

藥品及醫用化學製品製造業

重點摘要

- ◆ 藥品及醫用化學製品製造業從業人員的工作區域可分為廠區內、廠區外，廠區內除了行政部門，主要是研發及製造人員，工作環境為現代化的高科技廠房；廠區外則以業務及行銷人員為主，實際工作地點多在醫院、藥局，接觸到病菌的機率較高。
- ◆ 隨著藥品種類、製藥技術的進步，近年來即使是業務、行銷人員，也逐漸要求需有藥學、醫學、生物、化工等背景。
- ◆ 藥師是製藥業最重要的人才，藥師證照的取得必須先從藥學科系畢業，經考選部「專門職業及技術人員高等考試藥師考試」及格；製藥廠都必須聘用具有執照的專任藥師，從事研發、製造、品管或銷售等工作。

行業特性

生老病死乃人必經過程，早在上古時代，中國即有神農氏遍嘗百草，尋找草藥治病的技術；而明代李時珍所著的「本草綱目」，更是一部集中國本草學大成之巨作。在西方世界，除相傳埃及等古文明國家出土文物有藥物的紀載資料，西元一世紀由古希臘人 Dioscorides 撰寫的「De Materia Medica」則記載多達數百種植物特性，是古代西方研究藥理的重要著作。

藥品製造不論在中、西方世界，或是哪一個時代，都與人類生活息息相關，是重要的民生必需品。尤其現代人對健康議題日益重視，舉凡疾病治療，或是日常養生保健，都與藥品有直接或間接的關係；所以長期以來，藥品製造產業幾乎不受景氣影響。

隨著現代醫學發展，醫藥分類越來越精細，現今的藥品製造產業不再侷限於中、西藥製造；根據我國行業標準分類，製藥相關產業可區分為原料藥¹製造、西藥製造、生物藥品²製造、中藥製造、體外檢驗試劑製造（如：血糖試紙），以及其他醫用化學製品製造（如：敷料、繃帶、醫用石膏等）。不論是上述哪一種藥品（物）的製造生產，藥廠環境衛生、廠房設施與設備、作業流程都必須符合「優良藥品製造標準（Good Manufacturing Practice, GMP）」之規定，以保障國人用藥安全。

每一款新藥在核准上市之前，要經過藥物探索、前臨床試驗、臨床試驗等階段。藥物探索屬於實驗室研究階段，研究人員利用物理及化學方法，從動、植物當中取得具有藥性之物質，並評估其活性、毒性、安定性後，挑選有用的部分合成藥物後進入前臨床試驗；前臨床試驗即是動物試驗，藉此了解新藥的藥理及毒性，進而分析出藥品的療效、副作用、致癌性、致突變性等，完成相關試驗後，即可向主管機關申請試驗用新藥（Investigational New Drug, IND），並準備進入臨床試驗；臨床試驗為人體試驗，除必須在主管機關核可的醫療院所進行，還必須取得人體試驗倫理委員會的同意，然後再分 4 階段試驗³，觀察、評估藥品進入人體後的效果與安全性。

不僅研發試驗階段就牽涉生物製造、化學合成、藥物動力學（Pharmacokinetics）、基因功能組學（Functional Genomics）、藥物基因組學（Pharmacogenomics）等技術，即使現代化製藥廠已採自動生產，前端製程階段仍包含分析、驗證、純化、安全性評估等製程確效技術，使得藥品製造不僅研發成本高、過程漫長，更是高度技術密集的產業，必須仰賴大量專業人才。

藥品的研發、生產必須通過主管機關層層把關，凸顯了藥品製造在法令的規範下，是一種深受政府嚴格控管的產業。我國政府在民國 59 年頒布「藥事法」，日後並陸續公布「藥物製造工廠設廠標準」、「藥師法」等諸多法令，嚴格規範藥品的製造、販售及設廠等條件；除規範製藥廠的硬體設施、製造流程外，對於部分製藥從業人員資格也有法令上的明確要求，例如「藥事法」第 31 條規定，「從

事人用生物藥品及醫用化學製品製造業者，應聘用國內外大學院校以上醫藥或生物學等系畢業，具有微生物學、免疫學藥品製造專門知識，並有 5 年以上製造經驗之技術人員，駐廠負責製造。」

新藥研發成本相當高，萬一研發過程不順利或藥品功效不如預期，投入的成本常是付諸流水；不過一旦研發成功，藥品在專利權的保護下，除利潤相對較高，也有助於知名度提升，同時更有機會加深消費者的品牌忠誠度。有能力的製藥大廠多會投入資源在研究開發上，但要在國內外藥廠的激烈競爭中脫穎而出，有力的業務、行銷就扮演著關鍵性角色；尤其對以生產處方藥品⁴、指示藥品⁵為主力的藥廠而言，能否被大型醫療院所採用常影響著藥廠的盈虧，而這部分更必須依賴業務人員的專業及鍥而不捨的精神。

藥品及醫用化學製品製造業發展至今，早就不是單純地將草熬成藥的層次，其背後廣泛連結藥理、病理、生理、化工、生物技術等領域，形成融合高度專業、資金、人力的特殊產業；尤其隨著高齡化社會來臨及國人對美容醫療日益重視，藥品及醫用化學製品製造業也將技術延伸至相關領域，例如：以往用在凝血用途的傳明酸，現在廣泛應用於美白或相關產品，創造多元發展契機。

工作條件

除部分業者將廠、辦合一，多數藥廠會依商品生產、業務推廣的需求分別在工業區及都會區設置基地，工作場所約可粗略區分為廠區與辦公區。廠區為主要的生產、研究基地，由於藥品製造必須在特定的環境下，且研發、製造過程具有相當程度的危險性，因此政府嚴格規定製藥廠區的建置必須完全符合「藥物製造工廠設廠標準」規定。包括溫/濕度、照明、通風、廢水回收、防塵、防蟲、防鼠、洗滌設施，甚至是作業場所的區分等，都採取高標準的要求；就連研發、製造、包裝等相關從業人員在進出工作場域時，也都必須穿著規定的無菌衣，並進行消毒等程序。

一般來說，在藥廠從事研發、製造、品管等工作人員雖然不免會接觸到細菌等微生物，但在高標準的防護要求下，工作環境都能維持在水準之上，安全係數相對較高，感染的機率低；不過萬一發生物具的保養、檢修不確實，或是人員管控不徹底，恐有染上病菌的機會，是相關工作者可能面臨的風險。因此如何嚴守作業標準，是該業嚴肅且重要的課題之一。

藥品及醫用化學製品製造業除部分製造生產、倉儲人員可能採用兩班輪班制，廠區多數從業者為朝八晚五或朝九晚六的固定工時；一般而言，製造、品管等職務出差機率不高，但研究人員因為參與學術會議、醫院演講或訓練業務人員，出差機會相對較多，部分活動會在假日舉行，所以偶而必須犧牲陪伴家人的假日時光，出差地點則涵蓋全臺。再者，由於藥品開發成本高，如何掌握時程成為研發人員要面臨的另一項挑戰，且研發過程必須大量閱讀研究資料、執行各種實驗，除對眼力造成負擔，長時間固定姿勢進行實驗也容易出現腰痠背痛。

製程人員也必須在時間壓力下開發符合法規、經濟效益的生產方式，精神壓力同樣不小；至於第一線的製造生產、操作人員，可能因為久站或長時間在生產線上工作，出現靜脈曲張、憋尿等狀況，若機械操作不當也恐傷及身體健康。

管控品質的品管/品保人員必須經常進出實驗室、生產線，分析研究質量是否符合標準，雖然現在的實驗都以高科技儀器進行，但過程中若出現狀況（如：實驗品遭污染），則染上病菌的機率就大為增加；再者，分析過程常必須緊盯螢幕或閱讀大量資料，對眼睛是一大負擔。

倉儲、搬運人員工作中可能需要提取重物或操作機具協助搬運，屬於勞動工作，經常使力的部位（如：手肘、肩膀、腰部）易出現勞損等情況，或是因機械操作不當造成身體的傷害；若是藥品必須低溫儲藏，高頻率進出低溫環境將是工作常態。

至於位在大都會的辦公區，多為藥廠業務、行銷、財務或部分行政人員的工作地點，工作環境與一般的商業辦公大樓相似，配置 OA 辦公家具、電腦、空調、通訊等設備，環境規劃與地點選擇以便利業務接洽、聯繫為主。

藥品市場競爭激烈，加上投入生產成本高、產品銷售通路特殊，除部分商品（如：成藥⁶、營養食品）可透過廣告行銷外，主力產品包括處方藥品、指示藥品等多數需要透過人際傳播向各大醫療院所介紹，才有機會獲得青睞；故製藥公司業務、行銷人員常需承擔銷售及藥品被替換的壓力，且常需等待醫師下診而耽誤正常用餐時間，或利用晚上休息時間填寫業務報表、準備會議資料等，可能因精神負擔而衍生出飲食不正常、睡不著、睡眠不足等現象。為讓採購者、醫療人員更了解自家商品的特性，業務、行銷人員必須經常進出醫療院所，不僅接觸病菌的機率高，而且在正常工作時間之外，每 1~2 個月就有機會因為配合醫療院所晨會時間（早上 7~8 點）、假日擔任研討會/說明會工作人員或週間晚上舉辦學術研討活動而加班，犧牲個人及家庭生活時間。此外，活動舉辦地點除了臺北市等國內都會區，也不定時會在其他縣市或國家登場，部分藥廠基層業務人員可能由於責任區域的劃分而必須跨縣市工作（多為相鄰縣市），多少都會有出差的必要；至於主管級的業務人員，如負責區域涵蓋全國，則需至少每半個月一次前往分散於臺灣各地的醫療院所拜訪重要醫師客戶，或是前往所管轄的業務辦公室出差，進行相關的輔導及說明。

相對於業務、行銷人員加班機率高，位於廠區的研發、製造人員比較沒有加班的問題；除少數特殊狀況（如：某種疾病的流行高峰）必須加班或採 24 小時 3 班輪值，趕工生產藥品、疫苗外，通常研發、製造等相關人員以一班制或兩班輪班制為主，工作時間相對固定。

目前就業情況

藥品及醫用化學製品製造業僱用的員工職業別相當多元，除了專業經理人及技術人員，銷售、製造及基層工作人員也都分別是人力結構的一環。根據勞動部統計資料⁷顯示，民國 107 年 7 月藥品及醫用化學製品製造業僱用人數 31,511 人，以負責生產製造的技藝、機械設備操作及組裝人員為多，占 37.89% 的人力，按

主要職業分之受僱人數及百分比如下表所示：

藥品及醫用化學製品製造業受僱人數—按主要職業分

107年7月

單位：人、%

職業別	人數	百分比
總計	31,511	100.00
主管及監督人員	4,877	15.48
專業人員	4,850	15.39
品管工程師	515	1.63
化工工程師	702	2.23
生物科學工程師	1,443	4.58
藥事人員（含藥師）	525	1.67
技術員及助理專業人員	5,424	17.21
化工技術員	602	1.91
品管技術員	1,447	4.59
工商業銷售代表（含業務員）	1,721	5.46
事務支援人員	3,479	11.04
一般辦公室事務人員（含文書）	1,131	3.59
會計助理、簿記、出納	606	1.92
存貨事務人員	672	2.13
生產及物料規劃事務人員	527	1.67
服務及銷售工作人員	289	0.92
技藝、機械設備操作及組裝人員	11,939	37.89
非食品飲料產品分級及檢查人員	1,151	3.65
藥品及化粧品機械操作人員	5,438	17.26
組裝（現場）人員	3,114	9.88
基層技術工及勞力工	653	2.07
勞力工	366	1.16

資料來源：勞動部「職類別薪資調查報告」。

註：僅列示主要職業，故有細項加總與總計不符現象。

藥品及醫用化學製品製造業是相當重視技術、研發、製造能力的產業，因此對人才的挑選以學、經歷背景為重點，性別、年齡的考量成分較小；根據行政院主計總處「受僱員工薪資調查」，民國108年7月藥品及醫用化學製品製造業男性受僱人數約18,565人、女性受僱人數約14,379人，分別占整體之56.35%、43.65%，男性雖略較女性為多，但不像其他製造業男女性落差那麼大。

工作地點的分布以北部為主，主因是大型醫療院所、連鎖藥局總部以及相關的政府機關多集中在新北市、臺北市，但部分業者因土地取得、成本、租稅等因

素的考量，可能會將生產藥品的工廠設置在中南部工業區。

另外，近幾年因整體薪資水準停滯，對於積極想創造個人第一桶金的求職者而言，薪資、獎金報酬相對優渥的藥品及醫用化學製品製造業極具吸引力；以藥廠業務來說，雖然必須常常往外跑，加班的機會也不少，但仍吸引不少擁有生化、醫藥背景的職場新鮮人投入，甚至少部分已有其他領域工作經驗者也轉行加入製藥業的行列。

相關職業介紹

大體來說，組織架構會依產品內容、規模大小等條件，規劃董事會、事業群⁸、財務部、管理行政中心等部門⁹，以分工合作、分層負責的原則，進行公司的管理、營運工作；且為了因應部門管理上的需要，設計了經營管理者、處室主管、功能（部）主管、基層主管、專業人員、作業人員等組織層級，並分別賦予執行長、總經理、處長、資深經理、經理、主任、專員、助理專員等職銜。由下而上，最基層的人員包含總機、收發、司機、倉管、保全等，是公司運作不可缺少的螺絲釘；助理專員、專員以執行專業領域內之特定工作為主；主任、經理等職務則是初階主管，需具備相當的專業知識，也要擔負指導、帶領基層員工的任務；至於資深經理、處長、總經理等高階管理職，除精通專責領域的背景知識及工作內容，更需參與公司營運策略、人員組織等重大決策之制訂與執行。

組織層級確立了基本的營運架構，而運作則是依賴研發、製造、品管、品保、法務、藥師、銷售等工作人員。實驗室為研發人員主要工作場所，其重點工作內容是建立專利技術平臺、應用新技術/新原料開發新的醫藥產品，這有賴於研發團隊的選題能力，亦可從國內外學術報導挖掘值得研發的題材；因此研發人員除設計、執行各種實驗外，常需透過內部會議或員工訓練的機會交流、分享新知，以增加團隊的整體研發能力。除了專責的研發部門，某些藥廠另會在企劃、品管、技術專案等部門安排研發職缺，借重其專業協助相關部門進行開發、整合工作。

製造人員（或稱為生產人員）的工作地點可粗略分為實驗室及藥廠生產線，以實驗室為主的從業者又有「合成人員」之稱，主要負責將研發人員的研究成果透過科學、安全的方法產出符合品質要求的藥品樣本，並找出最經濟的製造方式，實驗能力是從事此工作必須具備的條件之一；至於生產線的製造人員，除需備料、保養設備、熟悉機械生產流程外，對於環境變化也要有高敏感度，避免不潔的空間污染了藥品。不論是哪一類的製造人員，都必須具備操作設備的能力，並嚴格遵守 PIC/S GMP¹⁰ 的 SOP 作業規範，熟悉每一種藥品組成成分，以及相對應的生產器具、製作步驟，同時明確記錄製造資料（如：生產日期、數量等），並在製造過程中隨時檢查流程是否符合規定、產品是否有瑕疵，並與品管人員密切配合，共同維持產品品質。擔任製造一職除了藥學、化學、化工等科系畢業，由於必須熟悉設備操作，部分藥廠也會挑選具有機械背景的專才；至於製造部門主管，則多具備藥師資格。

品質管控是品管團隊的主要任務，工作內容除透過感官（如：視覺）挑除不合格的商品，部分人員更要使用高效能液相層析（HPLC）、氣相層析（GC）、分子質譜（MS）等儀器，判讀、診斷相關檢測報告，以了解產品是否符合生產規格；更要依據 PIC/S GMP 的規範，制訂並管理儀器/設備驗證、原物料/產品品管計畫、分析方法的確效計畫、市售產品安定性實驗計畫、支援系統之品質監控等，進而與製造人員密切合作生產符合 GMP 標準的產品，供為業務人員銷售。

不同於品管¹¹的工作內容，藥廠品保著重在建立品質管理制度以及監督研發、生產等流程是否遵循規範，以達成追求品質的目標，其中對於建立符合 PIC/S GMP 質量保證的作業計畫，以及針對製造設備、操作過程、廠房設施等作業流程辦理年度保證計畫（確效驗證計畫），更是藥廠品保人員的重點工作項目；因此不論從上游的原物料採購至最後的成品銷售追蹤、回應客戶對商品品質的意見等，只要有關係品質事宜均屬於品保人員的工作範圍之一。

製藥廠都必須聘用具有執照的專任藥師，但組織裡不會有專屬部門。不同於醫療院所或藥局，藥師在製藥廠可以從事研發、製造、品管或銷售等工作，藥品

企劃、製劑開發、技術文件製作、生產及營銷也都需藥師參與；其中，高度仰賴其專業的研究工作是主要職務選項，經常委以主持新藥開發的重大任務。

法務人員則扮演守門員的角色，因為藥品產銷牽涉著作權法、專利法，要避免觸法就有賴法務人員的專業。除了負責一般的法律事務或訴訟外，掌握各藥品的專利權相關事宜更是工作上的一大重點，要時時注意藥事相關法令（包括藥事法、藥物優良製造準則、藥物製造工廠設廠標準等）的修訂與公布，即時提供研發、製造、品管人員參考；另外，與學術機構、國外藥廠合作或策略聯盟時，審閱相關合作條件也是工作內容之一。從事藥廠法務工作不一定都要擁有律師資格，但專業證照確實有助於職位及薪資的提升。

不同於一般民生消費品的銷售模式，藥品販售有其特殊性，需要依靠業務、行銷人員打開通路。行銷人員任務之一是提出有助於銷售的作戰計畫，蒐集市場訊息、判斷趨勢是重要工作項目，有時還需要扮演內部溝通的橋樑；例如，由研發部門撰寫的商品說明書（又稱「仿單」）可能因為專有名詞或遣辭用字較為艱澀，而無法直接交付業務同仁向客戶說明時，行銷人員就要出面加以整合雙（多）方意見，並提出既專業又符合市場理解的表達方式，以利業務人員使用。至於業務人員，主要的工作內容就是將商品成功推銷出去，平時藥廠業務除了在辦公室進行客戶資料建檔、報表整理及業務會議等工作，多數時間會在醫療院所向醫護人員或採購人員說明、介紹商品，以達成銷售目的；另外，參與或企劃相關的推銷活動也是藥廠業務人員必要的工作內容之一。尤其有新商品要上市之前，藥廠會舉辦顧問會議、專家會議或學術講座等，藉此請教專家、意見領袖的看法，並交流分享經驗；而這些活動除了有研發、製造等單位派員參加外，業務及行銷人員更是當然的成員，並在其中扮演策劃、執行、服務等多重角色。

訓練資格及升遷

一般而言，擔任技術人員或業務人員需要的背景是藥學、醫學、護理、化工、

應化、生物、材料、農化、食品等相關科系畢業，學歷需求為學士、碩士；其次，藥品的製造原料或研究資料多數以英文撰寫，加上部分外商以英語作為內部溝通語言，因此擁有相當程度的外語能力也成為不少製藥業者要求的基本條件之一。

研發工作者多有化學、化工、醫藥碩/博士背景，同時對於高效能液相層析（HPLC）、氣相層析（GC）、分子紫外光譜（UV）、毛細管電泳儀（CE）等實驗/分析儀器的操作及使用相當熟悉，具備檢驗分析能力是擔任研發的必要工作技能；另外，由於研究上常需處理大量數據，也逐漸注重統計方面的長才。經驗與個人特質也是選用人才時會一併考量的因素，經驗豐富的研發/製造人員花費在新藥開發、合成的時間與金錢可能會比較少，有助於降低開發成本，容易受到青睞；且研發、合成屬於開創性的工作，從業人員除需耐得住實驗室單調的工作內容，主動吸收新知也是必要的特質之一。

商品品質好壞關係著食用者的身體健康、生命安全與公司品牌信譽，而把關的品管、品保人員則是關鍵角色。藥廠的品管、品保由於牽涉藥品分析，皆需要有藥學、化工、化學的學/經歷背景；如果工作內容牽涉到工程部分，也需要具備相關專業。品管人員必須熟悉藥品組成成分、安定性、分析方法等，角色有點像內部稽核師的品保人員則必須具備規劃、制訂、管理及執行工廠品保制度的能力與經驗，並熟悉標準作業流程及 PIC/S GMP 規範，由於內容廣泛、需要清晰的邏輯及統合能力，能擔任品保工作者多是經驗豐富、甚至歷練過多個單位的資深人員。證照方面並沒有硬性規定，但若能有「藥師」或「品管技術師」¹²的專業證照，更有加分效果。

業務及行銷人員需具備高度的抗壓性、成本概念，相關科系背景有助於快速了解對應藥品的特性，進而在客戶面前建立專業形象。業務必須第一線面對客戶，如果個性外向、不怕陌生拜訪、具備清晰邏輯思考及溝通談判技巧，則很容易融入工作。行銷人員必須隨時掌握相關法令的公布及修正，適時調整策略搶得先機；另外，部分藥廠將洽談臨床試驗等工作委由行銷人員負責，除具備行銷、企劃、藥學等專業能力，表達及協調能力也越來越受重視。

「藥事法」第 29 條規定：西藥製造業者，應由專任藥師駐廠監製；中藥製造業者，應由專任中醫師或修習中藥課程達適當標準之藥師駐廠監製。藥師是製藥業最重要的人才，藥師證照的取得必須先從藥學科系畢業，經考選部「專門職業及技術人員高等考試藥師考試」及格。具備實務經驗的藥師，相對容易被拔擢，所以藥廠主管也多具有藥師執照。

藥品具有高度專業性，為使從業人員更完整了解個中資訊，製藥業對於員工的訓練相當注重。除了極少數的高階人員，不論哪個部門的員工，加入之後即被安排參加教育訓練，內容包括公司文化、制度、部門介紹、專利法規、PIC/S GMP 規範、商品功能及特性等；各部門會再針對個別的工作需求，另外辦理不同的在職訓練，主要有針對研發、製造人員安排的實驗技巧、藥理新知、製程等課程，品管及品保人員是品質管理制度、品管工具、組織內部溝通等，業務人員則有溝通技巧、市場分析、成本概念、心理學，甚至是儀態舉止等課程。上課時間短則數週、長則將近 3 個月，等完成教育訓練課程才有機會正式上線工作。

升遷部分，表現優秀的員工通常有機會逐步晉升初階、中階主管，負責某個小組、單位或廠區的領導工作（例如拔擢為實驗室主任、地區業務經理等），或是藉由加薪、發放紅利等方式來獎勵員工。另外，高階主管可能以平行遷調方式擔任另一個單位的領導者，雖然從組織層級來看職銜一樣，但透過不同單位的歷練而累積經驗、深入了解公司各部門運作，有助於日後往更高的管理階層邁進。

薪資收入

根據勞動部統計資料顯示，民國 107 年 7 月藥品及醫用化學製品製造業受僱人員平均總薪資 52,047 元，其中經常性薪資占 75.08%、非經常性薪資占 24.92%，顯示績效對於薪資有相當程度的影響。按職業觀察，薪資結構差異頗大，主管級薪資平均 92,038 元，專業人員平均 59,071 元；技術員及助理專業人員平均為 56,027 元，非經常性薪資占 37.22%，這當中又以工商業銷售代表（含業務員）

最為顯著，非經常性薪資占 55.68%（詳參下表）。

藥品及醫用化學製品製造業受僱薪資—按主要職業分

職業別	107 年 7 月				單位：元、%	
	總薪資		經常性薪資		非經常性薪資	
	(1)=(2)+(3)	(1)/(1)	(2)	(2)/(1)	(3)	(3)/(1)
總平均	52,047	100.00	39,078	75.08	12,969	24.92
主管及監督人員	92,038	100.00	73,128	79.45	18,910	20.55
專業人員	59,071	100.00	46,238	78.28	12,833	21.72
品管工程師	53,547	100.00	43,293	80.85	10,254	19.15
化工工程師	65,870	100.00	49,558	75.24	16,312	24.76
生物科學工程師	55,019	100.00	46,678	84.84	8,341	15.16
藥事人員（含藥師）	64,192	100.00	44,262	68.95	19,930	31.05
技術員及助理專業人員	56,027	100.00	35,172	62.78	20,855	37.22
化工技術員	49,236	100.00	34,859	70.80	14,377	29.20
品管技術員	42,799	100.00	34,264	80.06	8,535	19.94
工商業銷售代表（含業務員）	78,540	100.00	34,812	44.32	43,728	55.68
事務支援人員	35,394	100.00	30,355	85.76	5,039	14.24
一般辦公室事務人員（含文書）	36,853	100.00	31,684	85.97	5,169	14.03
會計助理、簿記、出納	36,154	100.00	29,907	82.72	6,247	17.28
存貨事務人員	32,548	100.00	27,925	85.80	4,623	14.20
生產及物料規劃事務人員	33,101	100.00	29,085	87.87	4,016	12.13
服務及銷售工作人員	37,054	100.00	29,154	78.68	7,900	21.32
技藝、機械設備操作及組裝人員	37,524	100.00	27,618	73.60	9,906	26.40
非食品飲料產品分級及檢查人員	30,962	100.00	27,053	87.37	3,909	12.63
藥品及化粧品機械操作人員	42,412	100.00	29,178	68.80	13,234	31.20
組裝（現場）人員	31,325	100.00	24,273	77.49	7,052	22.51
基層技術工及勞力工	29,035	100.00	24,432	84.15	4,603	15.85
勞力工	27,460	100.00	23,505	85.60	3,955	14.40

資料來源：勞動部「職類別薪資調查報告」。

附註：本表資料不包括雇主、自營作業之收入。

基本上，決定從業人員薪資水準的主要因素除了績效、業績之外，還有職級/位高低、年資、經驗等。為鼓勵員工，通常也設置獎金、紅利制度，除了業務人員每個月或每季會發放的業務獎金之外，許多藥廠也會在年中或年終時提撥部分盈餘，作為獎勵各單位員工的紅利獎金，或是以發放年終獎金的方式回饋員

工。另外，外商的薪資水準會比本土業者再高出數千元～數萬元不等。

前景與展望

不管在哪個時代、哪個地方，健康永遠是人類最關注的議題之一；尤其隨著全球人口持續成長、平均壽命增加，以及新型病毒不斷出現，製藥業的角色更形重要，是各國政府積極扶植的明星產業之一。以我國為例，政府除規劃「臺灣生技起飛鑽石行動方案」、成立生技創業投資基金，並配合修訂「專利法」、「人體生物資料庫管理條例」、「人體研究法」等諸多相關法令，成立包括「行政院生物技術產業單一窗口」、「生物技術與醫藥工業發展推動小組」、「臺灣生技整合育成中心」等單位，輔導、協助包含藥品及醫用化學製品製造業在內的生技醫藥產業發展。

不過，醫藥生技產業的前景雖然備受期待，吸引眾多業者投入，但競爭相對激烈，面對的挑戰更是不少。首先，在目前的健保藥品給付制度下，藥品價格被管控，對於以生產處方藥品為主力的藥廠來說，利潤被壓縮，除影響生產意願，也導致必須開發更多商品或業務來達成營運目標；其次，在價格考量之下，越來越多國家及醫療院所改用學名藥¹³，原廠藥¹⁴市場備受衝擊，影響開發成本回收速度及獲利；最後，本土藥廠在技術、資金相對不足下，新藥開發明顯落後於國外大型藥廠，打進專利藥市場的難度較高，再加上取得美國食品藥物管理局（簡稱 FDA）或歐洲藥物管理局（簡稱 EMEA）認證的本土藥廠少，不容易打開國際市場。

雖然業者必須面對來自全球藥廠的競爭，且在獨立新藥開發等問題上仍有待突破，但政策上的利多條件及近年來掀起養生風潮，都帶給藥品及醫用化學製品製造業不同的發展契機，尤其逐漸具備國際研發生產水準的本土藥廠，不僅在原料藥生產上有不錯的成績，可在全球新藥產業鏈上扮演上游供應商角色，更憑藉優質的製造技術切入學名藥領域，在備受各國政府重視的學名藥市場上慢慢嶄露

頭角；在新藥的切入方面，本土藥廠積極與國內外學術機構、新藥公司進行策略聯盟，藉由分工、技術交流而提高新藥開發的成功率並加速上市時程。另外，隨著保健市場商機越來越大，藥廠更紛紛轉移技術朝此目標邁進，而獲利相對較快的保健養生及醫美產品也成了藥廠重點發展項目。

整體來說，業者在臺灣要面對藥價管制、研發技術能量不足及學名藥開放等問題，但臺灣人才素質高，對於需要高度專業的藥品及醫用化學製品製造業而言，提供了優質的人力供給，有利於企業奠定穩固的發展基礎，占得致勝先機；而且，製藥業是六大新興產業中生技業的一環，更有政策上的支持，加上老齡化社會來臨、美容市場蓬勃發展等有利因素，藥品及醫用化學製品製造業前景備受期待。

相關資訊來源

衛生福利部衛生福利法規檢索系統

<https://mohwlaw.mohw.gov.tw/>

衛生福利部食品藥物管理署

<https://www.fda.gov.tw/TC/index.aspx>

經濟部工業局「產業專業人才發展資訊平臺」

<http://hrd.college.itri.org.tw/TDI>

社團法人國家生技醫療產業策進會

<http://www.ibmi.org.tw>

財團法人生物技術開發中心

<http://www.dcb.org.tw>

財團法人醫藥工業技術發展中心

<http://www.pitdc.org.tw>

中華民國製藥發展協會

<http://www.cpmda.org.tw>

財團法人醫藥品查驗中心

<http://www.cde.org.tw/>

中華民國藥品行銷暨管理協會

<http://www.tpmma.org.tw>

中華民國西藥商業同業公會全國聯合會

<http://www.npca.org.tw>

投資臺灣入口網

<http://investtaiwan.nat.gov.tw/>

備註

-
- ¹ 根據「藥品查驗登記審查準則」，原料藥係指一種經物理、化學處理或生物技術過程製造所得、具藥理作用之活性物或成分，常用於藥品、生物藥品或生物技術產品之製造。
 - ² 根據「藥品查驗登記審查準則」，生物藥品係指依據微生物學、免疫學學理製造之血清、抗毒素、疫苗、類毒素及菌液等。
 - ³ 臨床試驗階段分為臨床 I 期、臨床 II 期、臨床 III 期、臨床 IV 期，第 I 期尋求健康的受試者進行劑量、安全性評估，第 II、III 期分別尋求百位、千位以上的自願病患進行效果測試、評估副作用等，第 IV 期則是新藥上市後持續進行安全性監測。
 - ⁴ 根據「藥事法」，製劑分為醫師處方藥品、醫師藥師藥劑生指示藥品、成藥及固有成方製劑。根據「藥事法施行細則」，醫師處方藥品係指經中央衛生主管機關審定，在藥品許可證上，載明須由醫師處方或限由醫師使用者。
 - ⁵ 指示藥品係指可以由醫師、藥師、藥劑生指示使用，不需要經醫師處方，民眾可自行於藥局購買，由藥師來輔導民眾使用。藥品被歸類為指示用藥，主要是因為這些藥品在臨床治療使用上，副作用輕微且能預期，安全性較無爭議，可

用於預防或自癒之症狀（如：頭痛、感冒），民眾可經醫藥專業人員之指示，並自行參酌藥品仿單上之適應症、用法用量、注意事項等相關說明使用，屬於自我療護的藥品。

- ⁶ 根據「藥事法」，成藥係指原料藥經加工調製，不用其原名稱，摻入之藥品不超過中央衛生主管機關所規定之限量，作用緩和，無積蓄性，耐久儲存，使用簡便，並明示其效能、用量、用法，標明成藥許可證字號；其使用不待醫師指示，即可供治療疾病之用者。根據「成藥及固有成方製劑管理辦法」，成藥分為甲、乙兩類，乙類成藥（清涼劑、外用軟油膏類、外用撒布劑、養毛髮劑、含藥酒類、漱口水劑）得由百貨店、雜貨店及餐旅服務商兼營零售之。
- ⁷ 勞動部（民國 108 年），職類別薪資調查報告（資料時期：民國 107 年 7 月）。
- ⁸ 組織完整或規模較大的藥品及醫用化學製品製造業者，依據生產的商品分別設置中藥、西藥、營養保健、醫學美容、醫療器材等事業群，除明顯規劃產品線，也便於管理。
- ⁹ 關於部門的規劃與名稱，每家藥廠不盡相同，有的公司只簡單設置業務、行銷、醫藥事務、法規等大部門來統籌所有業務；但也有公司將會計、股務、公共事務、資訊、物流、採購都設置專責部門，而各部門人員的職稱也會因公司而異。
- ¹⁰ PIC/S 為國際醫藥品稽查協約組織（Pharmaceutical Inspection Convention and Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme）的簡稱，為各國官方主管藥品優良製造規範（GMP）與醫藥品稽查機構組成的國際組織；PIC/S GMP 則是一套符合 PIC/S 標準的 GMP 製藥規範。
- ¹¹ 品保又稱「品質保證」，英文為 Quality Assurance（簡稱 QA）；至於品管，又稱作「品質管制」，英文為 Quality Control（簡稱 QC）。
- ¹² 詳中華民國品質學會認證考試相關資料，網址為 <http://www.csq.org.tw/mp.asp>。
- ¹³ 根據「藥品查驗登記審查準則」，學名藥係指與國內已核准之藥品具同成分、

同劑型、同劑量、同療效之製劑。

¹⁴ 原廠藥係指由原始生產藥廠推出的藥品。