



瓊斯·霍普金斯先生

瓊斯·霍普金斯 醫學機構

王興山

■ 歷史的回顧 ■

▲ 霍普金斯大學 (Hopkins University)

瓊斯·霍普金斯原為巴提摩爾市一位信仰貴格會 (Quaker) 的商賈，在世時捐贈七百萬美元，做為建造大學及醫院用。在他所捐鉅款的旨意下，大學部在 1867 年籌備妥當，教學活動則一直到 1876 年纔正式開始，距他逝世已有三年之久。

第一任霍普金斯大學校長選派丹尼·科特·吉爾曼先生 (Daniel Coit Gilman)，吉爾曼先生 1852 年畢業於耶魯大學曾擔任加州大學的校長，可說是最適當的人選。1876 年，在任職演說中，他以切合實際及高瞻遠矚的說法，闡釋自己的教育哲學觀，後來，這個哲學觀也一直被霍普金斯大學奉為校訓原則。他認為：學生應有自由選擇課程的權利，然後在指引之下，從事研習；教授們應可免於常規瑣務的困擾牽絆；從事研究工作者，應擁有自由發揮，勝任稱職的能力及樂意自動的精神，同時，研究與教學應有相長相成之功。選說：大學教育的目的，即在培養個性——培養堂堂正正的人格，若僅教育出冬烘學究或純粹的技匠，狡詐的詭辯者或狂傲的從業者，如此，教育的意義便完全被糟蹋。教育的旨意，不應只侷限於向學生填塞知識，還須激發學生求知的慾望及指引其迷津，健全其魄力及加強其獨立思索判斷的能力，鼓舞其道德與知識的力量。在學期間，不論攻讀任何科系，培養出聰穎熟慮的人才，俾能將來服務社會。

吉爾曼任職校長的 25 年間，教育高尚的理想在他開明的引導下，獲得完美的實現，霍普金斯大學醫學院，也是在這所全美第一座真正的完善大學的氣氛下，逐漸醞釀成型的。

▲ 霍普金斯大學醫學院 (School of Medicine)

霍普金斯醫學院在大學成立後十七年纔正式啓用，醫學院遲遲未能就緒開辦的緣故，乃是因學校當局希望能俟醫院設備臻於完善後，才開始招收學生。霍普金斯醫院於 1881 年竣工後，即與霍普金斯醫學院結下無法分開的命運，其實當初霍普金斯先生在遺囑中，捐助偌大一筆鉅款，其最大的願望與目的，也是希望醫院能附屬於醫學院。很不幸的，這筆當時在 1867 年原可稱為“鉅款”的資金，在 20 年後，早已不敷支出，霍普金斯醫學院的終能成立，還是靠着後來一群巴提摩爾市婦女的慷慨捐獻，其中瑪麗·佳蕾特小姐為最主要的贊助者。

吉爾曼先生在任職後不久，即思索奠定醫學院教育基石的步驟，首先他思慮到，一般醫學生常匱乏生物學、化學、物理學及現代語言的基本學識，因此，他組織一個“初步的醫學課程”，訂立了入學的資格標準，成為往後許多美國醫學院，在入學時也往往要求必須修完醫預課程，纔能獲得入學就讀的資格。

雖然最初醫學院遲遲未能啓用，曾帶來一層陰霾的氣氛，但塞翁失馬，焉知非福，這段延擱的機會，恰好提供籌備會充足的時間，能夠組成優秀的教學陣容，1884 年



霍普金斯大學醫學院的先驅，最左者即為著名的威廉·威爾成教授

最初組成的人員中，有紐威·馬丁教授、伊拉·雷姆森教授、約翰·蕭·畢林及威廉·威爾成 (William H Welch) 等數位教授，(註：其中威爾成後來發現厭氣桿菌 *clostridium Welchii*，更是一舉聞名，流名至今)，威爾成在助教授的協助之下，開始為開業醫師講授病理學及細菌學的課程，同時他亦組織另一群年青學者(其中著名的如：Abbott 及 Hexner 等)進行基礎的研究工作，

皆對霍普金斯醫學院及大學的學術發展厥功不小，因此在醫學院正式成立以前，醫學生畢業後的醫學教育及研究計劃早已準備就緒。

1888年，威廉·歐斯勒 (William Osler) 由賓州大學被聘請至霍普金斯醫院當總醫師主任，兼任大學的教授，往後的幾年，著名的威廉·荷斯岱及荷華·凱利也分別加入外科及婦產科的陣容，從1893年後，各科門，例如精神科，解剖學科、藥理學科、生理學科，也都由各地延聘當時最出色的教授來主持教學活動。

■ 醫學教育制度 ■

(一)醫學博士學位 (M.D. degree)

霍普金斯醫學院的學制通常可分五年制及四年制。曾在 college 修完兩年或三年課程的學生，可申請就讀五年制，若為 college 畢業生，則可申請就讀四年制，即從二年級開始唸起。申請後，首先得通過入學考試，每年的五月及十月各舉行一次，直接申請四年制者，選得預先修畢數學(微積分)、普化、有機化學、生物、物理、外國語言、社會學及具有文學學士的資格，方能報考。

五年制者，在第一年必須修完共同科目。第二年開始修基礎醫學科目，與台灣醫學院三年級必修的科目，大致相同，只是台灣沒修行為科學、醫學史等科目而已。第三年開始修病理、藥理、微生物學、物理診斷等等科目，全年分四個學期 (quarters)，每個學期長約兩月餘，第一至第三學期主修前述等科目，至第四學期完全讓學生自由選修一個有關的學科及顧問教師，可選的學科包羅萬象，不勝枚舉。第四年後，教學採取小組的方式，開始接觸臨床科目，主修的科目亦像台灣醫學院第五、六年，例如：內科、外科、小兒科、精神科、婦產科、放射線科、眼科等，共修三個學期，第四個學期則亦讓學生自由選擇研究的科目。第五年開始進入醫院見習 (Apprentice)，內

Master's Degree	Ph.D. Degree
Anatomy (including hematology, histology, and embryology)	Anatomy (including hematology, histology, and embryology)
Anesthesiology	Biochemistry
Biochemistry	Biometry
Biometry	Biophysics
Biophysics	Dermatology
Dentistry	Environmental Health
Dermatology	Epidemiology
Environmental Health	Hospital Pharmacy
Epidemiology	Medical-Surgical Nursing
Hospital Pharmacy	Medical Technology
Medical-Surgical Nursing	Medicinal Chemistry
Medical Technology	Medicine, Internal
Medicinal Chemistry	Microbiology
Medicine, Internal	Neurology
Microbiology	Neurosurgery
Neurology	Nutrition
Neurosurgery	Obstetrics and Gynecology
Nutrition	Ophthalmology
Obstetrics and Gynecology	Orthopedic Surgery
Ophthalmology	Otolaryngology (including otology, rhinology, and laryngology)
Orthopedic Surgery	Pathology
Otolaryngology (including otology, rhinology, and laryngology)	Pediatrics
Pathology	Pharmacaceutics
Pediatrics	Pharmacology
Pharmacaceutics	Physical Medicine and Rehabilitation
Pharmacology	Physical Therapy
Physical Medicine and Rehabilitation	Physiological Chemistry
Physical Therapy	Physiological Hygiene
Physiological Chemistry	Physiology
Physiological Hygiene	Plastic Surgery
Physiology	Psychology (Colon and Rectal Surgery)
Plastic Surgery	Psychiatric Nursing
Psychology (Colon and Rectal Surgery)	Psychiatry
Psychiatric Nursing	Public Health
Psychiatry	Radiology
Public Health	Surgery
Radiology	Urology
Surgery	
Urology	

博士學位頒授科目表



醫學巡房時一景

、外科各見習一個學期，小兒科、精神神經科、放射線科共見習一學期，第四學期依舊讓學生自由選修。

若參加密集課程 (Accelerated Schedule)，則可利用暑假假期及選修的第四學期，加速修完必修課程，如此在第四年的第四學期即可開始當實習醫生 (internship)，俟第五年完全修完 internship 後，即可獲得 M.D. degree (見附圖表)

(二) 哲學博士學位 (Ph.D.)

由 College 畢業的學生，進入醫學院唸完四年制的第二年後，即可申請深造 Ph.D，深造所須的年限視各學科而定，通常須二~四年，修業年間，必須完成值得刊登的博士論文，至少具備一種外國語言，通過博士學位審覈會的口試及個別科系的口試或筆試，獲得 Ph.D 後，可續參加密集課程，很快再修完 M.D 的課程。

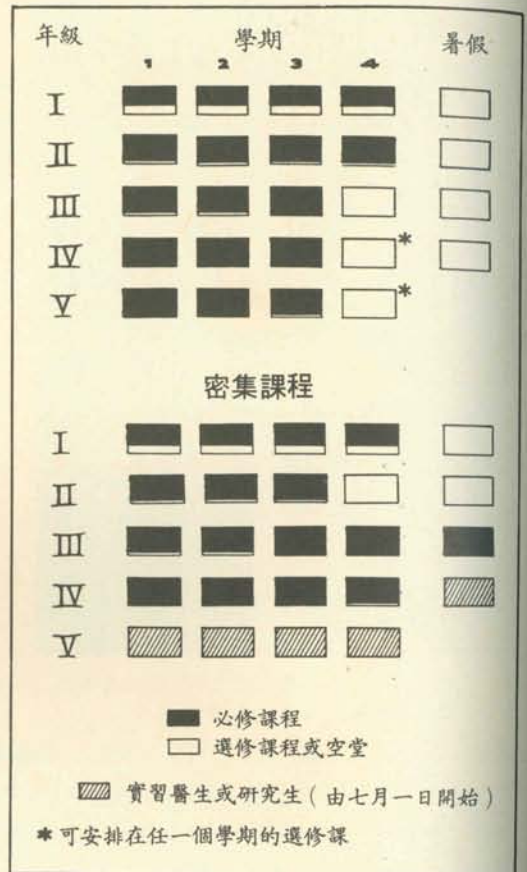
若原先唸五年制，則可參加前三年的密集課程，然後轉攻 Ph.D，俟修完 Ph.D 後，再回頭修 M.D，如此二法皆可同時獲 M.D 及 Ph.D 的學位。

(三) 畢業後的專科訓練 (Postdoctoral training)

大部份的醫師，完成學業後，通常花費三年至五年或更久的光陰，參加畢業後的專科訓練，霍普金斯醫學院通常都安排有相當活躍的訓練計劃，每一年各臨床部門，都提供給畢業生簡短的課程。預定參加美國醫學會的考試 (board examination)，也可加入各科安排的複習課程，每年的五月左右，內科部門則常舉行一連串的學術討論會及講解課，病理部門也定期講授和討論與臨床有關的細胞病理學 (cytopathology)，其它許多臨床各部門，全年中每個星期，亦安排有固定的學術討論會及巡房。

醫學院每年也提供若干名額，給擁有 M.D 或 Ph.D 資格的學生研究的機會，各科系及其分系皆有設備及師資，以供畢業的學生繼續深造。同時所有的畢業生，除非個人已參加校外的保險以外，都得加入住院保險，即簽署加入

一般課程



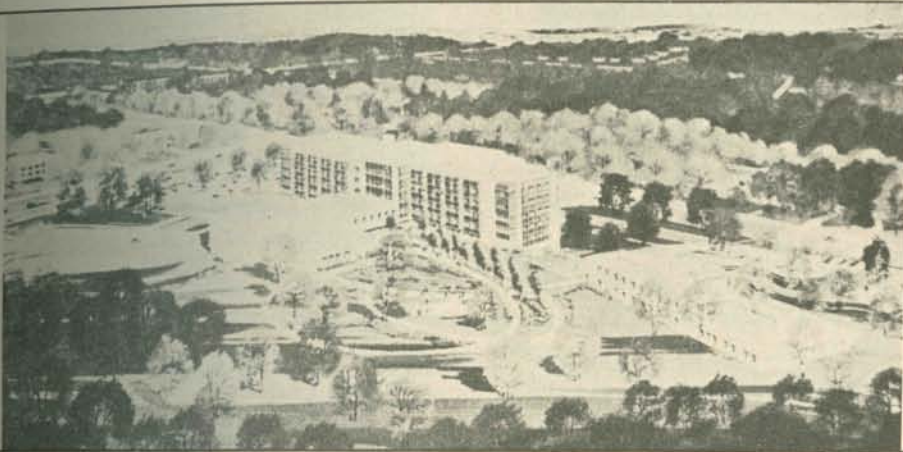
瓊斯·霍普金斯醫學機構鳥瞰全景

藍十字會 (Blue Cross)，未加入藍十字會者，每年須繳美金 20 元，以供做學校內健康服務中心的門診費用。

自從 1951 年施行 National intern-matching Program (NIMP) 以來，大部份四年級的醫學生，都參加 NIMP，同時全國大約 98 % 能提供實習場所的醫院，也都配合加入 NIMP，每一名四年級的醫學生，都由助理教務教導，協助獲得令人滿意的醫院實習，通常不須憂愁實習的場所，可儘管全心求學。至於住院醫師的安排，端視霍普金斯醫院各科門的動態而定。

■ 瓊斯·霍普金斯醫學機構 ■

霍普金斯醫學機構 (The Johns Hopkins Medical Institutions) 包括霍普金斯醫學院及醫院，威爾遜實驗所及衛生學和公衛學校，機構內的事務活動，由醫策劃及推展委員會來協調處理，委員會本身則由霍普金斯大學的校長和醫院的院長，會同兩所學校的教務長等四人所組成。巴提摩爾市及市內的醫院及大學，在環境趨勢發展的結果，也同時漸漸與醫學機構戚戚相關。霍普金斯醫學機構的設備，此外尚擁有單身學生宿舍，一座辦公大樓，供給已婚學生住的庭園式公寓、購物中心、旅館 (可供



固特 ● 撒瑪利坦醫院

餐宿)及一座校友會游泳池。

▲霍普金斯醫學院

醫學院座落於巴提摩爾市的東邊，由家林校區 (Homewood Campus) 開車約行 20 分鐘即可抵達。學校內，各基礎醫學科門，分別設置在各個大樓內，例如：解剖學科設在婦女基金大樓及韓特里恩大樓內，基礎科學大樓裏，則設置有實驗室、授課室、學生憩息室及學校行政辦事處，病理學科與基礎醫學部門，隔著一條“紀念碑街”，恰毗鄰臨床醫學大樓。

1968 年，羅崔勒 (Traylor) 研究大樓落成後，著實為臨床學科的研究設備添色不少。同年的暮秋，騰納 (Turner) 禮堂大樓開始啓用，內部設有 750 個及 150 個座位的演講廳各一間，附加研習室及討論室等，座落在學校心臟地區的乃是阿奇維斯特醫學機構的辦公處、電腦中心、醫學書店及醫學策劃及推展委員會的辦公處。

醫學院的教學活動，受教授顧問會所督導，顧問會的成員有大學的校長、教務長及各科系的主任。

▲瓊斯·霍普金斯醫院

醫院建築佔地約 14 英畝 (約 56720 平方公尺)，鄰伴著醫學院及衛生和公衛學校，擁有 1200 張病床，每日

門診約 1700 位病人，專任的醫護人員約 240 名，兼職人員約 625 名，實習醫生及住院醫師共 347 位。

醫院為獨立的財團法人，由本身的董事會來管理，且捐贈基金的來源也不同于霍普金斯大學及醫學院，但兩者的關係卻是密不可分，完全遵循當初創始者霍普金斯先生的願望。醫院裏各臨床部門的主任，也即是醫學院中相關學科的教授。

醫院中，診療病人的設備，分別設置於數座大樓裏，例如：婦女診所、歐斯勒內科診所、荷斯岱外科診所、布雷帝泌尿科機構、威勒姆眼科機構、亨利·惠浦精神診所、放射線科大樓及卡內基藥劑室等等，阿弗列德臨床醫學大樓則設置有急診處、內外科辦公處及實驗室、醫藥記錄部及醫學攝影設備等，兒童內外科中心則專設為兒童診療的設備及孩童疾病的研究實驗室，各個大樓間，建有相連通的走廊，同時附設有餐廳、咖啡屋及銀行。醫院所附屬的護理學校，共有學生 200 名左右。

▲衛生學及公共衛生學校 (The School of Hygiene and Public Health)

此學校由洛克菲勒基金會所捐助，成立於 1916 年，設立的目的，是為更進一步推動知識的發展，同時訓練衛



知識的寶庫——威爾威醫學圖書館

生學及公共衛生學的研究人才、教師、行政人員及其它工作人員。

學校設址於吳爾美街緊畔紀念碑街，隔條街對面是婦女診所，學校設置的學科計有行為學科、生化學、生物統計學、慢性疾病學、環境健康學、心理衛生學、國際健康學、流行病學、公共管理學及放射線科學等，學校當局也提供特殊科目的專門訓練，諸如：工業衛生學、醫學昆蟲學、人口動力學、熱帶醫學、法醫病理學、衛生經濟學、公衛護理等等。

學校方面，同時還提供給畢業後專門研究的機會，接受由醫學院畢業，或曾接受牙科、工程師、護士等職業訓練的人員申請就讀，完全課程後，頒給公共衛生學碩士學位，得到碩士學位後，可再繼續深造，攻讀公共衛生學博士。此外，對於公共衛生的科學化研究，獲得特殊成就，完成學業課程後，學校則頒給科學碩士或博士。擁有碩士學位資格的學員，若具備一種外國語言及至少兩年的住院工作經歷，修完規定的課程，也可申請角逐哲學博士的提名，博士審核委員會根據候選人所具備的條件例如：博士論文的份量、研究成果、口試及筆試的成績，即可決定將哲學博士學位頒授給適當的人選。

學校所有的課程，對於霍普金斯醫學院的學生，皆為免費，不須另繳額外費用。

▲ 衛爾威醫學圖書館 (The Welch Medical Library)

圖書館座落於紀念碑街，毗鄰醫學院的建築物，館內藏書約二十三萬冊，定期收到世界著名的醫學及科學期刊。本館由醫學院、衛生學和公衛學校及霍普金斯醫院等共同享用。館內的閱覽室及書庫，對於學生及教職員採用開放式制度。

■ 附屬的醫學機構 ■

(一) 巴提摩爾市立醫院 (Baltimore City Hospital)

多年以來，霍普金斯醫學院即一直擁有利用巴提摩爾市立醫院，當做教學醫院的特殊權利，市立醫院與霍普金斯大學在 1962 年，正式簽定成為大學的附屬醫院之一。

市立醫院距離霍普金斯醫學院僅數哩路，是巴提摩爾唯一的市立醫院，擁有相當特殊的儀器設備。可供照料各種病人的各種狀況，醫院共設十二個科門，包括麻醉科、慢性及社區醫學、臨床實驗部、牙科、內科、婦產科、病理學科、小兒科、物理醫學及復健部、精神科、放射線科、外科及結核科等，共有 1729 張病床，每年門診及急診的病人，合計超過十八萬名。此外，國立兒童健康及人類發展學機構所部署的老年學研究中心，亦設在巴提摩爾市立醫院。

各科臨床部門都安排有活躍的教學計劃，用來訓練住院醫師及醫學生，市立醫院及霍普金斯兩家醫院的駐職醫事人員，相互也都有交換，負責各部門的主任醫師其助手，也皆來自霍普金斯醫學院的教授，前往巴提摩爾市立醫院當顧問醫師，霍普金斯醫學院四年級的學生，也被指派至市立醫院的內、外、小兒科的病房當旁習醫生 (clerk)。

醫院本身的研究設備及老年學研究中心，皆置有基礎科學及臨床醫學的研究計劃，提供醫學生選修課程時的好機會。▲ 固特撒瑪利坦醫院 (The Good Samaritan Hospital)

撒瑪利坦醫院是一所，非營業性的慈善健康機構，專門研究纏綿病榻的病人，並提供治療的方法。此醫院是由一位巴提摩爾市商人——湯姆斯·歐奈爾先生，臨終前，捐獻一筆錢，信託一組獨立的永久董事會，設立這所“固特·撒瑪利坦醫院”。

這所醫院，在 1966 年 9 月 28 日，正式簽定附屬於霍普金斯醫學院及醫院，協議中，還承認霍普金斯醫學院機構，可指引該醫院的醫學活動及行政管理。



巴提摩爾市立醫院

醫院位于巴提摩爾市的東北隅，由霍普金斯醫院機構，開車僅需十二分鐘左右。擁有 284 張病床，對於任何種族、膚色、宗教的病人，一視平等，完全開放。對於 14 歲以上的痲疾病患，醫院有套綜合性的照料計劃，通常皆能達到預期的治療效果。對於慢性痲疾，醫院還提供有臨床應用方面及基礎方面的研究計劃。項目包括有腦部、冠狀及未稍循環的血管系疾病，糖尿病及其它慢性代謝疾病，結締組織疾病，慢性精神疾病（先天性或創傷性），長期性腎臟病，慢性阻塞性呼吸系疾病等。

研究實驗室佔去左翼大樓的五樓，恰好緊鄰病人照料室，取得方便之利，實驗室為紀念創始者，取名為“湯姆斯·歐奈爾紀念實驗室”。

本醫院設有四個部門：慢性疾病醫學部、復健醫學部、病理學科、外科及放射線學科，醫院裏的醫事人員，大體來自霍普金斯大學的教授，或醫學院的教授。

對於畢業後的專業教育，醫院亦排定有教學計劃，大抵是有關前述慢性疾病方面的。此外，醫院對於教學的訓練計劃，鼓勵採取啟發式的方法，以改善病人的照料及增加各科的健康醫護人員。

▲約翰·F·甘迺迪醫學機構 (The John F. Kennedy Institute)

甘迺迪醫學機構是專為身心障礙的孩童的復健，所設立的醫院，于 1967 年 10 月開始啟用，可謂全美國第一所這種用途的醫學機構。機構的建築恰座落于霍普金斯醫學機構的心臟地帶，用來訓練醫事人員，以支援將來美國其他復健中心的人力來源，服務的範圍包括巴提摩爾市及馬里蘭州及成為全美殘障兒童的診斷，初療及復健中心，機構內共住有 60 位病人及 100 名門診的病人，醫療及行政人員共約 250 位，醫學生及畢業後的訓練課程包括小兒科、神經科、精神科及心理學、護理學、社會學等的相關學科，附屬於其它大學的專門學科訓練尚有小兒科、心理學科、護理科、特殊教育學、社會服務部、聽力與語言學、物理及職業治療學科及遺傳諮詢部。此機構與霍普金斯醫院的兒童內外科中心，有地下通道貫連。事實上，甘迺

圖(八) 約翰·F·甘迺迪醫學機構



迪醫學機構已成為臨床上，研究心智發育停滯及行為科學的中心機構。

▲錫奈醫院 (Sinai Hospital of Baltimore)

錫奈醫院創立于 1866 年，多年來毗鄰著霍普金斯醫院，全靠捐贈的基金維持，1950 年左右，與霍普金斯醫學院正式簽定為附屬醫院，1959 年，遷移至離原址 6 哩處的嶄新建築裏，恰好成為巴提摩爾市西北區及郊區約 25 萬人口的服務醫院。

錫奈醫院擁有 488 張病床及 93 部推床，貧困的義診病患，約佔去所有病床，包括急診處及門診部的四分之一。每年收容約 22,500 名病患，其中 4500 位為待產婦，至門診部求診的病患每年約 70,000 名，急診的病人則有 61,000 名，隔著街對面，即為擁有 250 張病床的萊汶達醫療所 (Levindale Infirmary)，乃是由錫奈醫院醫事支援的痲疾醫院，1967 年，一所新的復健中心，正式加入醫療陣容。

錫奈醫院組成一個家庭照料計劃，每天約有 75 位病人在家接受診療，該醫院附近社區裏，也有 900 位老邁的病人獲得綜合性的醫療照護。照料住院病人及社區居民健康的醫師，分別由各科的主任負責訓練，諸如麻醉科、內科、外科、小兒科、婦產科、健康醫學部、精神科、放射線科及病理科，每科皆負有霍普金斯醫學院的教學約定計劃。此外，大約有 60 所實驗室加入醫師及科學家的研究陣容。

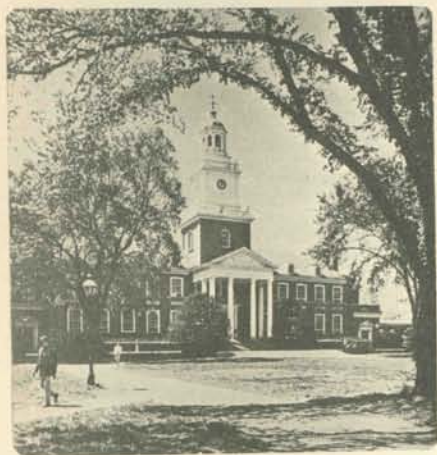
除了復健醫學及精神科以外，霍普金斯醫學院的學生，可在上述臨床部門接受教學的計劃，至於門診部特別是家庭治療及綜合性照料的計劃，則可供給對於社區醫院的保健角色有興趣的醫學生或畢業生，做為研究材料用。

▲其它的醫院

州立春樹林醫院 (The Spring Grove State Hospital) 也參加精神科的教學活動，又如洛希·雷門與福特·荷華特榮民管理醫院 (The Loch Raven and the Fort Howard Veterans Administration Hospitals) 也與霍普金斯醫學院有連絡往來之誼。

錫奈醫院





安寧靜謐的校區

■ 瓊斯·霍普金斯的特色 ■

也許是上天的意旨，霍普金斯大學自成立以來，即秉賦完善理想的大學精神——誠摯致力於富創造性的思想與研究。就讀的學員擁有隨意選擇課程的自由與機會，而自由的選擇，正是那創造性的思想能蓬勃發展所不可或缺的因素。直到這所大學在 1876 年創立以前，任何美國人，想獲得真正完善的大學教育，還得遠涉至歐洲纔能尋得。

霍普金斯大學創立以後，大學教育的概念，開始在美國紮根與蔓延傳佈，時至今日，大學教育機構已成為美國一股不可輕視的巨大力量，大學學府也形形色色有大規模及小規模的大學，州政府扶持的大學，完全獨立自主的大學，大都會設的大學及座落于小城鎮的大學等等。確實不錯，各個大學規模、校址、目標及精神，不盡相同，因此選擇一所大學，也成為個人一生中，最困難的定奪。此處就介紹霍普金斯的幾點特色：

▲每年約有 1900 位大學肄業學生註冊外加研究院及專業學員 2500 名，就肄業的學生人數而言，霍普金斯是美國屬於規模較小的大學之一，結果各班級，特別是深造課程，通常採取小班制，學生與教授常能熟悉交往，學校中有傑出的人才，也不致被人群所遮掩。

▲霍普金斯大學頒授兩種學位：文學士及工程科學學士，入學的學生，可及早決定攻讀何種學位，若猶豫不決，也

可靜觀一年再做決定，就這點特色而言，霍普金斯大學沒有明顯的“科系區分”，不像其它大學，入學的學生須硬性選定科系。

▲霍普金斯大學是所道地地都市大學，校園佔地 140 英畝（約合 15 甲），校園一度被稱為“家林”（Homewood），廣大寬敞，林木蔥鬱及環境靜謐，有城市之便利而無城市之喧囂熙攘，巴提摩爾市的設備諸如：戲院、圖書館、音樂廳、博物館及教堂皆近在咫尺，即華盛頓行政特區（Washington D.C.）也僅一小時的行車而已。

也因為霍普金斯是所城市大學，生活也跳動著現代的拍子，城市本身，即為一間活躍的教室，或說社會與教育問題的試驗所。對於霍普金斯大學的學生，市內的設施，毗近若鄰，在家林校園內散步即可抵達活動電影戲院、商店及餐館，步行數分鐘，也可尋得巴提摩爾戲院、紀念運動場、棒球場及橄欖球場。校園的門口處，設有公共汽車服務處，通往全市的各個角落。

巴提摩爾市還擁有數所優越的圖書館及博物館，恰可補足大學本身的藏書，市當局還贊助一隊交響樂團，包括戲劇及音樂演奏巡迴團，市民中心堂也常提供大眾娛樂室內運動比賽等活動，市內除霍普金斯大學外，尚有數所其它大學及 colleges，雖然霍普金斯的肄業學生，限收女性，學生們通常能和鄰近的 colleges 女孩子，共同分享文化及社交的活動。



學生活動一隅