏查的主要地點標誌於圖一，踏查地點的位置、現狀以及踏查結果記錄於表一，踏查範圍內的地表特徵標誌顯示於圖二。坑口村溪流的東面是大面積的貨場，地面鋪蓋著水泥或砂石，堆放著無數貨櫃。溪流西端是入海口，沿海岸線遍佈成堆的螺殼，稍離岸處則滿佈現代房屋或其它建築。緊沿溪流的南北兩側，是連續的濕地，再向外則分佈著魚塘、現代建築和現代填土。在上述這些地點的踏查未找到古代遺物，也無法進行鑽探。

由於緊鄰坑口村溪流兩岸的地表環境不利於考古調查，調查人員將工作範圍擴展到溪流南、北兩面百米開外。因為以往的考古調查已發現坑口村山崗遺址，溪流南面成為調查的重點。

山崗遺址的所在地是一圓形山包，海拔高度約10米，為青山山脈最西北端的山腳餘坡。山包頂部已被榮真幼兒園和深灣路所覆蓋，1999年

及2000年的考古調查在此遺址僅採集到繩紋夾砂陶及雷紋硬陶碎片，另在崗頂檢獲1件晚明石灣窯綠釉罐，未能鑽探瞭解地層堆積的情況。此次考古調查中，調查人員在遺址所在地以及周圍山坡反復尋找，但未能採集到古代遺物，更未找到古代文化的地層堆積。

在遺址坡腳下的陶家村一帶，調查人員採集到宋元時期的青瓷片、明清時期的青花瓷片以及約與青花瓷同時的醬釉陶片和刻劃紋研磨盆（俗稱“襠鉢”）。

青瓷碗底殘片，標本HHT2001採:1（以下提及遺蹟、遺物編號時，皆省略“HHK2001”），矮圈足，圈足徑6厘米，足底邊寬約0.8厘米；灰白色胎，綠色釉偏暗、偏黃，釉面呈細密冰裂紋；外壁下部及圈足無釉，外壁可見旋削的刀痕；器內壁與底交接處刻劃一單線圓圈紋（相入:1）。此標本的年代應屬宋元時期，詳細討論見第四章第四節。

在溪流以北的地區，調查人員僅在坑口村西北約50米的沙丘一帶採集到數件紅色布紋板瓦碎片。這種紅色布紋板瓦在香港地區的延續時間較長，在宋代和明代遺址中都有所發現，單憑數件碎片無法進一步準確斷代⁵。

2. 探錘鑽探

因溪流兩側或為濕地和魚塘，或被現代建築和填土所覆蓋，無法進行鑽探，所以此次考古調查的探孔分佈距離坑口村溪流較遠。溪流以南的探孔分佈在山坡的坡面和坡腳下，探孔數27個，溪流以北的探孔分佈在坑口村西北的沙丘一帶，探孔數11個，共計探孔38個。鑽探資料顯示，在鑽探區域地表下有三種堆積類型，即風化土、沙土以及風化土疊壓沙土堆積（表二，圖二）。

風化土堆積 此類堆積分佈在溪流以南的坡面和坡腳，地勢較高。在這一帶的探孔包括K4-7、K10-12以及K35-38。其中，K7表土之下就是石塊堆積，停止下鑽。

鑽探資料表明，這一類堆積的層位和性質相近。從地表向下的層位順序為：表土層，灰色或黑色土，夾雜草根樹皮；現代堆積層，黃褐色土，包含現代垃圾；在個別探孔位置（K10-11），現代堆積層下有一層黃灰色黏土，出近代瓦片和白瓷片；最下層是紅黃色黏土層，夾雜大量石塊和石片，應是山岩表面的風化堆積。

在這一類堆積中，探孔K4中發現一層黃褐色黏土，包含陶罐和板瓦碎片，探孔K10地表層下出青花瓷、陶罐殘片和紅陶板瓦殘片，探孔K11出紅瓦、白瓷和黑釉罐片。以上出土物的年代約為明清時期。

沙土堆積 沙土堆積分佈在溪流兩側濕地或魚塘的外緣，地勢介於坡腳和濕地之間，較為平坦。這一類堆積一般在表土之下為多層海沙堆積，各層沙土的顏色和顆粒大小有所區別。在此類堆積區域，一般在地表以下1米左右就出水。這一堆積地帶的探孔有K1-3、K8-9、K13-25以

及K33-34。其中，探孔K1、K3、K13、K16-17、K21以及K34等探孔打出陶瓷碎片等遺物。在溪流南面的探孔K1出土一宋元時期的青瓷片；溪流北面的探孔K16第三層C54出土一塊帶窯汗的窯磚，探孔K17亦出土一宋元時期的青瓷片。其餘各探孔所出為明清時期遺物。

青瓷碗底殘片，標本K1C4:1，矮圈足，圈足徑6厘米，圈足底邊較寬，約0.85厘米；胎色、釉色及挂釉方式與上述採集青瓷標本相同；外壁和圈足底都可見明顯的旋削痕跡；內壁下部旋削一周，形成一稍凸起的圓形碗心；未見紋飾(相八:2)。探孔K1的位置即在上述陶家村遺址。

青瓷口沿殘片，標本K17C56:1，灰白色胎，綠色釉淺於上述兩件標本，但釉面同樣有細密的冰裂紋；外口沿下刻一道弦紋(相八:3)。

風化土疊壓沙土堆積 風化土疊壓沙土堆積僅見於溪流南面坡腳西端的邊緣地帶。在此地帶分佈的探孔有K26-32。其中，探孔K27表土下遇石停鑽。此類堆積一般在表土層下有厚約15-20厘米的紅黃色硬土層，土質同上述風化土堆積，硬土層之下則是多層沙土。與沙土堆積相似，一般在1米以下便出水。此類堆積位於風化土堆積和沙土堆積之間，下部沙土與上述沙土堆積相接，應同是海水不斷進退形成，上部的風化土則應是從山坡上滑落所致。

在此類堆積地帶，探孔K26出一紅衣灰胎硬陶片，K30出一紅色板瓦片，K32出紅色板瓦和陶罐碎片。這些遺物的年代約為明清時期。

四. 坑口村北沙丘的考古發掘

1. 發掘經過

發掘地點在坑口村東北50米處一個長滿植被的沙丘上。該沙丘面積約50x100米，地勢高於坑口村2-3米(相九:1)。由於在這座沙丘上的鑽探中發現了青瓷片和帶窯汗的紅色窯磚，調查人員決定在這裡開掘探方，以期找到更多的遺蹟。

探方編號T1，開口面積約2x2米。由於該地點是沙丘，一經挖掘沙土便不停地向低處流動。所以，探方T1的口部形狀不平直，而且為避免探方壁坍塌，探方底部也遠小於口部。

因在探孔K16鑽探出帶窯汗的窯磚，發掘時先以探孔K16的位置為中心，開掘一條長約1.5米，寬0.5米的探溝。當挖掘至1.20米深處第三層時，發現探方西壁下面有凌亂不齊的磚塊，一些磚塊上有窯汗痕跡。向西擴方下挖，直到露出全部窯爐遺蹟。清理完探方T1之後，取出部分磚塊樣品，將探方回填，以便保護該遺蹟的完整性。

2. 地層堆積

探方T1地層堆積情況以北壁剖面為代表(圖三，相九:2)。

第一層(遺存單元C1001):現代表土層,厚50厘米,土黑色,含少量沙,出土青花瓷片以及現代雜物。

青花瓷碗底,標本T1C1001:1,灰黃色胎,釉色泛藍,不透明,外壁近底處及部分圈足未挂釉,內壁僅碗心部位見釉;圈足直徑8厘米,足剖面呈倒置三角形,足底邊尖圓;碗外底(圈足內部分)邊緣部分較平,中心部位凸起,形成所謂“雞心底”;外壁僅餘兩道青花紋飾底端,似是草葉紋,結料顏色深淺不一,色澤偏淡(相九:3)。這種圈足外壁向內斜收、外底有“雞心”凸起的風格屬於明代青花特徵,既見於景德鎮明代早中期青花⁶,也見於香港大埔碗窯出土明代青花⁷。

第二層(遺存單元C1002):黃褐色沙土層,厚50厘米,出數片青瓷,不見近現代遺物。

青瓷片,四件,分屬不同個體,皆淡青色釉,釉面有細密冰裂紋,近上述同一地點鑽探所出青瓷標本(K17C56:4)。標本T1C1002:2,器腹下部殘片,外壁下部未施釉;標本T1C1002:3,口沿殘片,直口,外壁口沿部位加厚,形成弧形外唇;標本T1C1002:4,器腹中部殘片,外壁可見一道刻劃粗弦紋;標本T1C1002:5,口沿殘片,直口,尖唇微外翻(相九:4)。此四件標本的年代都應為宋元時期,詳細討論見本章第四節。

第三層(遺存單元C1004):灰褐色沙土層,含很多黑色燒土末,厚約50厘米。該層中包含近十塊紅色或外表熏黑的窯磚,應為窯爐遺蹟,可作為一個單獨的遺存單元,編號C1003(相九:5)。

第四層(遺存單元C1005):深褐色沙土層。厚約100厘米,鬆散而乾淨,不見任何遺物遺蹟。

第五層(遺存單元C1006):淺黃色沙土層。厚70厘米,含細小植物根鬚。

第六層(C1007):灰白色沙土層。發掘至20厘米深處,未見任何遺物遺蹟,因出水停挖。

3. 窯爐遺蹟

窯爐遺蹟C1003位於探方T1第三層底部,四周為灰褐色沙土。這些遺蹟僅是一座窯爐的部分殘留,在探方中的分佈範圍約40 x 70厘米(相十:1)。除一些炭末外,窯爐遺蹟為十餘塊窯磚。窯磚原都應為夾砂較多的土坯,但形狀不一,燒結程度不同,表皮顏色也不同。

帶窯汗窯磚,標本T1C1003:1,形狀不規整,部分被熏黑,含大量沙和砂石粒,表面有大片半透明青綠色釉結晶,即所謂“窯汗”。出土時磚塊較大,表面積約20 x 30厘米,後因燒結程度低而解體(相十:2)。

表皮熏黑的窯磚，標本T1C1003:2，內胎紅色，外皮被熏燒成黑色，燒結程度高，質地結實，形狀規整，殘長約30，殘寬15-17，厚7-8厘米(相十:3)。

4. 窯爐遺蹟的年代與性質

窯爐遺蹟C1003以及遺蹟所在的地層C1004都未出陶瓷器物，窯磚也未作熱釋光年代測定，因此不能直接斷定遺蹟的年代，只能根據壓在C1003和C1004之上的第二層的年代推斷遺蹟的年代下限。

第二層C1002中出數片青瓷，不見更晚的遺物。這些青瓷胎色灰，釉色淺，釉面呈細密的冰裂紋(即所謂“開片”)，器物下部不施釉，刻劃紋飾的線條寬而深，口沿既有微外翻的尖唇，又有加厚的弧形外唇。另外，在坑口村周圍採集和鑽探所得的數片青瓷，也都俱有相似的胎、釉特徵，應屬同一時期遺物，而兩件碗底標本(相八:1-2)顯示出，這類青瓷的圈足底邊較寬，外底有明顯的斜角度旋削的痕跡。這些器形、瓷釉及刻劃紋飾的特徵既見於廣東所出的宋代青瓷⁸，也見於香港八鄉古廟遺址所出的宋代青瓷⁹，可以和香港所出的唐代及明代青瓷明顯區別開來¹⁰。所以，坑口村探方T1的第二層應根據其所包含的青瓷片定為宋元時期的堆積，而窯爐遺蹟C1003的年代下限則不晚於宋元時期。

C1003中出有帶窯汗的窯磚，而窯汗是帶釉陶瓷器的釉料在窯爐中通過蒸發和冷凝而形成，所以，C1003應是燒製陶瓷器的窯爐遺蹟。在香港，同樣帶有窯汗遺蹟的陶瓷窯以前曾見於屯門小欖唐代遺址¹¹。但是，C1003中所包含的窯磚數量有限，堆積散落，而且這些遺蹟的底部和周圍又是沙土，未見窯基或其它窯爐遺蹟。所以，這些窯磚僅是窯爐廢棄之後的零星堆積，而且很有可能並不位於原來窯爐的所在地，已經過自然力或人為的移動。不過，考慮到窯磚的重量和較大體積，這些遺蹟應該距原窯址地點不遠。

五. 結語

根據地貌和地層堆積的類型，可以推斷，坑口村一帶在史前時期和歷史時代早期是內陸河流的入海通道以及海灣不斷進退的地區，此一時期的人類居住地點在附近的山丘之上；在歷史時代中晚期，即不晚於宋元時期，由於海岸線退縮，在山丘邊緣和較高的沙丘地帶開始有定居村落和燒窯等生產活動。而現今坑口村溪流兩側30米範圍內，一直是低洼積水地帶，沒有古代文化遺存。所以，擬修建的水渠工程不會對古代文化遺存造成影響，可以按計劃施工。

但是，在距離溪流稍遠的地區，即山丘邊緣及沙丘地帶，有不晚於宋元時期的考古遺存，包括燒製陶瓷的窯爐遺蹟。因此，今後在這一地區的工程項目必須考慮到對考古遺存的潛在影響，擬定對考古遺存的保護措施。

六. 註釋

1. 中港考古研究室：《后海灣幹線工程設計範圍歷史建築和墓葬調查及影響評估首期工作報告》(中文本)，現存Environment Management Limited。
2. 蕭國建：《香港古代史》(香港：中華書局(香港)有限公司，1996年)，頁26-29。
3. 《新安縣志·卷二十三下·天妃廟文》，清嘉慶二十四年(1819年)舒懋官修，王崇熙纂，1979年陳日新重印本。
4. 區家發：《全港文物普查第一地區(元朗區)工作報告》，1997年，現存香港古物古蹟辦事處。區家發：《元朗西部地區考古覆查工作報告》，2000年，現存香港古物古蹟辦事處。
5. 有關香港地區紅色布紋板瓦的延續時間及統計學意義上的形態變化的討論，見中港考古研究室：《2000年元朗沙洲里、新圍及東頭村水渠工程考古調查評估報告》，2001年，現存香港古物古蹟辦事處。
6. 馬希桂：《中國青花瓷》(上海：上海古籍出版社，1999年)，頁84-171。
7. 區家發、周世榮等：《香港大埔碗窯青花瓷窯址調查及研究》(香港：香港區域市政局，1997年)，頁23-46。
8. 《廣東唐宋窯址出土陶瓷》(香港：香港大學馮平山博物館，1985年)，彩版頁81-90。另見，廣州市文物管理委員會、香港中文大學文物館合編：《廣州西村窯》(香港：香港中文大學中國考古藝術研究中心，1987年)。
9. 中港考古研究室：《1999年元朗錦田公路地區考古調查工作報告》，1999年，現存香港古物古蹟辦事處。
10. 有關香港地區青瓷年代序列的討論，見註5。
11. 劉茂：《香港發掘小欖唐代陶瓷窯址》，《中國文物報》1998年第71期(1998年9月9日)。小欖窯發掘情況另見，劉茂：《1997年屯門小欖遺址搶救發掘工作報告》，1997年，現存香港古物古蹟辦事處。

七. 附錄

表一

流浮山坑口村地表踏查記錄表

地點編號	位置	現狀	初步評估	跟進結果
1	816 350E 836 100N	濕地	溪流東端兩側，積水，無法鑽探	
2	816 300E 836 050N	堆填地區	據榮真幼兒園校工所述，這塊地原是魚塘，因修渠而被堆填，無法鑽探	
3	816 320E 836 050N	榮真營	被鐵絲網圍繞，水泥地面，無法鑽探	
4	816 300E 836 000N	榮真幼兒園	地面被水泥復蓋，無法鑽探	
5	816 250E 835 970N	荒廢的房屋	位於山崗下，水泥地面，屋前堆積大量現代垃圾如光碟和塑料袋	在屋前鑽探孔K11；附近草地鑽探孔K9，K10，K13
6	816 150E 836 000N	荒廢的豬場	大片的水泥地面，曾被火燒過，部分屋蓋有塌下的危險	西面的樹林內鑽探孔K12
7	816 150E 836 040N	魚塘	無法鑽探	
8	816 075E 836 000N	魚塘	無法鑽探	
9	816 050E 836 025N	魚塘	無法鑽探	
10	816 060E 835 970N	菜地	屈先生屋前的菜地，可鑽探	鑽探孔K1，出土青瓷碗底一片
11	816 070E 835 930N	樹林中幾間破屋	屈先生屋後的樹林(荔枝樹)，可鑽探	鑽探孔K2--8，K26--32
12	816 130E 835 960N	幾十間荒廢的破屋	據屈先生所述，這一帶本名陶家村，原有居民已全部搬遷，現有兩戶新移民，他是其中之一	鑽探孔K14，K33，K34
13	816 100E 836 100N	坑口村	村民皆非原居民，向新慶村地主租地耕種，多杆欄式房屋，近溪流，無法鑽探	
14	816 250E 836 150N	魚塘	無法鑽探	
15	816 300E 836 150N	魚塘	無法鑽探	
16	816 300E 836 200N	堆填地區	據村民所述這一片地原是魚塘，後被發展商收購，成為堆填區，無法鑽探	
17	816 165E 836 215N	小沙丘	墳墓一座，碑上刻著“23世祖黃公錦達和妣孺人鄧氏之墓，1922年建，庚午(1990)年11月初重修”，墓地屬新慶村村民	
18	816 180E 836 200N	小沙丘南部		鑽探孔K15-24，發掘探方T1，出土窯爐殘蹟
19	816 100E 836 200N	一大片荒廢的濕地	渠道以北100米，地表出水，無法鑽探	
20	816 025E 836 100N	溪流出口，后海灣	流浮山村房屋，水泥地面，沿海有大量螺殼，部分房屋建築在螺殼堆上，無法鑽探	

表二

探孔記錄表

土壤堆積類型	海拔 (米)	探孔編 號	遺存 單元	厚度 (厘米)	土質土色描述	補充說明
風化土地帶	5	K4	C17	20	黑色耕土	
			C18	30	黃褐色黏土	出陶罐殘片(C18:1,2)和板瓦殘片(C18:3-8)
			C19	>10	紅黃色硬土	遇石停鑽
	8	K5	C20	10	灰色表土	
			C21	>30	紅黃色五花土	純, 細碎, 山岩風化生土, 停鑽
	8	K6	C22	15	灰色表土	似C20
			C23	>30	紅黃色五花土	似C21, 純, 細碎, 山岩風化生土, 停鑽
	4.4	K7	C24	20	灰色表土	
			C25	>20	黃褐色黏土	遇石停鑽
	6	K10	C32	20	黑色耕土	
			C33	20	灰褐色黏土	距地表30厘米出土青花瓷, 灰陶罐殘片, 紅陶板瓦殘片(C33:1-3)
			C34	40	黃褐色黏土	
			C35	30	灰黃色黏土	
	6	K11	C36	>50	紅黃色硬土	土硬停鑽
			C37	5	水泥表土	
			C38	20	灰褐色黏土	
			C39	40	黃褐色黏土	
	6	K12	C40	30	灰黃色黏土	出紅瓦當殘片, 白瓷片, 黑釉罐片(C40:1-3)
			C41	>20	紅黃色硬土	土硬停鑽
			C42	10	黑色耕土	
	6	K12	C43	>30	紅黃色硬土	遇硬石停鑽
			C109	30	黑色耕土	夾燻殼及現代垃圾
	16	K35	C110	30	黃褐色黏土	
C111			>70	紅黃色五花土	遇硬石停鑽	
C112			20	黑色耕土	夾燻殼及現代垃圾	
16	K36	C113	40	黃褐色黏土		
		C114	>100	紅黃色五花土	遇硬石停鑽	
16	K37	C115	20	黑色表土	夾燻殼及現代垃圾	
		C116	100	黃褐色黏土		
		C117	>40	紅黃色五花土	遇硬石停鑽	
14	K38	C118	20	黑色表土	夾燻殼及現代垃圾	
		C119	>10	紅黃色五花土	遇硬石停鑽	
風化土疊壓沙土地帶	5	K26	C75	15	黑色耕土	夾垃圾
			C76	20	紅黃色硬土	
			C77	15	深灰色沙	距地表40厘米出紅陶片(C77:1)
			C78	60	黃褐色沙	
			C79	40	灰白色沙	
			C80	>30	黃白混合沙	距地表145厘米出水停鑽
	5	K27	C81	20	黑色耕土	
			C82	>20	紅黃色硬土	遇石停鑽
	5	K28	C83	15	黑色耕土	
			C84	15	紅黃色硬土	
			C85	30	黃褐色沙	
			C86	70	灰白色沙	
			C87	>40	黃白混合沙	距地表145厘米出水停鑽
	6	K29	C88	10	黑色耕土	
			C89	10	紅黃色硬土	
			C90	60	黃褐色沙	距地表40厘米出磁鉢, 編號C90:1
			C91	50	灰白色沙	
	6	K30	C92	>30	黃白混合沙	距地表140厘米出水停鑽
			C93	15	黑色耕土	
			C94	20	紅黃色硬土	出瓦片, 編號C94:1
	6	K31	C95	>70	黃褐色沙	遇石停鑽
			C96	20	黑色耕土	
	5	K32	C97	10	紅黃色硬土	
C98			>80	黃褐色沙	遇石停鑽	
C99			20	黑色耕土		
C100			10	紅黃色硬土		
C101			60	黃褐色沙	出土板瓦碎片和陶罐殘片(C101:1-3)	
			C102	>30	灰白色沙	距地表110厘米出水

表二

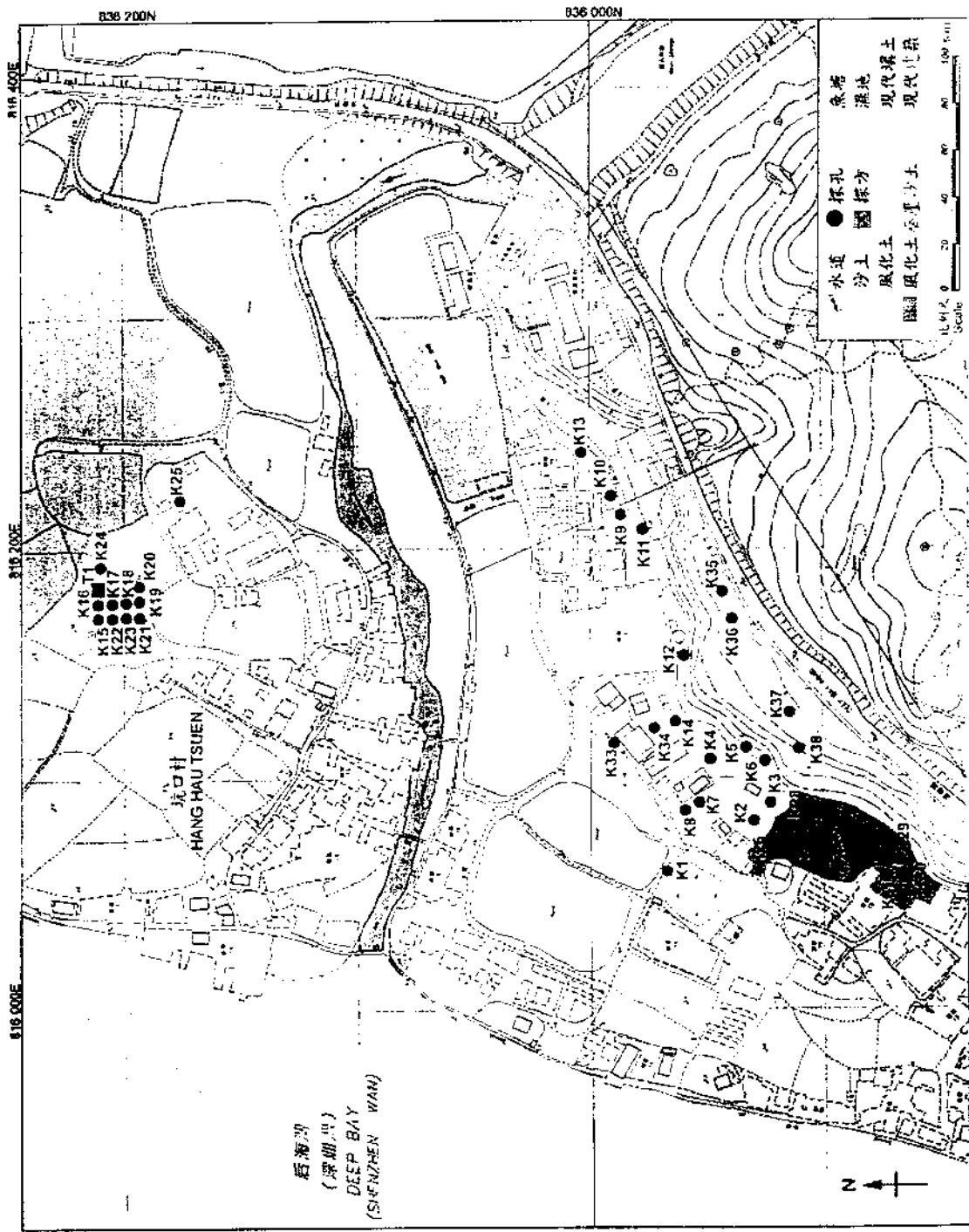
探孔記錄表

土壤堆積類型	海拔 (米)	探孔編 號	遺存 單元	厚度 (厘米)	土質土色描述	補充說明
沙土地帶	4.4	K1	C1	15	黑色耕土	
			C2	50	垃圾堆積層	夾雜型膠袋
			C3	15	深灰色沙	
			C4	15	黃褐色沙	距地表85厘米出土青瓷碗底殘片，編號C4:1
			C5	>60	灰白色沙	出陶罐片(C5:1)，距地表110厘米出水停鑽
	5	K2	C6	40	黑色耕土	
			C7	10	紅黃色土	
			C8	30	深灰色沙	
			C9	80	黃褐色沙	細沙，純
			C10	30	灰白色沙	
			C11	>50	黃白混合沙	距地表220厘米出水停鑽
	5	K3	C12	10	黑色耕土	
			C13	10	紅黃色硬土	
			C14	70	黃褐色沙	距地表25厘米出白陶板瓦殘片，編號C14:1
			C15	80	灰白色沙	細沙，純，出水停鑽
			C16	>50	黃白混合沙	距地表200厘米出水
	4.4	K8	C26	20	褐色表土	
			C27	40	黃褐色沙	純，似C9
			C28	>100	灰白色沙	純，似C10
	6	K9	C29	15	褐色表土	
			C30	35	黃褐色沙	
			C31	>120	灰白色沙	距地表80厘米出水
	5	K13	C44	20	褐色表土	
			C45	30	黃褐色黏土	
			C46	>40	灰白色沙	似C31，出晉釉陶罐殘片(C46:1)，距地表80厘米出水
	5	K14	C47	15	褐色表土	
			C48	30	黃褐色沙	
			C49	>45	灰白色沙	距地表70厘米出水停鑽
	5.8	K15	C50	60	灰褐色沙	夾狗骨
			C51	>100	黃褐色沙	純，細沙
	5.8	K16	C52	40	灰褐色沙	與C50相似
			C53	60	黃褐色沙	與C51相似
	5.8	K17	C54	>20	紅黃色硬土	土壤樣本袋號10，出土帶蜜汗的土磚，袋號9
			C55	50	灰褐色沙	土質與C50相似
	5.8	K18	C56	>110	黃褐色沙	與C51相似，距地表140厘米出土綠釉青瓷口沿殘片(C56:1)
			C57	40	灰褐色沙	與C50相似
	5.8	K19	C58	>120	黃褐色沙	與C51相似
			C59	50	灰褐色沙	與C50相似
	5.8	K20	C60	>110	黃褐色沙	與C51相似
			C61	50	灰褐色沙	與C50相似
	5.8	K21	C62	>110	黃褐色沙	與C51相似
			C63	40	灰褐色沙	與C50相似
	5.8	K22	C64	>120	黃褐色沙	與C51相似，距地表120厘米處出土紅磚碎片，袋號12
			C65	55	灰褐色沙	與C50相似
	5.8	K23	C66	>105	黃褐色沙	與C51相似
			C67	40	灰褐色沙	與C50相似
	5	K24	C68	>120	黃褐色沙	與C51相似
			C69	20	黑色耕土	
3.8	K25	C70	90	灰褐色沙	與C50相似	
		C71	>50	黃褐色沙	與C51相似	
4.4	K33	C72	20	黑色耕土		
		C73	50	黃褐色黏土	夾砂	
5	K34	C74	>40	黃褐色沙	距地表100厘米出水	
		C103	20	黑色耕土	夾垃圾	
5	K34	C104	10	紅黃色土		
		C105	>80	黃褐色沙	距地表90厘米出水	
5	K34	C106	20	黑色耕土		
		C107	60	黃褐色沙	距地表50厘米出白陶板瓦殘片(C107:1)	
			C108	>50	灰白色沙	距地表110厘米出水

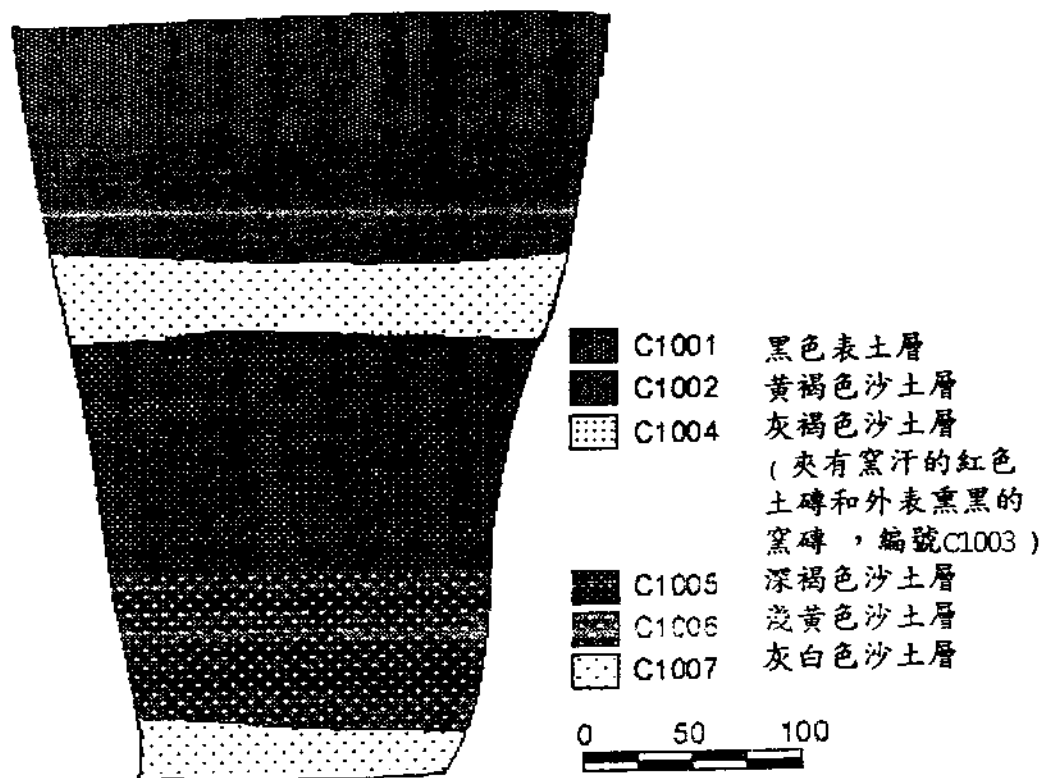
表三

探方發掘記錄表

地點	探方編號	遺存單元	遺存性質	厚度(厘米)	層位關係	土壤類型	取樣袋號	特徵與包含物
坑口村 HHT 2001	T1	C1001	地層	50	第一層	黑色表土		青花瓷碎片(C1001:1))，醬釉陶罐片(C1001:2)，黑釉陶罐片(C1001:3)
		C1002	地層	50	第二層	黃褐色沙		灰色硬陶片(C1002:1))，青白瓷碎片(C1002:2-5)
		C1004	地層	40	第三層	灰褐色沙	15	距地表120cm處 出土含青綠色釉窯汗 的紅色土磚(C1003:1))及外表黑黑的窯磚(C1003:2-3)
		C1005	地層	100	第四層	深褐色沙		鬆散而乾淨
		C1006	地層	70	第五層	淺黃色沙	16	含細小植物根莖
		C1007	地層	>20	第六層	灰白色沙		鬆軟而乾淨，距地表 320厘米出水



圖二 坑口村地貌、堆積類型及考古調查探孔、探方分佈



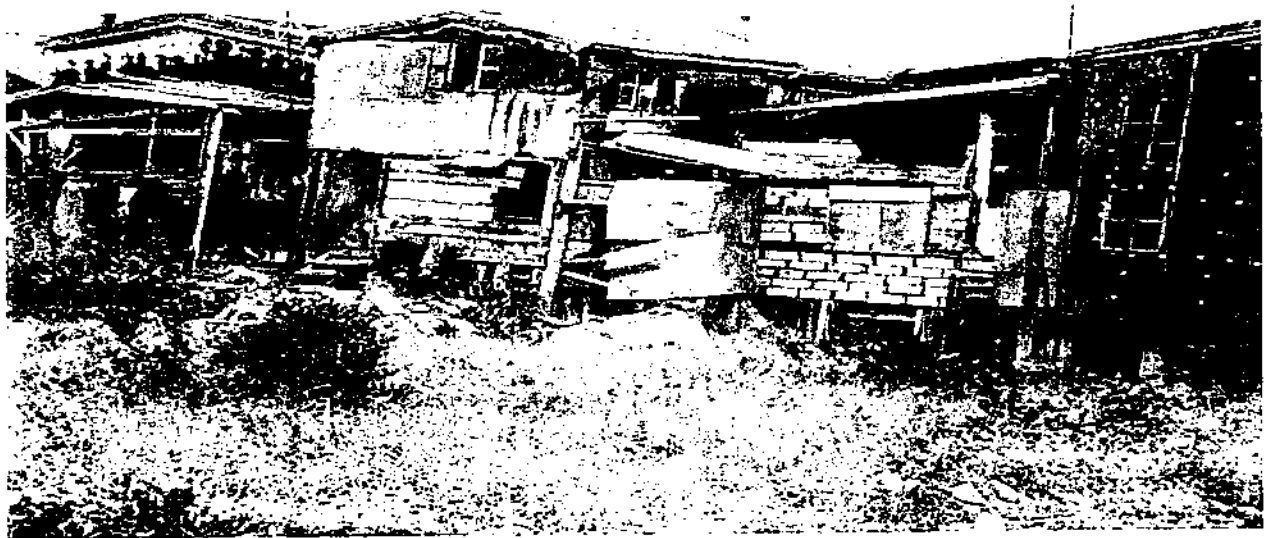
圖三 探方T1北壁剖面



相一 坑口村全景(東南至西北向)



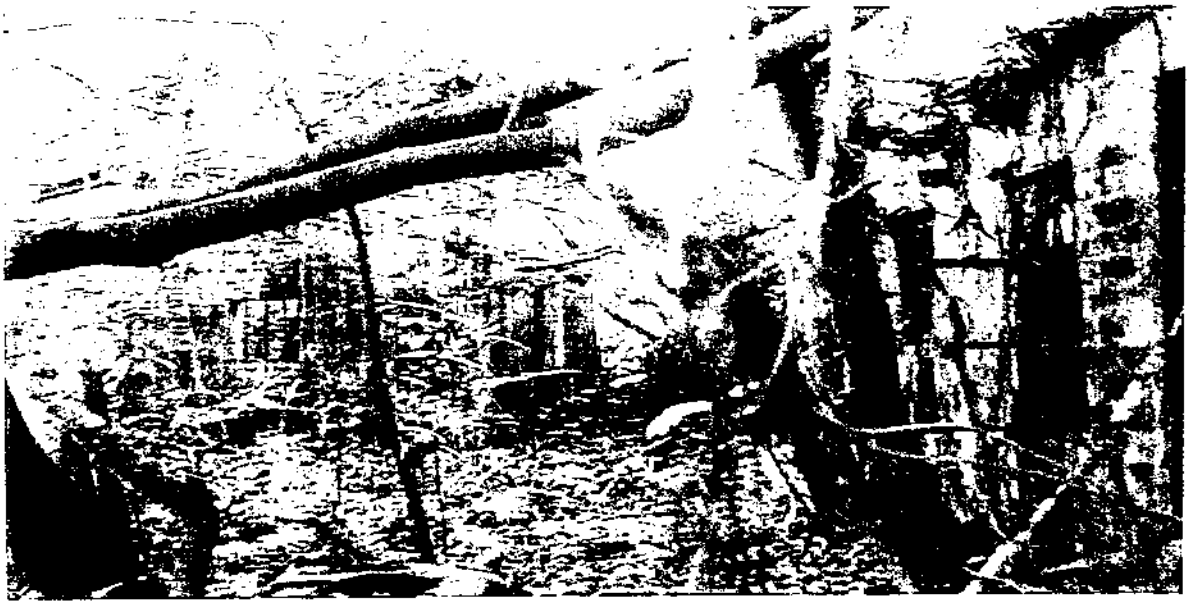
相二 坑口村溪流



相三 坑口村杆欄式房屋



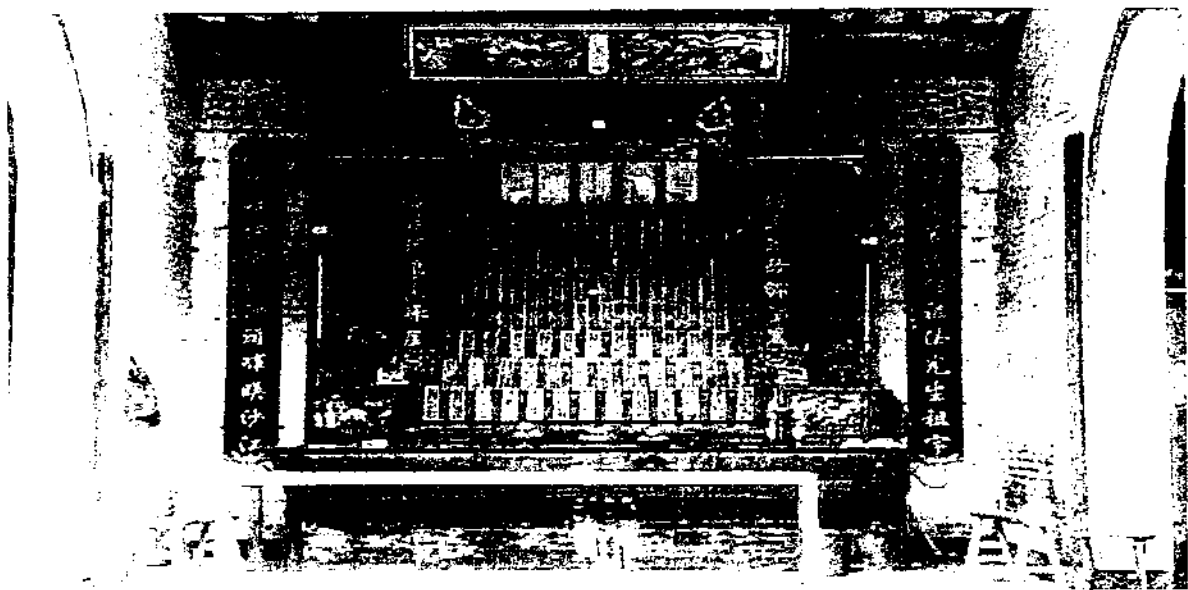
相四 坑口村居民在海邊為養殖的生蠔去殼



相五 廢棄的陶家村



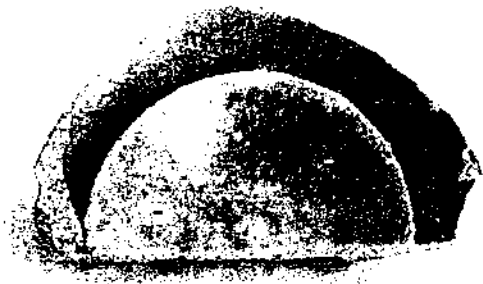
相六
沙江村天后廟
康熙四十五年(1706)記功鐵鐘



相七 新慶村黃氏祠堂



1



2



3

相八 坑口村採集和鑽探出土的宋元時期青瓷

1. 刻劃紋綠釉青瓷碗底(HHT採:1) 2. 綠釉青瓷碗底(HHTK1C4:1)
3. 淡綠釉青瓷口沿(HHTK17C56:1)



1. 探方T1所在坑口村北面沙丘



2. T1北壁剖面



3. 第一層出土青花瓷片
(C1001:1)



4. 第二層出土青瓷片
(C1002:2-5)

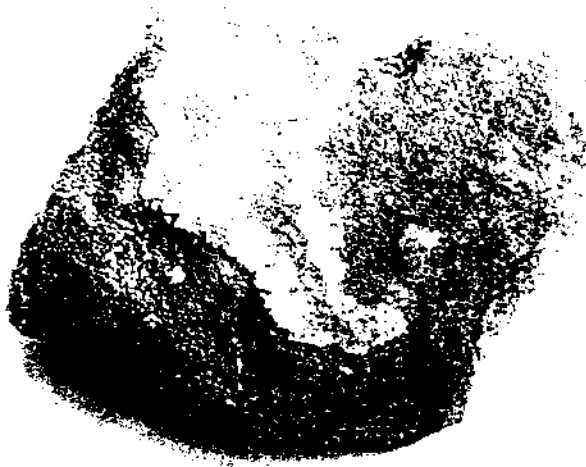


5. 第三層中窯爐殘蹟

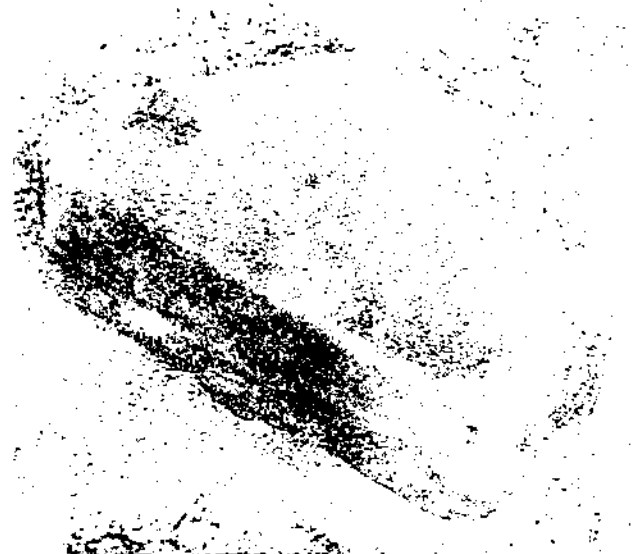
相九 坑口村北探方T1的位置及地層堆積



1. 窯爐殘蹟 (T1C1003)



2. 帶窯汗的窯磚 (T1C1003:1)



3. 外表熏黑的窯磚 (T1C1003:2)

相十 探方T1出土窯爐遺蹟

圖紙

