

# 澳門聖保祿學院、會院 及教堂建築平面佈局研究

邢榮發\*

本文主要通過理解前人對澳門聖保祿學院、會院及教堂的文字描述、有關教堂廢墟的舊照片及現存繪畫，並以上世紀90年代教堂遺址的考古成果為基礎，探討聖保祿學院、會院及教堂在17世紀初竣工的建築佈局平面，以續步設定論證的方式推敲其可能接近的歷史原貌。

聖保祿（S. Paulo）是耶穌十二門徒之一，曾進行過三次遠征傳教活動。學院以其名字命名，寓意耶穌會赴遠東傳教是繼承聖保祿的事業。<sup>(1)</sup>

由初建至今已歷三百多年的“澳門牌坊”——聖保祿會院教堂前壁<sup>(2)</sup>，今天已成為讓世界認識澳門的地標建築，亦成為今天澳門的觀光熱點。我們至今尚未知道它原初的建築佈局及其真貌內涵。除了歷來大量的文字表述以及20世紀90年代初進行了一次較徹底的考古發掘之外，我們祇能透過前人為我們留下的繪畫或一些經過藝術加工的圖片窺測其原貌，但也祇是局部而已。

據說，1601年的一場大火吞噬了六年前落成的教堂以及約佔四分之三面積的學院建築物。<sup>(3)</sup>新教堂及會院、學院等建築物的重建工程於1603年聖誕節前夕落成使用，直至1835年1月26日傍晚的大火又將它變成廢墟時，教堂及會院、學院等建築已被使用了二百多年。至於在那火災中倖存的教堂前壁，自它落成至大火亦已經歷近二百年，繼後又一直屹立在山崗上巋然不動，歷盡暴風雨的沖刷、猛烈陽光的曝曬，如今依然以它三百六十八歲的高齡傲視世俗的滄桑變遷，昂然矗立在大炮台山側，儼然成為一個值得贊嘆的澳門奇蹟。

## 1592-1594年的聖保祿學院 會院及教堂的興建始末

耶穌會於1565年12月在澳門用竹、木和茅草建造了一所小教堂<sup>(4)</sup>【圖1、2】，後來被火燒燬了，及後重建了一座瓦片屋頂的小教堂及一些住房。這些房子內的間隔十分簡陋，以致“在這些室之間說話時，聲音輕易透過木間隔而被鄰室聽見”，而這些房子是“建於靠近賈梅士石洞那邊。至於附設的小教堂則建於靠近聖安多尼教堂（Igreja de Sto. António）的隱居處的十字架下方”。<sup>(5)</sup>這樣說來，最初的耶穌會會院（Casa）以及小教堂應位於今天的聖安多尼堂和賈梅士（Luís Camões）石洞之間。當時這一帶缺乏淡水，他們便打了一口井<sup>(6)</sup>作生活用水。

1572年，在住所旁邊建起一所初等學校，招收孩子們讀書寫字學算術。1573年耶穌會“多建了一座木材造的教堂；這時的會院是用土坯牆建造的。”<sup>(7)</sup>此後，隨着耶穌會會務的不斷擴展，到1579年2月又增建一批房子。“新建的房子內有十個非常大的房子，比耶穌會在科欽（Cochin）和果阿（Goa）的已建房子還要大。另外有兩道16掌尺（3.68米）寬的長廊。裡面還設有食堂、祭衣聖器儲藏室及所有其

\*邢榮發，澳門建築設計專業人士，歷史學博士，現任澳門理工學院藝術高等學校《澳門歷史》兼職教師，側重於研究澳門中、西建築文化史課題。



【圖 1】早期耶穌會士在澳門所建的房子  
（摘自澳門《文化雜誌》第 35 期）

他配套，都是非常適合和舒適的。此外還有三所十五個室的房子加建於小教堂的後方。”<sup>(8)</sup>此後的十多年間再也沒有大規模的增建工程了。

耶穌會初期在澳門的建築方式是使用木材支架、木板間牆、竹桿扶助、茅草或樹皮屋頂建造的，相信是一種當時澳門常用的建造房屋的方法。從上列巴拉舒建築師所繪附圖 1-2 中可見，由於房子建在山崗上，本地區又經常有強風以至颱風，房子都建得很矮小。稍後，屋頂改用瓦面，以木材作支撐結構用木或竹作牆身骨架，再用粘土附於其上建造牆壁，其建築模式仍採用中式建築的結構原理和當地的建築材料，除了間隔及空氣流通方面之外，並沒有採用任何歐洲或其它地方帶來的建築樣式。這是由於一種臨時性建築所致，因為葡萄牙人進入蠔鏡嶼的前期被禁止上岸建房，祇允許搭蓬寮暫住，貨物售罄即拆卸離去。當時澳門耶穌會的基本任務是充當日本航線的“中途客棧”而已，故耶穌會在澳門最初的三十年並沒有建造西方理念中的“永恆的建築物”<sup>(9)</sup>。

直到 1592 年，耶穌會在澳門初時的建築物已明顯不敷應用。究其原因是：1) 他們需要接待日益頻繁的往返東西方的耶穌會教士<sup>(10)</sup>；2) 由於見及當時日本內戰影響了年輕一代，危及他們學習和苦修的安寧，需要一個更好的安置地方；3) 該時段居澳人口激增（1563 年僅為 5,000 人，到 1580 年已增加四倍，達到 20,000 人。在澳門居住的葡人子女及葡人奴僕的小童越來越多，學校在 1577 年祇有 150 名



【圖 2】早期耶穌會士在澳門所建房子的屋頂  
（摘自澳門《文化雜誌》第 35 期）

學童，到 1592 年已增至 200 人，課室擠迫，教學地方嚴重不足。<sup>(11)</sup>而這時候日本傳教團總務長已在澳門累積了一定財富<sup>(12)</sup>。上列三個原因就促使耶穌會認為在澳門建立一所真正的神學院的時機已成熟，於是一項大規模的建築工程就展開了。

### 1594 年落成的聖保祿學院建築佈局

要建造更大規模的房屋群，首先當然要尋覓適合的地點。耶穌會士們在距離原來會院不遠的地方找到一處較為適合的地段，那就是今天的“大三巴牌坊”連大型階梯及其東面至大炮台山一帶地方。儘管當時那裡還是山石嶙峋的山腰，沒有平地可使用，然而地勢高空氣好，可俯瞰內港、南灣及十字門一帶迷人的風景。<sup>(13)</sup>

有了計劃及地點，接下來就是工程費用的問題。澳門議事會在 1593 年 2 月 27 日從來自日本的絲綢貿易收入中撥出 200 兩銀子捐給耶穌會，其餘費用則全部由澳門市民捐贈，最終耶穌會在這項工程上一分錢也不用支出。<sup>(14)</sup>不過，當時的這項工程費用不算高，例如會院的迴廊建築物建造費祇用了一萬兩銀。承建商莫利喇（Inácio P. Moreira）當時從泉州（Chinchou）僱來泥水匠。<sup>(15)</sup>這項工程並不簡單，他們首先要開山闢石、挖土平整土地，運走一部分用不上的石塊，然後在開山形成的懸崖建造上下兩道堅固的護土牆，以防止山上土石下瀉，同時還須建造溝壑，以預防山水對牆體造成破壞。這樣

就造成了一大片可用來建房子的平地及斜坡，按今天估計，該地段當時的佔地面積在4,000平方公尺左右。倘以山坡頂與今天教堂遺址地面的落差約為八公尺估算，當時所開挖的土石方量應在10,000-12,000立方米左右。以四百年前的澳門來說，這算是相當大型的工程了。平整地面後依次建造迴廊、會院、教堂及前平台、教學區房子等，這些建築物是從北到南沿着山坡建造的。1593年工程開始施工，祇用了一年多的時間，到1594年12月1日，聖保祿學院、會院及教堂建築物就正式啟用了。

新的學院已竣工。它依山勢而建，周圍有高牆環繞。兩間帶有閣樓的極大屋宇露出牆頭，如同兩座城堡，其間有個美麗的庭院。沿牆有一條走廊，其中有數個小房間。由於地勢關係，小房間的地面與兩間大屋宇的閣樓一般高低。<sup>(16)</sup>

這裡描述了在現存教堂遺址東側一帶建築物分佈情形：中間是一個美麗的庭院，南面和北面分置兩座有閣樓的大型建築物，在當時四周都是山坡地及矮小房屋的情況下，可俯視四周海景。如果自山下望向該兩座建築物，眼前確有龐然大物如城堡的感覺。依地勢而建者正是連通南北廊的另一道位於靠山邊圍牆的走廊，其地面高度與南廊及北廊中的建築高出將近一層，而且也祇建了一層。這道走廊在1601年的重建工程中不再存在，這道牆旁邊重建用作教堂曬蠟的地方了。這樣，三道走廊與緊貼教堂東側的走廊就形成了回字形，包圍着中間的庭院。

山腳與山上通過兩個階梯相通，有一個帶庭院的教學區和正門，正門處有幾間辦公室。再向上走，又有幾間十分舒適、供教職員使用的房間。正門前面，還有一座封閉式的極大庭院。<sup>(17)</sup>

當時是1594年，現在所見的宏偉大石級尚未建造，因為在1594年的報告中沒有提及這座寬宏的階梯。那個時代建築材料還是沿用木材為主，除了屋基以外估計沒有使用太多的石材作建造構件，聖保祿教

堂才會在1601年的大火中被嚴重燒燬。所述的“山上”就是指今天大炮台所在的山上；由山腳學院所在處上山的兩道石階梯就在封閉的庭院東邊的圍牆外。<sup>(18)</sup>學院入口處就在教堂前大平台東側，辦公室及教職員房間在入口南面的教學樓內，而封閉式大庭院即入口面對的東邊至山邊圍牆處【圖10】。

學院可以容納四十名教士，而且居住條件十分舒適，除了四個教學區之外，上面還有十九個房間，兩個大廳，兩座教堂和一所遐邇聞名的大藥房。下面還有七個房間和十分舒適的辦公室。視察員決定再建一所新飯堂，因為我們現在的飯堂是借用的。如果需要的話我們還有許多地方可以建起更多的建築物來。<sup>(19)</sup>

按這裡的描述，當時已建造落成使用的樓房應從山上沿現存石階梯東側建到山腳，就是1835年大火前錢納利繪畫的【圖13】所見斜坡上的房子。這些房子包括教學區、住宿區、辦公室、兩個大廳、教堂、飯堂及藥房（醫療室）等。

在這裡我們必須弄清楚一個概念問題，那就是一直以來在學者們有關澳門耶穌會的論述中經常提到“聖保祿學院”、“聖保祿教堂”、“修道院”、“小教堂”及“會院”等名稱。這個建築群基於耶穌會對東方傳教分管而分為“聖保祿會院（Casa de S. Paulo）”及“聖保祿學院（Colégio de S. Paulo）”兩大部分。會院（Casa de S. Paulo）是指由最初到澳門並留在澳門發展耶穌會傳教事業的傳教士產業，1594年起該會院主要負責管理修道院、住宿區及社區公眾教堂（可稱之為聖保祿會院教堂，也就是建在今天教堂前壁背後廢墟所在的那座教堂）。至於剛開辦的學院（Colégio de S. Paulo），則主要管理新開辦的大學（神學院）及保留下來的小學，以及專責培養前往日本傳教的神職人員。這樣，我們就可以更清楚地知道，當時期在建築上說到會院，即表示指今天教堂廢墟及其東側一帶的建築群，而學院則包括今天大石階東側一帶以至後來增建的附屬設施——日本學院（今天山腳的利瑪竇中學一帶）的建築群。

這次大規模的建設，雖然已初步引入西方建築原理，運用了花崗石作荷載基礎，牆體用了粘土混灰沙夯實的建造方式，但仍然使用大量木材作構件，屋頂仍然使用木框架鋪上瓦片。是次建設涉及了多項工程程序，如開山闢石、挖土方平整土地、建造較堅實的基礎，及用粘土混灰沙夯實的方式建造厚實牆體等。由於引入西方部分建築技術，儘管澳門經常有颱風吹襲，也能建起一層樓上加閣樓的建築物，稱之為閣樓祇不過是樓層高度較矮，其實就是建了兩層，其樓板是木材造的。到了1596年，又建了飯堂及廚房。<sup>(20)</sup>此次重建的全部工程總花費不少，除了較實惠的迴廊花上一萬兩白銀外，從新的平台至藥房這一段工程又耗資一萬兩白銀，另外還有教堂及各配套設施等，整項重建工程總造價達三萬二千兩銀。<sup>(21)</sup>但更具意義的是，從耶穌會這次建設時起，就奠定了澳門成為此後一百多年天主教在遠東傳教事業培訓中心的基礎。

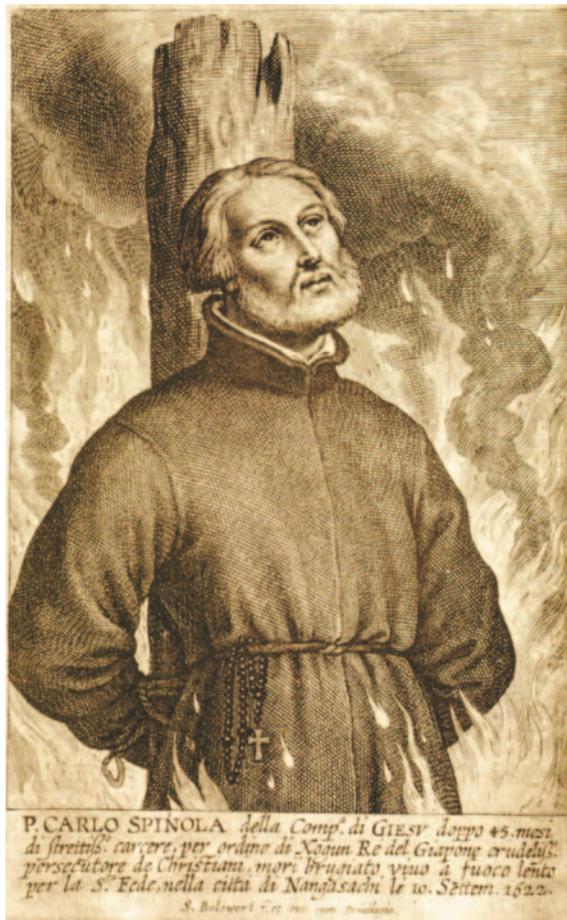
### 1601年重建計劃的設計者

1601年一場災難性大火焚燬了1594年落成的聖保祿教堂及學院的大部分。之後不久，一場突襲的颱風使其遭到更嚴重的破壞。由於這段時期澳門的商業十分興旺，在澳門市民的大力捐助下，教堂很快在同年得以開始重建。其設計任務委託給出生於意大利熱那亞的卡洛斯·史皮諾拉神父負責。

重建計劃由卡洛斯·史皮諾拉神父（Fr. Carlo Spinola）【圖3】負責設計<sup>(22)</sup>，這符合當時的慣例。其時每當耶穌會進行本會各項建築項目時，總是選擇精通數學的人擔當規劃設計一職，例如耶穌會總會的建築顧問通常是由羅馬公學的數學教授擔任即可見一斑。耶穌會這樣做是符合西方古建築學理念的，因為西方古代建築文化是為了表現永恆的意念和與自然抗衡的力度，強調建築個性，形式上特別鍾愛幾何構圖，而幾何是由“數”衍化而來的，它本身就具有一種永恆的意味。卡洛斯·史皮諾拉神父1564年出生於意大利熱那亞，是撒羅洛伯爵的兒子、樞機主教菲利普

·史皮諾拉的侄兒。他1584年加入耶穌會，被派往拿不勒斯攻讀哲學和邏輯，後因生病被派往羅馬學習，師從當時有“該世紀歐幾里德”之稱的數學家兼天文學家克拉維烏斯神父。卡洛斯·史皮諾拉神父就是靠從克拉維烏斯神父那裡學來的知識得以在1601年被選中設計天主之母會院教堂。在完成教堂設計及教堂前壁的粗略設計後，在重建工程展開期間的1602年初他離開澳門前往日本，並於3月份抵達日本，在那裡履行他的傳教使命直至1622年殉教，他一直留在日本。

此項工程任務包括按新的設計要求重建一座天主之母教堂、會院及學院的大部分。工程自1602年



【圖3】卡洛斯·史皮諾拉（Carlo Spinola）

摘自《Religion and Culture》，Macao，  
Instituto Cultural de Macao, 1999

展開，到1603年底完成除了教堂前壁以外的全部建築物。1606年又添了新的裝飾，建造了一個設計和式樣都非常考究的講道台，從講道台上可看到教堂內所有參加禮拜的人，是一位歐洲傳教士設計的。<sup>(23)</sup>在1608年又對教堂內部進行修飾，教堂前壁在這一年也已開始施工，一直到1637年才全部完成，而門面上的雕刻及塑像延到1644年才補齊。<sup>(24)</sup>史皮諾拉設計新教堂時並未有聖方濟各小禮拜堂（教堂西面的第二個耳室），它是1692年才建成的。

### 教堂建築主體佈局的論證

1602年底啟用的新建教堂主體平面採用了拉丁式十字架<sup>(25)</sup>設計【圖10】，應是無可置疑的。因為從1990-1995年之考古發掘所得到的結果可清晰見到大部分教堂及會院房屋的花崗石基礎。由於廢墟的大部分範圍在過去百多年間的各種變遷中受到破壞，遂致可發掘範圍有限，故未能徹底瞭解其完整的佈局。但從澳門教區年報及耶穌會士在各個階段信函中的描述及前人留下的繪畫資料，經分析和專業推斷，可將當時大部分建築物面貌復原。首先看一下會院教堂的建築佈局：

這裡有三個中殿、三個禮拜堂及兩個翼部的祭壇：主禮拜堂，在基督救世福音一邊的耶穌會禮拜堂，以及虔誠殉道者禮拜堂；在耶穌禮拜堂和主禮拜堂拱門之間是奉獻精神祭壇及他們的遺骨聖殿，還有聖美基禮拜堂，與之相關連的是主祭壇及其兩旁以白色石砌成的拱門形直伸到講壇的兩窗為止。<sup>(26)</sup>

聖保祿學院新建的教堂特別宏偉。其內部分開三間，有一個中殿、兩個側殿、主祭壇（內有華麗的主祭壇及東西側各一個嵌於牆上的神龕）、兩個設在耳室的小禮拜堂〔即西面的耶穌小禮拜堂和東面的萬聖（殉道者）小禮拜堂。另一個建於耶穌小禮拜堂南面的耳室，是1692年才建成的聖方濟各小禮拜堂<sup>(27)</sup>〕、一個放有兩座管風琴的閣樓及兩個面向

側殿的壁龕祭壇〔虔誠殉道者祭壇和聖彌額爾（S. Miguel）祭壇〕。

教堂非常大，84掌尺寬，長160掌尺，……高50掌尺。由於牆身是以土坯造成的，考慮到此地的颱風因素而沒有將教堂建得更高。<sup>(28)</sup>

中殿和兩側殿共寬84掌尺<sup>(29)</sup>約為19.2米，長160掌尺約為36.6米，教堂牆身高50掌尺約為11.3米。牆體是用灰沙混紅土夯實建成的，因為顧慮及澳門地區每年夏季的颱風，所以沒有將教堂建得更高。根據現存前立面整體寬度為100掌尺（約23米寬）推算，上述所提及的尺寸全是教堂內櫳尺寸（即教堂建築內牆面至相對牆面的距離尺寸）。按此計算，除去教堂內櫳的84掌尺後，剩下16掌尺，理應是教堂東西兩側之坭牆體厚度之和，即每邊牆厚為8掌尺（約1.84米）。然而事實卻並非如此。根據現存教堂廢墟實地測量所得，西面貼教堂前壁的殘牆厚1.22米；而廢墟東面的牆體總厚度為2.35米，其中1.25米為教堂殘存牆厚，而屬鐘樓殘存牆的厚度為1.10米，二牆合而為一。另外，實地測量與教堂前壁相互緊靠的坭牆今之殘存牆體厚2.10米。為甚麼教堂的東西兩牆不是8掌尺（1.84米）而不到6掌尺呢？由於教堂廢墟曾被闢作墓地，因而屋礎曾受到破壞，以致1992年考古發掘出土中大殿兩側牆體基礎較為模糊，我們可以教堂建築物理上的原理解釋之，或可得到一些啟示。

首先，教堂入口玄關和主祭壇都是兩層建築，同時形成較小體積的矩形框架，其牆體高度亦祇有教堂之半（分為下層及上層），牆體自負荷不會過重，故這兩部分的牆體較薄，據現存東西兩牆厚度分別為1.22米及1.25米估計，殘牆的厚度可能是經過風雨侵蝕及人為修削令內側剝落了一部分，以此推算這兩堵牆原來應有6掌尺（1.38米）厚。因此二百五十年前蒙坦尼亞神父所記載的教堂內櫳祇有84掌尺是可信的。但餘下的4掌尺（西牆6掌尺+大殿84掌尺+東牆6掌尺=96掌尺，由現場所測教堂外牆必然與前壁寬度齊，即合計應為100掌尺）卻是怎麼回事？蒙坦尼亞神父的尺寸是指教堂大殿的內櫳

寬度及長度，並非指教堂玄關或主祭壇的寬度。由於大殿牆身有50掌尺（即約11.5米）高，而且是用灰沙混紅土夯實建成，並沒有任何支撐牆體的骨架，結構並不堅固。再者，還要考慮防颱風破壞、牆體自負重、支承屋頂重量的承受力以及因部分牆上挖空門洞或窗洞而減弱牆身的支承力等等因素，故而教堂大殿的牆體厚度為8掌尺（1.84米）左右是合理的。從【圖3、圖15】及【圖3、圖16】中我們可到教堂的牆上方有多個窗口，按下列柱位的開間計算，每兩柱之間的相對牆面設兩扇即西面有八窗。“八根厚木造的柱，每邊分置四條。”<sup>(30)</sup>從1995年的考古報告資料中已作出分析確認，上述所提及的八根柱位是可信的。以柱及東西向之牆體所形成自南向北的五個准總和為教堂大殿之長度（160掌尺）計算，柱中線之間距為32掌尺（即約7.36m）。所謂的“八根厚木造的柱”究竟是厚木包於石柱上，

還是實芯木柱？須弄清楚的還有柱是圓的還是方的？從【圖5】我們可以清晰看見，錢納利在這幀大火後的教堂主祭壇廢墟的畫面右下角，清楚可見到所繪之柱礎是方的，但柱礎上部直接承托柱身的柱墊是圓的，故可斷定是圓柱。按當時的建築技術，當然可以用石柱，但是這裡顯然不是用石質製造的，因為若是使用石柱，在大火之後的柱體斷面斷不會整齊如斯，甚至未必會被火燒斷，所以必然是實芯木柱更為合理。如果錢納利抬高此畫的視點，相信我們還會看見殘留的柱礎中間的方形凹樑。

至於這八根柱的縱向（南北走向）開間，首先在【圖5】中估算，可將左下角兩個穿兵士服飾的人的高度設為1.75公尺，這樣按比例估算出主祭壇前的石砌拱洞寬度約為7公尺；而圖之右上角屋頂的缺口，相信是屋頂縱向樑的裝嵌位置，按比例推算得拱門框凸線寬約1公尺，故屋頂缺口距離拱門垂直於



【圖4】錢納利所繪大火後的聖保祿教堂東耳房廢墟（摘自1990-1993年考古報告）



【圖5】錢納利所繪大火後教堂主祭壇廢墟  
(摘自《與歷史同步的博物館——大炮台》)

地面的線與拱洞內沿線約1.3-1.5公尺之間。由於縱向主樑必然座落於主承柱中心，且教堂設計主體明顯為對稱設計，所以八根柱的縱向開間距離約為9.6-10公尺之間。按上述估算，教堂縱向開間以四等分法設定，中間主殿佔四分之一，兩邊偏殿各佔四分之一，因而主殿兩邊柱的中線間距為42掌尺（約9.66米）。

至於自教堂通往其西側平台的門，我們可以透過下列澳門古地圖及文獻記錄中得以證實它的存在。首先從【圖6】繪於1637年的澳門地圖中可清楚見到教堂西面的確曾經存着在這一道門；其次，在張寶繪於1818年的〈澳門遠島圖〉中的大三巴教堂的西面，仍然可以見到那一道門【圖7】；另外，《澳門記略》亦有“〔寺〕首〔三巴〕，在澳東北，依山為之，高數尋。屋側啟門，制狹長”之說<sup>(31)</sup>，皆可證明此門確實建於教堂西面牆上，按建築對稱設計規

則，極有可能與教堂會院部分的北走廊通入教堂大殿的門相對稱。然而遺憾的是，上述兩圖皆沒有顯示教堂西面的耳室，甚至〈澳門遠島〉的畫面上連建於1692年設於原已建有的西耳室南面的聖方濟各小教堂也沒有顯示，幸而考古發現了它的屋基，從而證明它的確曾經存在。

在一幀1780年由約翰·威伯(John Webber)<sup>(32)</sup>所繪的畫【圖8】可見，教堂東面翼部耳室（教堂兩邊橫向凸出的小禮拜堂建築）【圖4】是一個單層的小房子，其高度約為教堂主體建築東面牆高度的一半，從而得知教堂建築的最北部分為主祭壇其位置是在耳室以北。以該畫視之，主祭壇一截建築的外部寬度當與教堂主體建築寬度相同，即從外面全包牆測量應為100掌尺（約為23公尺）寬。所以，教堂之主祭壇部分並非完全如1995的考古報告中所述那樣比教堂的寬度較小【圖26】，而應是與教堂的寬度相同。由於“主祭壇寬44掌尺，長62掌尺，高64掌尺”<sup>(33)</sup>，基於【圖8】及【圖5】之比對，在主祭壇三面內牆壁與其相對外牆壁之間應存在一道空間。教堂的北面是由一道通廊圍起來的，通廊可到達講道台或主祭壇的突出角室，在講道台下方是一個聖器儲存室及儲物室，在講道台上方是一些教會弟兄留駐的房間。<sup>(34)</sup>從【圖5】畫中主祭壇的後面一道牆的左下方有一黑色小門洞，應該就是通往內廊的門，相信對稱的另一邊也有一道門。這裡所述涉及三層，以教堂的高度進入內廊後對上有一層作為教徒留駐的地方，而向下則應為地庫，那裡有幾個房間，一個擺放聖器物室，另一些為雜物室。故此處既有往上的梯子，應還有往下的梯子。

主祭壇牆身用來自日本的稱為 Fonaqui 木排佈作飾面，中間放置一尊完美的耶穌像，周圍是貼金而成柱狀而配似彩帶、緞帶及金色藍色雙視的玫瑰花形裝飾。<sup>(35)</sup>

這就使主祭壇顯得格外華麗奪目。在主祭壇的三面牆壁上分置有主祭壇和兩個“用白色有雕飾的石砌成的貼牆門拱，相信是澳門最早的石砌附牆門

拱裝飾，以它們裝飾成了奉獻精神的兩邊的小禮拜堂。”<sup>(36)</sup> 根據【圖 5】的繪畫，拱門洞內左上角有一片空白處，上有四個牆孔，相信是用作安裝屋頂的木桁架（木製支撐框架，用以承托屋頂）之用的。

教堂屋脊頂至教堂地面的垂直高度為 75 掌尺（17.25 公尺），由於教堂牆身高 50 掌尺，即金字屋頂的垂直高度為 25 掌尺，屋面斜度比為 1:2。

教堂內部裝潢相當漂亮，1637 年 7 月彼得·門迪（Peter Mundy）到過教堂後有這樣的描述：

附屬於神學院（現稱聖保祿神學院）的教堂的穹頂建造得非常優美，是我的記憶中從未見過的。那種手工的精巧是出自中國工匠之手的，他們以木鑲嵌並漆成金色，還漆上優美顏色，如朱紅色及天藍色等。穹頂分開多個方格，而在方格的接口之間置以一個木雕刻大玫瑰及很多葉瓣重重疊疊地盤繞着，向所有末端減小為一圓球；最寬處有一碼直徑之大小，及有一碼長垂直於圓球處而自屋頂垂下。<sup>(37)</sup>

通過彼得·門迪的描述使我們得以知道教堂的裝潢是多麼堂皇瑰麗。教堂的穹頂分成很多方格，似乎這些方格是由中間頂部金色木雕的大玫瑰花帶動一縱一橫的攀附狀葉瓣，沿着天花的大拱弧向穹頂各



椽蔓延並轉向下方組成的，還漆上紅、藍等顏色配襯，裝飾工藝相當細膩精巧。

另外，在教堂與會院之間靠近前壁處有一座鐘樓。鐘樓是三層塔式建築，採取四坡屋頂，屋頂周圍有平台。

從三個石拱門到前地：這裡建有一座有屋頂平臺的鐘樓，在這裡可以盡覽整個城鎮及娘媽角一帶景色。鐘樓是由居於這城市的民眾所損獻的 7,000 兩銀建造的。<sup>(38)</sup>……有兩個小鐘自鐘樓向外，每刻擊響一次，全城鎮的人們皆能聽到鐘聲。<sup>(39)</sup>

從【圖 13】可見錢納利（George Chinnery）描繪的教堂大火前的鐘樓形象。鐘樓的建築與教堂前壁第三層頂同高，按其畫中比例，寬度約是教堂前壁的一半，即大約 50 掌尺（11.5 公尺）左右。這個尺寸可能就是設計者史皮諾拉在此項工程中用得較多的模數了。鐘樓與其後面的南北通廊同寬，都是 50 掌尺；而從 1995 年考古挖掘出來的南廊基礎、祈禱室和附帶的走廊總寬也是 50 掌尺，按當時的建築採用對幾何對稱原則的邏輯推斷，北廊總寬也應該是 50 掌尺。無獨有偶，會院教堂牆高也是 50 掌尺，相信會院的東南走廊的寬度亦為此數。

三巴寺“有定時器，巨鐘覆其下，立飛仙臺隅，為擊鐘形，以機轉之，按時發響。”<sup>(40)</sup> 報時器包括巨鐘及四個小鐘，是機械動力的；兩個擊鐘天使造型，每小時擊鐘四次。由於地處澳門高處，其響聲傳得相當遠。到了“1743 年，一座來自法國的德國製造大鐘被安置於鐘樓”<sup>(41)</sup>，這是路易十四（Louis XIV）送給法國耶穌會的，大鐘裝潢十分精美，它成為澳門全城的報時工具。

【圖 6】1637 年澳門地圖局部（摘自《與歷史同步的博物館——大炮台》）以此畫的全圖分析，作者強調整體佈局，其特別用意乃是炮台與城市內的相互關係，並沒有細緻地繪畫建築物的動機，故在畫中可見大三巴教堂沒有前壁。從畫家繪畫其它建築物皆以印象式作畫的風格可推斷此圖省略了原來構圖相當複雜而不易描繪的教堂前壁。



【圖8】1780年 John Webber 繪畫之局部（摘自《與歷史同步的博物館——大炮台》）  
從畫中清晰可見教堂鐘樓、主體屋頂、會院北廓上層及其屋頂與在樹叢上方的東耳室及其屋頂。另外，圖中亦清楚交代了一段城牆。那時教堂及會院已非耶穌會所用，因1762年耶穌會被逐出澳門，此處已作駐軍營房。



【圖7】1818年張寶繪〈澳門遠島〉圖局部（摘自《與歷史同步的博物館——大炮台》）圖中所見教堂有前壁，但教堂主建築卻是圍屋，似為筆誤而致有張冠李戴之嫌。張寶繪畫此圖的位置，按方向推測是在灣仔山頭，（從今時的地圖上測量其距離約兩公里），可能以教堂混同會院建築產生錯覺而得此效果。

### 有關寬大石階的探討

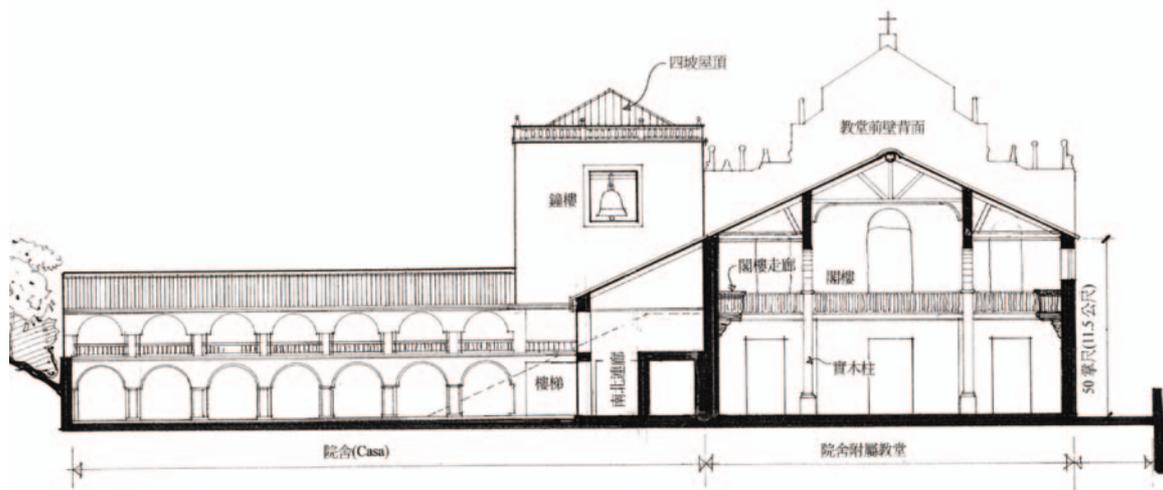
有關教堂前的寬大石階，彼得·門迪(Peter Mundy)到訪時除了欣賞教堂天花外，也提到教堂前“還有一個前平台，沿闊大斜坡要通過很多級才到達教堂，最後提及的兩處都是用花崗石雕刻的”<sup>(42)</sup>。可見1637年當彼得·門迪造訪聖保

祿會院教堂時，其前壁已建造完成，教堂前地以及自山腳登上教堂的寬大石階也已建好了。我們應探究一下為何那道寬大石階不修成垂直於教堂的正面前壁？我們已知道耶穌會於1594年在此地大規模建造房屋時，已沿山坡建房子，一直建到山腳，但那時自山腳往教堂是通過兩三處石階，而寬大石階還沒建造；1601年大火祇燬了教堂和教堂旁邊的會院及南面山坡上部學院的一部分而已，沿山坡而下的建築物仍然佔據原來位置。而原來建築物“又由於靠近炮台山而沒有地方之故，房子排佈非常差劣”<sup>(43)</sup>【圖10】，導致原有建築物多數不是互相垂直或平行排列而是呈不規則佈局。所以，當1601年重建被大火燬壞的建築物時，為了配合新教堂宏偉的氣象，便沿着山坡建造了這座保存至今的寬大石階。其建造時間應是在1602-1637年之間，因為那段時間主要是花崗石雕刻工程的建造時期，如教堂前壁、教堂前地皆如此。另外，根據一份澳門修道院主要捐贈者名錄，“本澳門城為修建新教堂於1601年向瓦林丁·卡瓦略神父（捐贈）絲綢貿易款白銀二千五百兩。於1615年為修建教堂石台階再次向同一神父捐贈絲綢貿易款四百五十兩白銀。”<sup>(44)</sup>由此可知寬大石階應在這次捐款後所建，即不早於1615年，而可能就是1615年建造的。在此須順帶提及，教堂前壁底部現存兩級階梯小平台是後來加建的，這是從現場調查【圖12】及一幀1637年的繪畫【圖11】明顯

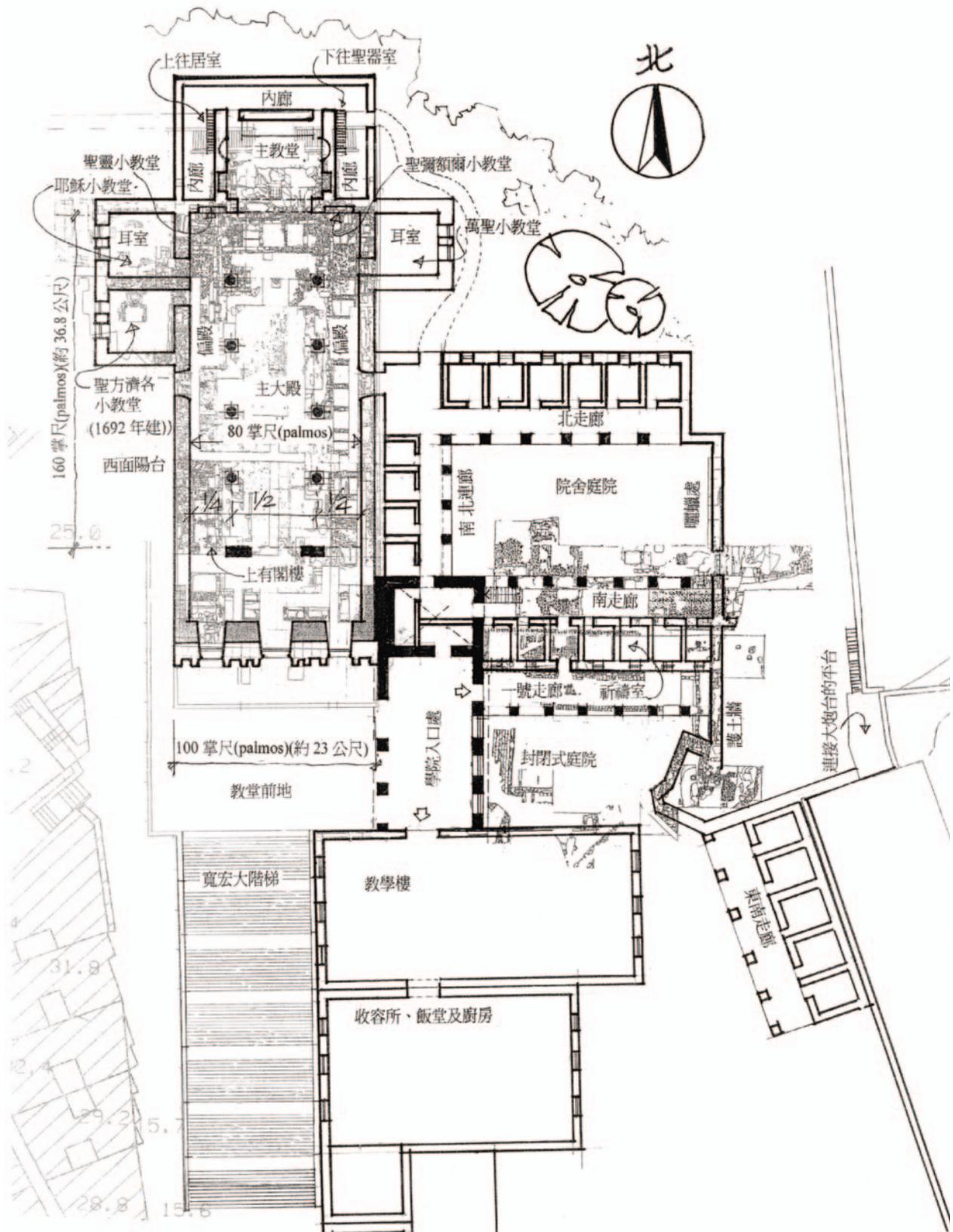
可看到的情況。在【圖11】上很清楚地顯示了1637年（即彼得·門迪造訪教堂那一年），平坦的教堂前地一直連接至教堂前壁邊緣，並沒有今天所見到的前壁底部上有兩級小平台，而且在【圖12】上顯示的現存平台石色明顯較前壁的石色較新，所以可斷定此平台是後來加上去的，並非與前壁同時建造。

與教堂前地連接的石級原來有七個台階，各台階間有11級，合計77級。【圖13】是錢納利繪於教堂大火前夕，可以很清楚見到寬大石階有七層台階（畫家在繪畫時，階梯凡有梯臺的一級用深色筆繪出，很明顯看到是七橫粗線，可判斷階梯分七段）。這是相當可信的，因為錢納利一向以他的寫實素描著稱，為人們留下照相機發明前的大批澳門珍貴歷史原貌。我們再從【圖14】上看1900年教堂廢墟的情形，照片中的寬宏階梯的最低一階已被拆除，兩旁的石欄也被拆掉，剩下六段台階，共66級，原來最低一段台階11級的高差已被厚厚的泥土填平了，從照片中所見凌亂地四處丟棄的石板塊很可能就是從那段台階拆下的。過了不久，連那石階旁的廢棄房子的最低兩座，也由於日久失修而倒塌了。該照片中那石階旁的三座建築物是19世紀建造的，並非17世紀初那些原有建築物。我們可以從【圖13】和【圖14】中作個比較，不難看出其區別所在。

全部階梯石級是以厚13.5 cm、寬54 cm實心花崗石砌成的【圖16】，每塊長度由70cm-260 cm不等。



【圖9】聖保祿會院及其附屬教堂剖面（1603-1835）（邢榮發考繪）



【圖10】聖保祿會院及其附屬教堂平面 (1603-1835) (邢榮發考繪)



【圖 11】1637 年在教堂前舉行哀思儀式（摘自《與歷史同步的博物館——大炮台》）

級凹進 3 cm，刻出級階厚 5 cm【圖 18】，整塊鋪於夯實的由泥沙混合的地墊上。梯台寬 170 cm。梯台上除了到步的一塊用 54 cm 寬的花崗石造成以外，剩下部分以寬為 35 cm 的花崗石鋪砌，其長度長短不一。

階梯兩旁的石欄驟眼看上去，讓人感覺既簡單又樸素。除了橫向圍繞的凸雕刻線以外，就是一個球體。在【圖 17、19】可以明顯地看到，在球體下

【圖 12】2005 年 3 月 15 日現場照片 圖中明顯見到前壁柱礎底面與其前級之接口顏色有所差異，這是由於石質曝露於空氣中時間不一或不同時期不同地點開採之石質有異之故。





【圖 13】錢納利所繪〈大火前的聖保祿大教堂〉（摘自《澳門·創意風景》）  
圖中明顯可見作者強調梯台的深色筆觸，清楚顯示 1834 年是有七段台階共七十七級。

方四面都刻了一道弧線。值得一提的是，這個看像圓形的球體石雕，俯視卻是正方形的【圖 20】。這令人不得不佩服其雕工之精巧。

### 會院（Casa）建築平面佈局研究

在北面有一道長廊，並且有六個大房；在南面有另一條走廊可通往唱聖詩廂座，並有七

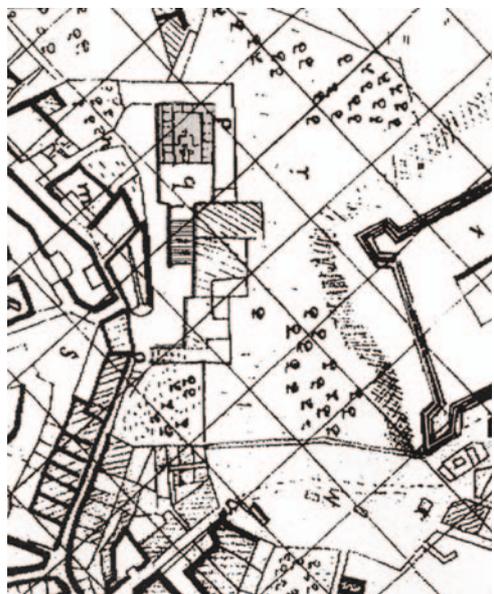
個房子及有一道自東向西的樓梯，在其下是六間小房子。<sup>(45)</sup>

根據考古資料及 John Webber 所繪畫，可估計分別置於會院主體北部和南部走廊的位置【圖 8】。基於考古所得屋礎位置，可以見證南走廊的南面牆體是在與教堂前壁面緯線平接的位置上，考古報告亦已闡明。這裡上層有七間房子，下層有六個祈禱

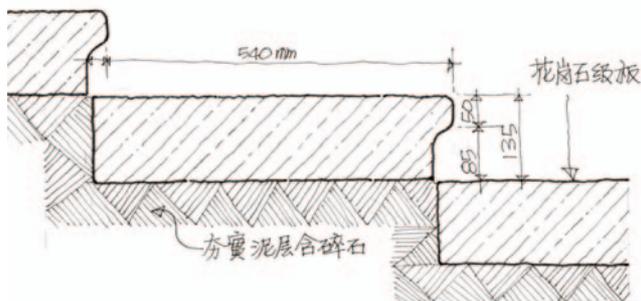


【圖 14】1900 年大三巴教堂廢墟（摘自《地點、人和生活》）

圖中階梯最後一道台階已被沙泥掩蓋，下面的石板材可能就是從大階梯拆



【圖 15】1835 年大三巴區地圖  
摘自《與歷史同步的博物館——大炮台》



【圖 16】階梯的步級詳圖（邢榮發考繪）

室，每個房間內部約為3.5公尺寬、4公尺深，背牆厚1公尺，而間隔牆厚為0.7公尺。南面是學院入口處的封閉式庭院，靠南走廊背牆身有一道東西走向單層走廊，考古報告中稱為“一號走廊”，是由入口處通往會院及封閉式庭院的通道。按照對稱設計的原則及 John Webber 繪畫估算，北走廊位置應在教堂中段位置上而呈東西走向，如【圖 10】所示的平面佈局。北走廊首層有六個比南走廊的房子更大的房間。南、北走廊皆面向內院，加上“另外一



【圖 17】階梯旁石欄刻飾側面



【圖 18】石階級唇厚 5cm 凹入 3cm



【圖 20】石欄柱頂端俯視

道自北向南的走廊有一間餐桌布草房及其他普通房子”<sup>(46)</sup> 形成一個 U 形內院空間；南北連廊上有一個服裝儲存間及幾間普通的小房子，按當時的建築設計習慣及出於教堂屋頂結構的需要，建成南北走向的柱廊以支承教堂東面屋頂之凸出部分是合理的。



【圖 19】石欄柱刻飾正面

在走廊的中間是一個很長的、自東西走向的大庭院。庭院內有一個水源來自兩道水流的井；水量雖然很大，但公眾並不食用這裡的水，它祇供應給會院使用。在院子的東面是一個為教堂盛宴時所需用蠟的曬乾處。<sup>(47)</sup>

1593 年的建築工程先開山鑿石壘起圍牆後始建造<sup>(48)</sup>，故教堂會院部分的庭院最東邊是以一堵圍牆擋隔着石質山坡。當時那裡建有幾間小房，其中兩間的地面由於山勢關係而建得很高，幾乎與南、北廊房子的閣樓一樣高，但在 1601 年重建時，原於 1594 年建於這個位置的靠牆的房子已不復存在了。在南走廊上層有一乘樓梯可穿過鐘樓腰部而通達唱詩班的高台。

## 聖保祿學院的平面佈局

在附加於這道走廊(會院南北連廊)公眾教堂西面處有一個平台，繼續向前走轉向南面有一道走廊，入口有一道樓梯、一個客房及相鄰的三個室，但由於靠近炮臺山而沒有地方之故，房子排佈非常差劣。在東南走廊的上方是六間小房，其下有五個房間，前面是診所和食堂，在同一層緊挨着診所所有六個室、一個小禮拜堂；在下面是藥房、一個房間和兩間宿舍，在其外面是菜園，這一切都是建在炮臺山下。(49)

在蒙坦尼亞神甫(Pe. Montanha) 1749-1752年記述的指引下，我們沿着教堂西面陽臺向南走到教堂前



【圖 21】會院南廊遺址



【圖 22】會院南廊遺址

地，就到了學院入口【圖 23】，那排寬大的石階也就在旁邊。在教堂東南走廊上層有六間房間，下層有另外五個房間。按地勢分析，當時學院內花園比入口走廊為低，在進入學院入口處的走廊後，面向教堂內院，上面甚麼也看不見<sup>(50)</sup>，這就是封閉式的庭院了。根據考古資料，我們再向東進入對開的封閉式庭院，在庭院東南面山邊的圍牆下，建有一座與南廊北廊的建築模式相似的樓房，由於其地勢在斜坡口自高向低方向，且有學院入口門廊阻隔視線，故在山下向上望也可能看不到它的屋頂。

自診所往下走 36 級，是一個食堂，接着其下面是一個廚房，再下面是茶水間。另外，在教堂前地設有一個守門衛，但上述的地方就沒有門衛了。有上哲學、神學及拉丁文的課室，在其下是學校(Escola)，都排佈得非常差劣。外面有個放木柴和炭的天井，有一口腳跟般高的水井，是用來處理宰殺供學院用的肉食的。還有放着買回來的小公雞、雞隻、水果及其他瑣碎的東西。<sup>(51)</sup>

可從大火前錢納利的繪畫【圖 13】中見到大石階旁的建築物共有三座，在學院入口往南向下落 36 級，即相當於教堂前大石級向下三級的位置，就是畫中從上而下第二座樓房，它是一座食堂及廚房，還有茶水間，在總入口平台處設有門衛。另有三個大課室，分別是上哲學、神學和拉丁文的地方。在這些課室下面是一所學校，應為原來保留下來的小學。在這些樓房之間有天井，是處理食物的清洗處，看情形應靠近廚房，故堆放柴炭等生火之物。

正因學院依山而建，故除了教堂及與教堂緊貼的走廊以外，並沒有空間去建造其它建築物。<sup>(52)</sup>

從【圖 10】中可見，東南走廊的西面教學樓，即教堂前地往南的第一座大房子，從一幅 1835 年的澳門地圖中，按比例測出教學樓佔地為東西 38 公尺、南北 20 公尺【圖 15】，這裡是神學院所在。教授哲學、神學和拉丁文的教室都設在這座房子內。而在山麓



【圖 23】錢納利所繪聖保祿學院入口門廊

處由於山高關係，將山腰分為兩段，按現場實地觀測及從地圖上估算，每一級台地的高差是七公尺左右，這樣做完全符合關山工程的原則。

有兩堵石牆高懸於學院的對上的聖母之山的炮臺上，這是一個好炮臺，以致被兵頭佔領了。從學院到炮台我們祇需通過建於牆上面的一道門，這道門的鑰匙是由我們保管的，我們隨時可前往炮台。炮台是這個城鎮的防禦工事，假若它被佔領，澳門亦被佔領。<sup>(53)</sup>

綜合上述的探測，我們繪出會院及教堂的佈局平面圖【圖 10】、剖面圖【圖 9】及聖保祿學院、會

院及教堂總平面圖【圖 25】。現請大家參觀一下 1603 年聖誕前夕啟用的聖保祿學院的摹擬情景吧——

我們從教堂前地見到一名門衛，然後從東面的學院入口門廊進入，面對一堵間隔牆，上面有窗戶；往窗外望去是一個封閉式庭院，位於入口門廊東面。入口門廊北邊有一間會客室，它設於鐘樓底下。

入口門廊東北位置有一道門，穿過此門走進封閉庭院北面一道東西向的單層走廊。走廊中間有一道進入會院的門口，由此再經過兩重門後進入南走廊。從南走廊西轉到達鐘樓底下。站在鐘樓底下面向北方是南北連廊。這裡自南往北有幾個小房間，其中一間是衣帽間。這些小房都是單層的，其上方屋頂就是教堂屋頂的東向延伸部分，用方柱門拱支撐屋頂，柱子與小房子之間形成通往會院北部的走廊。

自鐘樓底往東面是南走廊所在。南走廊是樓高兩層的建築，樓上有七個房間，並有一道梯穿過鐘樓到教堂閣樓聖詩班用的廂座；樓

下有六個祈禱室以及約有一室面積之大的會院主入口。房子南面以厚一公尺的蠔灰混沙土牆作支承，北面以方柱門拱作支承，房子與門拱之間形成南走廊通道。

自鐘樓底下通過南北連廊再往北走，是會院的北走廊，也是兩層建築，上下均有六間房子，這些房子比南走廊的房子大。南、北廊之間夾着一方狹長的會院內院，其東面是一堵圍牆，牆邊是製蠟工場，牆上有一道門，門匙當然是由會院保管的。出了這道門，東南方就有兩道上山的石階，其中一道很高很陡，上面是學院的學員們課間憩息的山腰平台，那裡有幾棵樹在陽光下伸展枝葉。門外北面那一大片土地是會院的菜地。



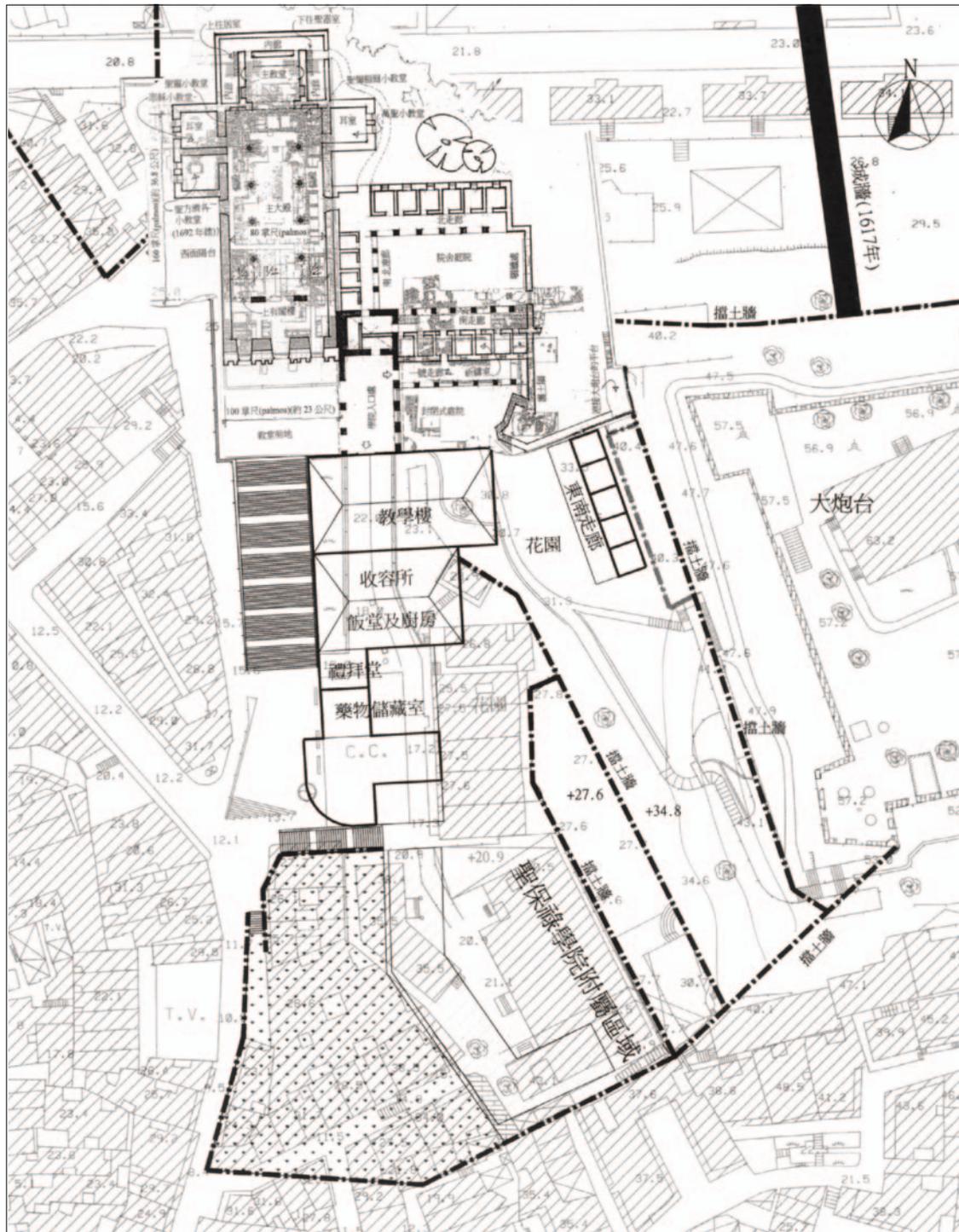
【圖 24】1906 年聖保祿學院區地圖（摘自《與歷史同步的博物館——大炮台》，圖示此區當時已成貧民區）

回到會院裡面，可以見到北走廊與南北通廊的交匯處有兩道門。一道在北邊，穿過該門通過後面的小徑進入主教壇內廊；另一道在交匯處的西邊，是從會院進入其附屬教堂的主要門口。

此外，會院除了南、北走廊及南北連廊的房子外，還有一道東南走廊。這座房子是建在會院南部封閉式庭院的東南角的牆外的，通過封閉庭院東南角的通道就可以到達。東南走廊也是一座兩層建築

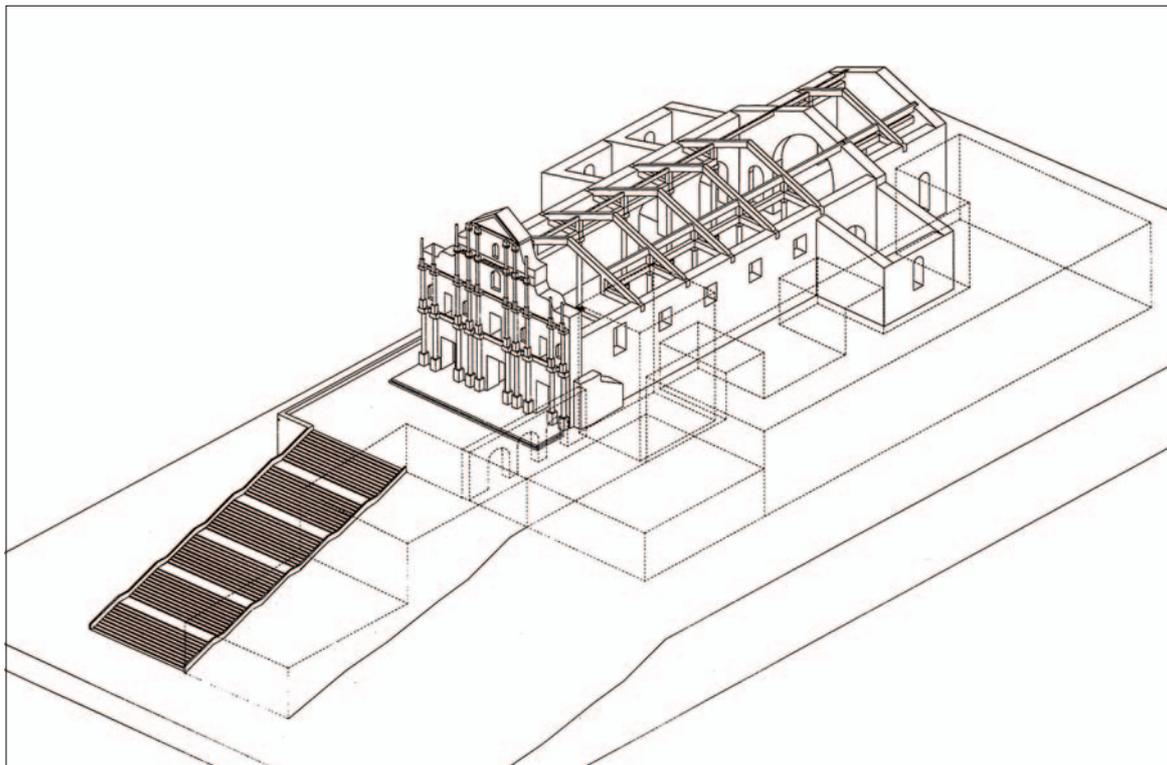
物，樓上有六間房子，樓下祇有五間房子。這裡有食堂和診所，在診所的同一層有六個室、一間小禮拜堂；下面是藥房、一間房間和兩間宿舍，外面是花園或菜地。它的建造模式與會院南、北廊的房子相若，其北面牆體緊靠着山坡的護土牆。

以上就是會院的修道設施及住宿範圍。至於會院教堂的入口，除了正面今天我們可見於教堂前壁上的三道大門之外，還有三道內部的通道口：一道置於會



【圖 25】聖保祿會院及學院平面全圖（1603-1835）（邢榮發考繪）

黑線是 17 世紀初聖保祿學院範圍，底圖是 1982 年澳門地圖。聖保祿學院的附屬區乃是 1623 年由佛朗西斯科·帕塞科 (Francisco Pacheco) 建造起來的依納爵日本修院，是一所供日本青年學習的神學院，它就是今天利瑪竇學校之所在。(54)



【圖 26】1990-1993 考古報告所嘗試復原的聖保祿大教堂三維圖（摘自《與歷史同步的博物館——大炮台》）

院北廊與南北連廊交匯處，一道設於通往教堂西側的陽台處，第三道是從主祭壇內廊通往會院的門。

教堂平面是一座既非羅馬式亦非希臘式的拉丁十字形設計。內部分為中殿和兩個側殿，共三間，呈長形，南北走向。最北部是主祭壇，正中面向中殿的牆壁上是一組有着金碧輝煌的巴洛克式壁面設計的主祭壇，主祭壇中間掛着耶穌偶像，兩旁各有一道小門。主祭壇東、西兩壁各有一個壁龕及牆壁浮雕裝飾；通過上述兩個小門可進入教壇內廊。內廊上方有教會弟兄留宿的房間；而下方則為地庫，那裡有聖器室和一些雜物室，另外內廊有一道設在東邊通往會院的門。

教堂中殿和兩側殿之間每邊有四條置於石柱礎上的實木巨形圓柱，高高的柱礎是石造的。三殿天花形成三拱頂，建造豪華，是以木雕玫瑰大花引出垂葉形成方格，漆以金、紅、藍等顏色。側殿拱頂對下的牆上有多扇窗飾。大殿向北望是主祭壇前的巨形石砌門拱，其兩旁分別設置聖靈

神龕於西邊和聖彌爾額（S. Miguel）神龕於東邊，都是面向側殿的。面向聖靈神龕的左邊是耶穌小禮拜堂，是從教堂主體向外建的耳室。在它的南面緊貼着加建於 1692 年的聖方濟各小禮拜堂。另一個在面向聖彌爾額神龕的右邊是虔誠殉教者小禮拜堂，成為一座突出於主教堂的耳室單層三坡頂建築。三間耳室各有兩扇小窗，牆身是用一種柏木鋪設飾面的。

從大殿往南走到教堂最南部與正門入口之間的地方是教堂的入口玄關，其上方是放置兩座管風琴的大閣樓，有一道樓梯通往會院南走廊的上層。教堂正門是設在前壁上的三道大門。出了大門是一個用花崗石鋪砌的大平臺，往南是一道分成七段台階的合計 77 級寬大石級，東面是學院及會院入口門廊。學院的建築物就建在大石階的東側：沿山坡而下第一座是教學樓，裡面有多個教室，包括哲學、神學及拉丁語課室；往南方向沿坡而下 36 級處是一個食堂；接着下面是廚房；再往下是茶水間。

## 結語

本文試從各方面的記錄中尋索聖保祿會院及教堂、聖保祿學院等建築平面佈局原貌，特別是1601年起始重建的建築物。如【圖10】所示：筆者以1995年考古挖掘所繪圖樣為基礎，嘗試通過各種文字記述具體地作出摹擬圖像，特別是教堂主祭壇部分建築與考古報告的描述有所差異。文德泉神父曾說：“教堂的北面是一道通廊可到達講道壇及主禮拜堂旁邊的部分，講道壇之下是一個聖器室及一些儲物室。”<sup>(55)</sup> 筆者因此認為在主祭壇後面應有一走廊。再進一步通過 John Webber 所繪與錢納利所繪的主祭壇廢墟作比較，發現主祭壇外牆與教堂主體建築寬度相同，更在錢納利作品中通過透視法則發現，其主祭壇側牆體的位置絕不是在教堂主體建築的外牆線上，內牆位置在考古結果中已得到證實，就在兩者條件的充份支持下，得到上述結論。

與考古報告不同的還有：從【圖8】對耳室的顯示，筆者認為教堂的東、西兩個耳房的高度約為教堂高度的一半，且其屋頂並非如考古報告中的由主教堂的延伸部分所覆蓋，而是獨立的雙坡斜面屋頂。再者，耳房建築面積較小，沒有必要建造成高度40多掌尺（如按教堂屋面伸出計，它會比教堂牆高的50掌尺為矮），而且當時的報告描述亦未有提及有耳室上層之說。

在澳門新設學院（Colégio）的宗旨是使日本的傳教事業得以為繼，與耶穌會士們原來在澳門開設的會院（Casa）不同，因此，范禮安就定下了一套有關這兩個耶穌會機構應遵守的相互關係準則。準則的要點，包括有會院和學院之間應保持良好秩序，由日本支會會長為兩會制訂規章，兩個機構互不隸屬。事實上，會院要負責管理教堂，而學院院長的任務是對耶穌會的弟兄們施行教育。甚至有一條規則，規定會院與學院之間的通道門口經常要關閉。”<sup>(56)</sup>

這一點使我們瞭解到，原來經常被稱謂的聖保祿教堂，其含意是聖保祿會院的附屬教堂。以上陳述確證了學院入口門廊也就是會院入口門廊。

在很多有關寬大石階的描述裡，人們似乎經常被誤導了，以為今天所見的大石階就是聖保祿學院初建時的完整樣式。從本文探究中得知：第一，寬大石階不是1594年建成的；第二，石階是1615年之後建成的，當時的總級數不是66級，而是77級共分成七段。第三，石級之所以不與教堂前壁正對，是因為在建造石級時，1594年所建的學院房子已經存在，而且其排列係因依山而造成不規則而顯得凌亂無序，相信原有教堂已跟學院的房子不正對了。新的石級又是沿用平行互垂的設計原則，旁欄與梯級平行互垂而建，所以必須沿着原來已有的房子邊緣相平行建造石級，因此造成石階與教堂前壁不正對。此外，本文也證明了教堂前壁底部的兩級是後來加上去的，並非原來教堂前壁同期建築部件。

在建築技術方面，自耶穌會最初於1565年在澳門建立第一所小教堂時採用較本土化的建築材料如木、竹、茅草、樹皮等，繼而蓋上屋頂瓦面，乃至進一步使用粘土附於竹骨上作牆等方式，都屬於木結構建築。而在此後三十多年的重建—火災—又重建的過程中，並沒有促使在澳門的耶穌會士引入西方建築概念，充其量祇引入了建築物通風及按實用所需作出間隔的改進而已。這在某方面也印證了耶穌會最初祇把澳門作為遠東的一個中途站，還沒有對澳門作出會務定位。直至日本的傳教事業發展蓬勃之後遭遇教難事件，才產生將澳門作為東方傳教人員的培訓基地以及日本教徒避難所的念頭。這樣，西方的建築理念才被引入澳門。如前所述，基於堅實以抗衡自然而達至永恆的理念，耶穌會的新建築開始採用粘土混沙夯牆的方式建造，由於要建兩層或更高單層的建築物，泥牆承重必須建得厚實，但即使這樣，上層樓板及屋頂支架仍不得不用木材建造，因而仍然實現不了所謂永恆建築的理念，1601年的一場大火就使這個祇使用了六年的建築群化為頹垣殘壁，大部分建築物破壞殆盡。但重建是必要而迫切的，因為當時澳門耶穌會的聖保

祿學院已蓬勃發展，適逢歐洲巴洛克風格的火紅時代，於是重建工程引入西方古建築的磚石結構，並採用了耶穌會自己的方式建造。<sup>(57)</sup>

從考古挖掘出的基礎遺址，我們可以清楚看到，屋礎建造首先平整夯實土地，鋪上厚度 15 公分左右的石塊其上再覆蓋厚度 30-40 公分的石塊，使其穩固地承托牆體，然後在其上建粘土混沙夯實泥牆，牆身厚度按所需高度而定。這樣的建築非但堅固，而且冬暖夏涼，相當適合當時教士學習生活所需。而西方古典建築的磚石結構及巴洛克時代的建築風格，在教堂前壁及寬宏的石階上得到淋漓盡致的發揮，使其在 21 世紀之初終於極其引人注目而被列入世界文化遺產名錄。

#### 【註】

- (1) (瑞典)龍思泰著，吳義雄、郭德焱、沈正邦譯，章文欽校註《早期澳門史》頁 23，東方出版社出版，1997 年 10 月。
- (2) 以教堂前壁於 1637 年完成至 2005 年已有三百六十八年。
- (3) 桑托斯著《澳門——遠東第一所西方大學》頁 44，澳門基金會、澳門大學出版，1994 年第 2 版。
- (4) 巴拉舒〈澳門中世紀風格的形成過程〉《文化雜誌》第 35 期，頁 45，澳門文化局出版，1997 年。
- (5) Manuel Teixeira: *The Church of St. Paul in Macau*. pp. 56-57, Separata de *Stvdia-Revista Semestral*, No. 41-42, Janeiro/Dezembro de 1979, Lisboa. 另據 *Churches of Macau* 一書所列舉資料，花王堂的存在比耶穌會在澳門最初建造的院舍還要早，由於其初該建築是用茅草等易燃材料建造，曾被來自小海灣的海盜燒燬。花王堂使用石材建造是在 1638 年的一次重建時開始的，這座用石建花王堂就建在原來教堂的位置上。
- (6) 蒙坦尼亞神父〈耶穌會士在亞洲〉。見桑托斯著前揭書。
- (7) (14) Manuel Teixeira: *The Church of St. Paul in Macau*, Separata de *Stvdia-Revista Semestral*, No. 41-42, Janeiro/Dezembro de 1979, Lisboa, pp. 56-57; p. 71.
- (8) 1579 年 2 月 9 日 Valignano 神父致滿刺加耶穌會住所主持 Duarte Leao 函提及此事。見 Manuel Teixeira: *The Church of St. Paul in Macau*, Separata de *Stvdia-Revista Semestral*, No. 41-42, Janeiro/Dezembro de 1979, p. 56-57, Lisboa。
- (9) 西方古建築強調堅實以達致與自然抗衡使之永恆的意念。西方建築理念同時強調建築物的個性，與中國古建築的理念恰恰相反。中式建築佈局追求以個體整合，價值在於整體表現，且要求註意而不要物質的永恆存在。
- (10) “首先是來自日本的弟兄人數日漸眾多，他們需要這所學院。”維克特〈着眼於日本——范禮安及澳門學院的開設〉《文化雜誌》第 30 期頁 45。澳門文化司署出版，1997。
- (11) 李向玉著《澳門聖保祿學院》頁 42，澳門日報社出版，2001 年。
- (12) 桑托斯前揭書頁 42。
- (13) 同上。按：此處今天的海拔高度為 +26 至 +36 公尺。以當時周圍沒有高的房屋的情況下，視野非常廣闊。
- (15) (48) 澳門博物館項目組《與歷史同步的博物館——大炮台》頁 19，澳門博物館出版，1998 年。
- (16) (17) 同 (11) 頁 58-59。
- (18) 同 (15)，頁 140-141。
- (19) (20) 同 (11)，頁 55。這裡所指的視察員就是范禮安。
- (21) 桑托斯上揭書，頁 44-45。
- (22) 1628 年斯皮諾拉傳記中述：“卡爾洛 (Carlo Spinola) 神父那一年亦在此地[澳門]過冬，連他也不得不停留在此，全部時間執行日本省區監理的職責。由於他是個了不起的數學家，所以另外還有一件差事，就是為供奉昇天聖母的新教堂作設計。這座新教堂是必須興建的，因為不久前舊的教堂偶然因失火而被焚，院所受到很大損失，教堂只剩下斷垣殘壁。”可證斯皮諾拉就是教堂的設計者。轉引自寇塞羅〈澳門天主之母（或聖保祿）會院教堂（1601-1640）〉《文化雜誌》第 30 期，頁 18-19。
- (23) 梅迪納〈澳門大三巴教堂建築師——一位馬德里耶穌會士〉《文化雜誌》第 21 期，頁 34。
- (24) (27) 桑托斯上揭書，頁 45。
- (25) 拉丁式十字架教堂是中世紀天主教教堂建築的正宗取向，它不同於希臘式十字架之處是十字的南針位置要比北針位置長得多。
- (26) (28) 轉引自 Fernando da Silva Amaro 神甫著 “*Achegas para a reconstrução histórica da Fábrica de S. Paulo, de Macau*”, p. 8, Maio, 1961. Separata do Volume LIX, N.º 684 do *Boletim Eclesiástico da Diocese de Macau* 中的蒙坦尼亞神父手稿抄錄。
- (27) 桑托斯《澳門——遠東第一所西方大學》頁 45，澳門基金會、澳門大學出版，1994 年第 2 版。
- (29) 掌尺 (Palms)：來自果亞的尺制，其長度指姆指尖至尾指尖之距，一掌尺約為 230 毫米。或譯為“拃”。
- (30) (33) (35) (38) (39) (43) 同 (26)。
- (31) (清) 印光任、張汝霖《澳門記略》下卷〈澳番篇〉頁 23、24，嘉慶五年重刊影印本，見中國地方志叢書第一〇九號。
- (32) 約翰·威伯 John Webber 瑞士畫家 (1750-1793) 是詹姆斯·庫克 James Cook 最後一次遠征隊的隊員。
- (34) 同 (7)。這裡說的聖器室及雜物室是在主教壇之下一層，即地庫層。
- (36) (41) 同 (7)。
- (37) *The Travels of Peter Mundy Vol. III Part I, Second Series*. No. XLV. Issued for 1919, Works issued by The Hakluyt Society, pp. 162-163.
- (40) (清) 印光任、張汝霖《澳門記略》下卷〈澳番篇〉。
- (42) *The Travels of Peter Mundy Vol. III Part I, Second Series*. No. XLV. Issued for 1919, Works issued by The Hakluyt Society, pp. 162-163.
- (44) 轉引自貢薩洛·格塞羅〈聖母修道院和教堂及當地人對該藝術建築的保護〉《大三巴遺址》，頁 41，澳門文化司署出版，1994 年 12 月。
- (45) 全 (26) p. 12.
- (46) (47) (49) 全 (26) p. 12.
- (54) 潘日明神父著，蘇勤譯《殊途同歸——澳門的文化交融》，頁 137，澳門文化司署出版，1992 年。
- (56) 維克特〈着眼於日本——范禮安及澳門學院的開設〉《文化雜誌》第 30 期頁 49。
- (57) 塞札爾·吉林·努內斯〈對耶穌會東方建築的一些看法〉1994 年 12 月。