



要想預言三十年後的醫學，必先回顧過去三十年的改變和促成這些改變的因素。

1940年正是抗生素開始應用的時候，當時的醫師仍到病人家出診；經濟上大不景氣的時期剛結束，以致專業技術的收費很低；幾乎沒有幾家現代化的醫院，而且這少數幾家也只供垂危的病人使用；醫療保險限於人口中的小部份，人們的焦點，都集中在即將來臨的第二次世界大戰。

當時，醫師在治療病人時，無私地奉獻他的智慧和才幹，而得到很高的敬仰；並且因為他能關心病人的健康與福利，而受到普遍的尊敬。今日，這種態度改變了；醫師是人們批評的好目標，「對需要特別照料的病人毫不關心」，「不願病人在家裏治療」，「微不足道的小病也要住院」，各種指責紛紛而來。他的收入——據報導是所有行業中最高的——是在哀痛和怨恨聲中得到的。

導致這些改變的原因往往被忽略了；這些原因非常複雜，有些看來似乎毫不相關。例如：交通、抗生素和自動化，都影響醫師所扮演的角色和任務。

交通對所有行業都有影響，醫學也不例外。過去交通不方便的時代，住在偏遠地方的病人，期待醫師坐著救護車去急診；但是，人口過度膨脹的今天，醫師不能為了供應幾分鐘的急診，老遠的跑到病人家去；而且，在醫學高度發展的情形下，醫師出診所能給的幫助實為有限；總之，真正

的醫療，無法再送到病人家裏，所以，病人應到醫院求醫，不該再抱怨醫師不肯出診。

抗生素也改變了醫學的形式。過去，急性傳染病的病人必需在家靜養；現在，病人必須趕快到醫院，經任何種細菌或病毒引起這種傳染，一確定以後，便可用適當的抗生素去擊病原體，這樣做不僅挽救生命，縮短病期，並且消除了嚴重的併發症。由於抗生素和預防接種的普通實施，致命的肺炎，猩紅熱，傷寒，天花等多消失了。

自動機械和電腦在醫學上的應用日益廣泛。病歷的整理，治療的計劃和醫院的管理，都要利用電腦；甚至問病歷，判斷檢驗結果，都可用電腦來幫忙。許多新的診斷儀器將會出現；現在已有一種裝電池的機器，可以在幾分鐘內，提出病人血液化學的報告，五年前，要想得到相同的資料，需要檢驗人員數小時的努力，並且要花費病人五倍的費用。這些機器很貴，醫師無法私人購得；所以醫師必須參加醫療集團或在大醫院工作，並且要經常利用大都市裏的「檢驗中心」，這裏能供應醫師所需的電腦。

我們必須認清，醫療所牽涉的機器愈來愈多；這些機器，不斷地改良，獲得複雜而難懂。將來，機器不但用於診療，並有其他重要用途，例如教育民衆，回答病人向醫師提出的問題等等。由於醫師沒有時間和病人徹底討論，醫師將在醫院放映醫學電影，來回答病人常提出的問題。如果病

原著：Dr. Cooley

譯者：陳明玲

2000年的醫學

人看完電影還有疑問，可以和醫師直接聯繫；這種方式節省許多時間。

急診工作將由受過訓練的醫事助理人員來處理。這種助理人員將 24 小時值勤，並且接管許多醫師的事務；病人與醫師的接觸將更為減少。大學裏將給這些助理人員某種學位，讓他們在醫師的督導下執行許多工作，甚至初步的診斷和治療，都由他們來擔任。

新一代的人，不會因無法與醫師接觸而抱怨，因為他們將習慣於助理人員的診斷和治療，並且他們也願接受醫師擔任遠離的，督導的角色。屆時，醫師所受的指責將大為減少，因為人們對他不會有過分的要求。

目前的家庭，對醫學缺乏了解，這種情形將逐漸改善，到了西元二千年，民衆將普遍接受醫學知識。每一個擁有五萬人口的城鎮，都有現代化醫院，日夜服務。五千人口以下的小鎮將消失，因為它缺乏適當的衛生，教育和福利設施。

在醫療費日益增高的情形下，毫無疑問的，全民健康保險制度必須建立。國家向納稅者徵稅，用來補助窮人的保險費。到那時，因為公立醫院的效率不如私營醫院，政府將不再興建公立醫院。醫院教育和畢業後的訓練將繼續存在，病患們仍是臨床實習的教材，內科醫師和外科醫師的督導，在醫學教育中的重要性日益增加。

一百床以上的醫院，都有固定的醫師來計劃並執行各種專業工作。除了病理和放射科之外，外科、婦產科

和其他科目都有專人負責。除了領取薪水外，醫師將被允許從事有限度的私人診療，並且能利用醫院的設備，來補足龐大的醫療費用。

集體醫療制度將普遍推展，大的醫療集團將經營他們自己的醫院。單獨開業的醫師將發現，靠着醫院為媒介，與其他醫師合作醫療，不僅聰明，並且是趕上醫學進步的唯一方法。

要預言將來疾病的趨勢和治療的方法，較為困難。當然，小孩的疾病如麻疹、腮腺炎、水痘等等，以及大部分的病毒疾病——如肝炎、腦炎、小兒麻痺都將撲滅；甚至巴金森病，風濕性關節炎，肺氣腫也會征服，某些癌症，如白血病和淋巴瘤，都會減少或理想地控制著；其他癌症即使存在，至少可以活得更長久。

主要的問題將包括老化所造成的疾病，先天性的病態和種種損傷。先天性的變態或許因遺傳學的進步而克服，損傷也可因重視安全而減少，但是老化所造成的疾病，將是西元二千年醫師們的一大挑戰。在這個世紀裏，我們已看到平均壽命增加了兩倍，今後三十年，將有更一步的增長。動脈硬化的治療將費去醫生絕大部分的時間，所以照顧這類病人的儀器遲早會發明。對這種病人用外科治療可能比今日更普遍。

今天所遇到的許多疾病，在二千年時將會消失或改善；由於機器和醫事助理人員的協助，醫師將免除許多義務；這對病人和醫師都是有益的。但是新的問題很快地又會占去醫事人

員的時間。他們將發現，在污穢而擁擠的世界裏，必需和社會學家、經濟學家更密切的合作，以便克服生理上和心理上的種種困擾。防止心因性疾病的方法將被發現；甚至利用摸不到，看不見的心理力量去克服生理疾病的方法也能研究成功；最近的實驗，又經顯示許多人經過訓練後，能憑心理力量控制自己的血壓和脈搏，這種實驗的前途是無可限量的；或許，明日的醫師能利用這種實驗，創造一個全新的醫學境界，提供人類更健康，更長壽的生活。

本文取材自 1971 年夏季號的約翰·霍浦金斯雜誌 (The Johns Hopkins Magazine)。乃是該大學傑出校友，對紀元二千年人類各方面的生活——包括教育、藝術、法律、宗教、體育和科學等等，所做的一系列預言之。醫學方面由庫里醫師 (Dr. Denton A. Cooley) 執筆，他於 1944 年畢業於該校醫學院，現任 Physician in Chief, Texas Heart Institute，乃是世界聞名的心臟外科權威，主持過許多次換心手術。
