
資料便覽

丹麥的藥劑業

1. 引言

1.1 丹麥的藥劑業以提供優質藥物及藥劑產品而名聞遐邇。在2012年，丹麥是歐洲聯盟(下稱"歐盟")第十六大藥物市場，佔整個歐盟市場的1.4%。丹麥亦是歐盟第八大藥劑製品生產國，佔歐盟總生產量的4.1%。

1.2 丹麥的藥劑業對其本地經濟舉足輕重，在當地僱用了約2萬人。連同間接就業在內，藥劑業提供約7萬個職位。以僱員人數相對於人口的比例計算，丹麥的藥劑業屬全球第二大。

1.3 藥劑製品亦是丹麥出口最多的貨品之一，佔丹麥總出口約10%¹。這數字反映了丹麥製藥公司在國際市場的競爭力，而部分公司亦在生產專門藥劑產品方面穩佔一席。舉例而言，諾和諾德公司(Novo Nordisk)是全球首屈一指的胰島素生產商，而靈北公司(Lundbeck)是生產治療精神失調及腦神經失調藥物的主要生產商。

2. 促進丹麥藥劑業發展的因素

2.1 丹麥藥劑業近年成績斐然，主要歸功於下列因素：

¹ 鑒於本地市場的規模較小，丹麥着重發展出口導向型的藥劑製品生產。在2013年，該國91%的藥劑製品均屬出口外銷。

- (a) 大量投資於藥劑製品的研究及發展(下稱"研發")。在2012年，丹麥用於醫藥研發活動的開支達 14 億歐元(144 億港元)，佔歐盟醫藥研發活動總開支的4.7%；
- (b) 設立產業羣，作為藥劑、生物科技及醫療科技企業的合作平台，匯聚及發展大量研究、專門知識及各種資源，以推動丹麥藥劑業的成長和發展；
- (c) 確立丹麥高等教育制度的定位，以培育大量能夠投身藥劑業的研究人員、醫生、生物工程師、實驗室技術人員及其他專家為目標；
- (d) 公私營合作：丹麥的醫藥公司在研究活動方面與丹麥各所大學和公共醫療界別緊密合作；及
- (e) 為丹麥的藥劑業引入外國投資及人才：丹麥為研發活動推行全面的資助及財政優惠計劃，並實施具吸引力的稅務法規，藉此吸引外國人才到丹麥工作。

3. 主要規管機關及業界組織

衛生部

3.1 丹麥衛生部負責以下工作：(a)規管藥劑製品及藥劑業；(b) 為醫療系統及醫療保險提供資金；以及(c)推廣疾病預防及健康生活。具體而言，衛生部設立了以下兩個單位，負責規管藥劑業：

- (a) 健康法與醫藥政策小組(Health Law and Pharmaceutical Policy Unit)負責草擬法例、發布規則和規定，以及在有需要時採取法律行動，以保障公眾健康；及

- (b) 丹麥健康與醫藥局 (Danish Health and Medicines Authority) 負責規管藥劑製品、醫療儀器及新式療法在丹麥的使用。就規管藥劑製品方面，該局負責發出及撤回許可、監察藥房的運作、規管藥劑製品的價格，以及其他相關事宜。

丹麥製藥業協會 (Danish Association of the Pharmaceutical Industry)

3.2 丹麥製藥業協會由丹麥的製藥及研究公司組成，現時有 36 個公司會員，其藥劑製品總銷量佔全丹麥的90%。該會的職能包括：(a)在丹麥進行藥劑工業研究；(b)協助丹麥的藥劑製品在國內及世界各地推出；以及(c)向衛生部提供有關藥劑市場的資訊，並就有關政策事宜提供意見。

4. 支援藥劑業發展的政府政策

發展醫藥谷 (Medicon Valley)

4.1 丹麥政府協助業界發展醫藥谷，作為生命科學產業羣，以推動藥劑業的研發活動。醫藥谷、英國劍橋及瑞士巴塞爾現時是歐洲三大生物科技創新地區。

4.2 醫藥谷是橫跨丹麥東部與瑞典西南部的樞紐地區，有厄勒海峽大橋連接兩地。醫藥谷是多家生命科學企業和研究機構的基地，它們集中在面積相當小的範圍之內。具體而言，醫藥谷內共有 12 所大學，包括哥本哈根大學 (University of Copenhagen) 和丹麥技術大學 (Technical University of Denmark)。此外，醫藥谷的勞動人口亦包括約 400 名具備博士資格的研究人員和逾 4 萬名從事研發活動的人員。除此之外，丹麥的藥劑業巨擘 (例如諾和諾德公司和靈北公司) 均在該區設有研究中心。

由政府提供的財政支援

4.3 丹麥戰略研究理事會 (Danish Council for Strategic Research)² 管理丹麥國家創新基金 (Danish National Innovation Foundation)，該基金接受及審批有關學術研究和成立研究中心的資助申請。舉例而言，哥本哈根大學以丹麥國家創新基金提供的資助，設立了醫藥納米技術中心。除此以外，丹麥政府亦透過丹麥成長基金 (Danish Growth Fund)，為初創企業提供財政支援。丹麥成長基金是一個國立基金，透過保證、貸款和投資提供專門知識和資金，促成新公司的創立。該基金自 1992 年成立以來，已聯同私營公司為逾 5 000 家丹麥公司的發展提供資金，總承擔額超過 120 億丹麥克朗 (DKK)³ (166 億港元)。

發展高等教育以應付業界的需要

4.4 丹麥政府與各大學及其他主要持份者合作，培育人才以從事藥劑業的工作。舉例而言，丹麥政府提供財政優惠，鼓勵更多博士生在畢業後投身藥劑業，例如由丹麥戰略研究理事會推行的工業博士研究生項目 (Industrial PhD Programme) 會向醫藥谷的藥劑公司提供補助金，以聘請博士生工作 3 年。

鼓勵外國投資

4.5 丹麥政府推行了多項吸引外資的優惠政策，以維持藥劑業的增長，當中包括：(a) 簡化外國公司在丹麥投資的手續；(b) 在 2016 年年底或之前把企業所得稅稅率由現時的 24.5% 降至 22%；以及 (c) 容許國際企業申請有關醫藥研發活動的政府資助及其他財政優惠。

² 丹麥高等教育與科學部成立丹麥戰略研究理事會，目的是支援丹麥的策略性研究活動，以應付丹麥社會所面對的挑戰。

³ 丹麥克朗是丹麥的貨幣，其貨幣縮寫或符號為 DKK。

參考資料

1. *Danish Association of the Pharmaceutical Industry*. (2014) Available from: <http://www.lif.dk/english/Sider/default.aspx> [Accessed September 2014].
2. *Danish Health and Medicines Authority*. (2014) Available from: <http://sundhedsstyrelsen.dk/en> [Accessed September 2014].
3. *Danish Society for Engineers*. (2014) Available from: <http://english.ida.dk/da> [Accessed September 2014].
4. *European Commission*. (2014) Available from: <http://ec.europa.eu> [Accessed September 2014].
5. *European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations*. (2014) Available from: <http://www.efpia.eu/> [Accessed September 2014].
6. *Ministry of Health of Denmark*. (2014) Available from: <http://www.sum.dk/English.aspx> [Accessed September 2014].
7. *Ministry of Higher Education and Science of Denmark*. (2014) Available from: <http://ufm.dk/en> [Accessed September 2014].
8. *Statistics Denmark*. (2014) Available from: <http://www.dst.dk/en> [Accessed September 2014].

立法會秘書處
資訊服務部
資料研究組
2014年9月2日
電話：2871 2146

資料便覽為立法會議員及其轄下委員會而編製，它們並非法律或其他專業意見，亦不應以該等資料便覽作為上述意見。資料便覽的版權由立法會行政管理委員會(下稱"行政管理委員會")所擁有。行政管理委員會准許任何人士複製資料便覽作非商業用途，惟有關複製必須準確及不會對立法會構成負面影響，並須註明出處為立法會秘書處資料研究組，而且須將一份複製文本送交立法會圖書館備存。