

立法會秘書處 資料研究組

資料便覽 選定地方罕見疾病政策的 補充資料

FS06/16-17

1. 引言

- 1.1 罕見疾病泛指多種患病率偏低的疾病,¹ 雖然個別罕見疾病的病例甚少,但若綜合全球逾 7000 項罕見疾病計算,全球每 15 人即有 1 人罹患罕見疾病。² 罕見疾病涵蓋大部分先天遺傳疾病,此外,一些非常罕見的傳染病,自體免疫疾病及罕見癌症也屬於罕見疾病。³
- 1.2 罕見疾病通常是嚴重的慢性疾病,並且可能致命。罕見疾病種類紛繁,而醫學界對罕見疾病的認知不多,相關培訓亦不足,加上每項罕見疾病的患者為數甚少且分散各地,致使罕見疾病藥物(俗稱"孤兒藥")的研發工作成本既高,風險亦大,醫學界在應對罕見疾病方面,可謂挑戰重重。罕見疾病患者可能因為遲遲未能確診患病、無藥可治,及/或無力負擔昂貴的藥物和治療而延誤就醫。這些患者及其家人不但身心承受巨大壓力,經濟負擔亦十分沉重。
- 1.3 此資料便覽更新資料研究組於 2017 年 5 月 12 日以同一標題 發表的資料便覽, ⁴ 就香港、美國、歐洲聯盟(下稱"歐盟")、澳洲、日本、台灣及南韓等地方的罕見疾病政策框架提供額外資料。這些資料包括:(a)導致就罕見疾病藥物立法的背景;(b)各醫療系統就發還藥費而訂定及控制罕見疾病藥物價格的機制;(c)接受醫療費用資助的罕見疾病患者數目及所帶來的開支;及(d)罕見疾病政策的

¹ 罕見疾病亦稱為"孤兒病",因為患者人數不多,藥廠在無利可圖的情況下缺乏誘因 開發相關藥物。

² 請參閱 De Vrueh, R. et al (2013)、Shafie, A. et al (2016) 及 Song, P. et al (2012)。

³ 請參閱 De Vrueh, R. et al (2013)。

⁴ 資料研究組於 2017 年 5 月 12 日發表題為"選定地方罕見疾病政策的補充資料"的 資料便覽,研究美國、歐洲聯盟、澳洲、日本、台灣及南韓等地方多年來為應對 罕見疾病患者所面對的種種問題而制訂的政策。

近期發展。下文各段概述香港及上述海外地方所制訂的罕見疾病 政策。比較其罕見疾病政策特點的摘要表載列於**附表**。

2. 香港的罕見疾病政策

- 2.1 在香港,衞生署的醫學遺傳科為可能受遺傳病影響的家庭提供臨床診斷、輔導及預防服務。同時,醫院管理局亦為遺傳病患者提供醫療服務。此外,衞生署和醫院管理局於 2015 年 10 月開展"初生嬰兒代謝病篩查先導計劃",以預防和減少由初生嬰兒代謝病而引起的嚴重健康問題。於 2016 年 4 月,該先導計劃所涵蓋的先天性代謝病數目由 21 項增至 24 項。
- 2.2 自 2008-2009 年度起,政府亦資助符合特定臨床用藥準則的 6 項溶小體儲積症⁵ 患者接受酵素替代療法。政府將推行一項新計劃,透過關愛基金的援助項目,自 2017 年 8 月起向罹患陣發性夜間血紅素尿症的合資格患者提供藥物資助。
- 2.3 政府雖已提供上述醫療服務,但仍未就罕見疾病訂定任何正式定義,亦未有制訂任何具體政策,為罕見疾病患者提供支援。此外,部分主要持份者(尤其是病人組織)批評,從下列情況可見,政府未有為罕見疾病患者提供足夠支援:(a)罕見疾病的診斷需時漫長;(b)治療費用高昂,但只有少數患者獲提供藥物資助;(c)缺乏完整的病人資料庫,建立有關資料庫有助為患者提供具實證基礎的治療;及(d)未有提供足夠的社會服務以支援患者及其照顧者。6

3. 所研究的海外地方的罕見疾病政策

3.1 美國、歐盟、澳洲、日本、台灣及南韓多年來致力制訂政策,以應對罕見疾病患者所面對的種種問題。這些地方除各自界定何謂罕見疾病外,亦制訂了指定罕見疾病藥物的制度,從而鼓勵藥廠開發治療罕見疾病的藥物。這些選定地方亦在各自的罕見

該 6 項溶小體儲積症包括高球氏症、龐貝氏症、一型/二型/六型黏多醣症,以及 法柏氏症。截至 2016 年 12 月,醫院管理局已為 27 名溶小體儲積症患者提供酵素 替代療法。

[·] 請參閱 Minutes of Meeting of the Panel on Health Services of the Legislative Council (2014)及 Hong Kong Alliance for Rare Diseases (2016)。

疾病政策框架下推行其他措施,為罕見疾病患者提供醫療及/或計會服務。

罕見疾病的定義

3.2 上述海外地方皆按照患病率界定罕見疾病,但患病率的計算準則卻各有不同。美國及南韓均按國內罕見疾病患者的總數作為罕見疾病的界定準則(美國為少於 20 萬人、南韓為 2 萬人或以下);歐盟、澳洲及台灣以每 1 萬人中有多少名患者作為罕見疾病的界定準則(歐盟及澳洲是每 1 萬人中少於 5 人,台灣則是每 1 萬人中少於 1 人);日本則根據患者佔總人口的比例計算患病率,患者人數少於總人口 0.1% 的病症即列為罕見疾病。此外,日本和台灣在界定某病症是否屬於罕見疾病時,亦會考慮其他準則,例如該病症是否難以診斷及治療,或並無適當的治療方案。

指定罕見疾病藥物的制度

- 3.3 美國是首個制定特定法例(即《孤兒藥品法》(Orphan Drug Act))的地方,藉以推動藥品業界研發罕見疾病藥物。《孤兒藥品法》載有條文,以訂定指定某藥物為罕見疾病藥物的準則,以及在研發及申請審批藥物的過程中向藥廠提供的誘因和協助,以鼓勵藥廠研發該等藥物。繼美國之後,日本、澳洲、歐盟、台灣及南韓相繼通過法例,設立類似的制度。香港政府推行的藥物資助計劃現涵蓋或將涵蓋共7項不常見疾病。上述海外地方的指定罕見疾病藥物的制度,涵蓋當中全部7項不常見疾病。7
- 3.4 上述海外地方亦向藥廠提供誘因,以解決罕見疾病"無藥可醫、無方可治"的困境。上述海外地方向藥廠所提供的誘因一般包括:可就研究開支申請財政資助及稅務減免、精簡審批程序令藥物得以盡快推出市場,減收甚或免收申請費用,以及在藥物准予推出市場後享有一定年期的市場專賣權。
- 3.5 上述海外地方在設立指定罕見疾病藥物的制度後,當地的藥品業界均加強推展相關研發工作,而市場上亦有更多獲認可/經審批的相關藥物可供出售,以治療罕見疾病。舉例而言,在 2000 年至 2016 年期間,經歐盟指定的罕見疾病藥物共 1805 項,當中 128 項

3

⁷ 比較是根據各地的指定罕見疾病藥物制度的最新資料而作出。

獲批准在市場銷售,以治療 101 項罕見疾病。美國的情況相若,截至 2017 年 6 月,指定罕見疾病藥物數目高達 4 171 項。自 1983 年至今,在指定罕見疾病藥物的制度下,藥品業界已成功研發並獲准在市場銷售超過 600 項治療罕見疾病的藥物及生物製品。相比在1973 年至 1983 年間,藥品業界在市場推出的相關藥品少於 10 項。

訂定及控制罕見疾病藥物價格的機制

- 3.6 日本、台灣、南韓、澳洲及一些歐盟成員國已就罕見疾病藥物的定價各自設立機制,從而計算病人在其國民醫療保險或公共醫療系統下獲發還的藥費。上述海外地方就新列入用藥清單的罕見疾病藥物,在訂定價格時所考慮的因素包括:(a)市場上是否有替代產品及替代產品的價格;(b)與現有類似產品相比,該產品的創新程度或療效/用處;及(c)該產品在所參考的海外國家的價格。
- 3.7 舉例而言,在台灣,中央健康保險署用藥清單上的罕見疾病藥物價格,是根據該藥物在 10 個參考國家的價格的中位數訂定,而對於已在台灣進行療效及安全臨床試驗的突破性創新產品,價格會加算一成。在日本,就新的罕見疾病藥物發還的款額,是參考現有同類藥物的價格,以及若該新藥被視為較現有藥物有更高療效,價格會加算一至兩成。若市場上並無類似產品,發還款額根據成本會計方法訂定。不論是根據哪一種方法計算,若計算出的價格與 4 個參考國家的藥物價格之間出現重大差距,當局會就所計算出的價格作出調整。
- 3.8 相比之下,在美國,罕見疾病藥物的價格由藥廠訂定。不過,聯邦政府及州政府已推出措施,控制醫療援助計劃 (Medicaid)⁸ 就處方藥所發還的款項。這些價格管制措施包括(a)要求藥廠就處方藥的價格提供回扣;及(b)就有多個來源的指定處方藥物訂定發還款額的上限。

為支援罕見疾病患者而推行的其他措施

3.9 在是次研究所涵蓋的所有海外地方,各地均推行下列一項或多項措施,以促進公眾對罕見疾病的認識,以及加強及早識別和

醫療援助計劃是一項須經過資產入息審查的福利計劃,協助低收入並擁有較少資產的個人及家庭支付其醫療費用。該計劃由州政府負責管理,其經費則同時由聯邦政府及州政府提供。

防治罕見疾病的工作:(a)透過設立網上資訊中心以提供有關罕見疾病的資訊;(b)推行新生嬰兒篩查計劃;(c)設立病人資料庫,以分享資料作治理病人和研究之用;⁹及(d)投放資源以進行有關罕見疾病的研發工作。此外,日本和台灣均在其罕見疾病政策框架下採取措施,應對罕見疾病患者對社會服務的需要。尤其值得一提的是,兩地均將殘疾人士(persons with disabilities)(日本稱為"障害者",台灣稱為"身心障礙者")的定義擴闊,使之涵蓋罹患指定罕見疾病的患者,並為他們提供相關法例所訂明的社會服務。

觀察所得

- 3.10 在是次研究所涵蓋的海外地方當中,日本及台灣已制訂 全面的政策框架,把罕見疾病患者的醫療及社會服務需要納入 其中。在美國、歐盟及南韓,罕見疾病政策聚焦於應對病人的醫療 護理需要及推動有關罕見疾病的研發工作。相對而言,澳洲所制訂 的罕見疾病政策,以推動罕見疾病藥物的研發工作為目標。因此, 社會人士一直要求澳洲聯邦政府就罕見疾病制訂全面的全國計劃。
- 3.11 雖然上述海外地方的罕見疾病政策涵蓋不同的範圍,焦點各有不同,但由於有更多罕見疾病藥物在設立指定罕見疾病藥物的制度後可供出售,各地的罕見疾病患者因而受惠。日本、台灣、南韓及澳洲亦已推出措施,資助病人(特別是低收入人士)的醫藥及/或醫療費用。此舉有助罕見疾病患者更容易獲取昂貴的藥物及治療。

.

⁹ 在澳洲,有社會人士要求聯邦政府制訂完善的全國罕見疾病計劃,包括設立全國 資料庫,以及為罕見疾病患者提供協調有度的護理服務。目前,若干研究機構正 致力收集罕見疾病患者的資料,但據報這些機構均未獲提供足夠的資源。

	香港	日本	台灣	南韓		
罕見疾病的定義及普遍	罕見疾病的定義及普遍程度					
按照患病率界定何謂 罕見疾病	• 並沒有就罕見疾病 訂定正式定義。	•患者人數少於總人口 0.1%。	• 在 1 萬人中少於 1 人 (即少於 0.01%)。	• 患者人數為 2 萬人或 以下。		
在指定某病症屬罕見 疾病時考慮的其他 準則	• 並不適用。	• 予以考慮的其他準則包括: (a)病因不明; (b)並無有效的治療方法; (c)治療期漫長;及(d)病症有客觀的診斷標準。	• 予以考慮的其他準則包括: (a) 先天遺傳;及/或 (b) 難以診斷及治療。	• 並無指明。		
當地人口罹患的罕見 疾病數目/指定罕見 疾病數目	• 並無相關資料。	• 330 項指定難治/ 罕見疾病。	• 216 項指定罕見疾病。	• 超過 133 項罕見疾病。		
罕見疾病患者人數	• 並無相關資料。	• 截至 2015 年年底, 指定難治/罕見 疾病患者人數為 943 460 人。	• 在 2015 年,指定 罕見疾病患者人數 為 7 625 人。	• 在 2013 年,罕見 疾病患者人數估計 為 50 萬人。		

	美國	歐洲聯盟	澳洲				
罕見疾病的定義及普遍	罕見疾病的定義及普遍程度(續)						
按照患病率界定何謂 罕見疾病	•患者人數少於 20 萬人。	• 在 1 萬人中少於 5 人。	• 在 1 萬人中少於 5 人。10				
在指定某病症屬罕見 疾病時考慮的其他 準則	• 並無指明。	• 並無指明。	• 並無指明。				
當地人口罹患的罕見 疾病數目/指定罕見 疾病數目	• 約 7 000 項罕見疾病。	• 約5000至8000項罕見疾病。	• 並無相關資料。				
罕見疾病患者人數	罕見疾病患者人數介乎2500萬至3000萬人。	• 罕見疾病患者人數約為 3000萬人。	• 在 2015 年,罕見疾病患者 人數估計為 120 萬人。				

¹⁰ 澳洲政府衞生部於 2017 年 7 月在其指定罕見疾病藥物制度下修改就罕見疾病患病率所訂的準則,讓更多病理情況可被歸類為罕見疾病的病理情況。在此之前,有關的準則訂於"在任何時間,在澳洲罹患此病的人數不多於 2 000 人"。

	香港	日本	台灣	南韓
政策框架				
負責機關	• 食物及衞生局。	• 厚生勞動省。	• 衛生福利部。	• 衞生福利部及食品藥物安全部。
相關法例	並無就罕見疾病 /不常見疾病 制定專項法例。	經修訂的《藥事法》及 《2014年難治/罕見疾病 患者醫療及社會支援法》。	•於 2000 年實施的《罕見 疾病防治及藥物法》。	• 經修訂的《藥事法》及 《2015年罕見疾病防治法》。
導致立法的背景	• 並不適用。	•《藥事法》於 1993 年 予以應對,以應對有少數 事宜:(a)當地只有關 與空見疾病藥物相關 與空見疾病藥物的缺乏 治療罕見疾病的藥 治療。 •日檢討,與者是的 等見疾者是 養養之 後難治 人 等是 後難治 人 等 是 後 業 是 後 業 是 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	•當時時期 等別 等別 等別 等別 等別 等別 等別 等別 等別 等別 等別 等別 等別	 《藥事法》於 2001 年予以修訂,為韓國罕見疾病藥物中心(Korea Orphan Drug Center)的運作提供法律依據,包括批准向罕見疾病患者售賣診斷及治療所需的藥物,以確保他們盡可能獲得最佳的治療。 《罕見疾病防治法》於2015 年制定,以完善支援罕見疾病患者的政策。

_

¹¹ 全民健康保險計劃是一項強制性社會保險計劃,以支付台灣民眾的醫療及藥物費用。該計劃的資金來自受保人、僱主及政府所付的保費。

	美國	歐洲聯盟	澳洲
政策框架(續)			
負責機關	• 美國衞生與公眾服務部(the United States Department of Health and Human Services); 美國食品藥品管理局(the United States Food and Drug Administration);以及有關的州立機關。	•歐洲藥物管理局(European Medicines Agency);及個別成員國的有關機關。	• 澳洲政府衞生部及澳洲政府民政服務部 (Australian Government Department of Human Services)。
相關法例	 於 1983 年制定的《孤兒藥品法》 (Orphan Drug Act),以及於 2002 年制定的《罕見疾病法》(Rare Diseases Act)。 	•《歐洲聯盟孤兒藥品規例》 (European Union Regulation on Orphan Medicinal Products)。	• 經修訂的《治療用品規例》 (Therapeutic Goods Regulations)。
導致立法的背景	 《孤兒藥品法》於 1983 年獲通過,以應對藥廠由於欠缺投資開發罕見疾病藥物的誘因,以致市場上缺乏治療罕見疾病的藥物。 《罕見疾病法》於 2002 年制定,賦權國家衞生研究院(National Institutes of Health)¹² 轄下的罕見疾病研究辦公室(Office of Rare Diseases Research)推動有關罕見疾病的研發工作,並由該研究院成立資訊中心,為持份者提供罕見疾病的相關資訊。 	•《歐洲聯盟孤兒藥品規例》 於 1999 年予以制定,以在 歐盟及個別成員國的層面 促進罕見疾病藥物的研發 工作。	• 《治療用品規例》於 2001 年予以修訂,就於澳洲設立 指定罕見疾病藥物制度訂定 條文。該制度旨在透過向藥廠 提供誘因,鼓勵藥廠註冊其 罕見疾病藥物,並消除可能 令藥廠不願註冊的磹礙,讓 澳洲人民能使用所需的罕見 疾病藥物。

² 國家衞生研究院是衞生與公眾服務部轄下的機關,負責領導及指導有關改善國民健康的研究計劃。國家衞生研究院由 27 間研究機構及中心組成,各機構及中心均推行其特定的研究項目。

	香港	日本	台灣	南韓
政策框架(續)				
政策範疇	預防和減少由初生嬰兒 代謝病而引起的嚴重 健康問題。為罹患特定罕見疾病/ 不常見疾病的合資格 病人提供藥物資助。	研發有效的治療方法, 並加強為罕見疾病患者 提供的醫療及社會服務。設立公平而一視同仁的 資助機制。加深市民對罕見疾病的 了解。	改善對罕見疾病的認知、 預防、診斷及治療。加強為罕見疾病患者 提供的醫療及社會服務。	推動罕見疾病藥物的研發工作。改善罕見疾病患者的生活質素。推動關乎罕見疾病的研發工作。

	美國	歐洲聯盟	澳洲
政策框架(續)			
政策範疇	• 推動罕見疾病藥物的研發工作。 • 支援關乎罕見疾病的研發工作。	推動罕見疾病藥物的研發工作。支援各成員國,確保各成員國制訂兼具效益與效率的措施,以識別、預防、診斷及治療罕見疾病,並就罕見疾病進行研究。	• 推動罕見疾病藥物的研發工作及市場營銷。

	香港	日本	台灣	南韓		
指定罕見疾病藥物的制	指定罕見疾病藥物的制度					
將某藥物指定為罕見 疾病藥物的準則	• 並不適用因香港沒有指定罕見疾病藥物的制度。	• 有關藥物必須符合 3 項 準則:(a)日本只有少於 5 萬名病人使用有關 藥物;(b)適用於治療 嚴重疾病,而且沒有 替代藥物可供選擇;及 (c)有科學理據支持需要 研發該藥物。	• 該藥物主要適用於預防、診斷及治療指定的罕見疾病。	• 該藥物必須符合以下 準則:(a)該藥物所治療 的疾病在南韓的患者數 目為 2 萬人或以下;及 (b)該疾病在南韓無藥可 治或該藥物在安全或 療效方面較現有替代 藥物有顯著改進。		
提供財務誘因及協助, 以促進罕見疾病藥物的 研發工作	• 並不適用。	• 誘因包括財政資助/稅務 寬免、為期 10 年的市場 專賣權,以及精簡審批 程序令藥物得以盡快 推出市場。	• 誘因包括為期 10 年 的市場專賣權,以及 病人可提出專案申請, 在指定罕見疾病藥物 獲准推出市場前申請 使用有關藥物並向當局 申請發還購置藥物的 費用。	• 誘因包括減收有關研發藥物的申請費用,以及加快就批准在市場銷售該藥物的審批程序。		
指定罕見疾病藥物數目	• 並不適用。	• 318 項 (截至 2015 年 5 月)。	• 98 項 (截至 2017 年 1 月)。	• 並無相關資料。		
獲准推出市場銷售的 指定罕見疾病藥物數目	• 並不適用。	• 238 項 (截至 2015 年 5 月)。	• 並無相關資料。	• 341 項 (截至 2016 年)。		

	美國	歐洲聯盟	澳洲			
指定罕見疾病藥物的制	指定罕見疾病藥物的制度(續)					
將某藥物指定為罕見 疾病藥物的準則	• 有關藥物主治的疾病:(a)在 美國的患者少於 20 萬人;或 (b)在美國的患者超過 20 萬人, 但該藥物在美國的銷量不足以 收回其研發成本。	• 該藥物擬治療的疾病屬致命疾病,而該疾病的患病率符合列為罕見疾病的準則;同時該疾病並無有效的治療方案。	• 有關準則包括:(a)該藥物擬 治療、預防或診斷危及生命或 令身體嚴重衰弱的病理情況; (b)在1萬人當中,罹患該病理 情況的人少於5人,或除非 相關費用獲減免,否則供應 該藥物並沒有商業價值;及 (c)並無類似藥物已獲註冊,或 該藥物較已註冊藥物的療效更 顯著。			
提供財務誘因及協助, 以促進罕見疾病藥物的 研發工作	• 誘因包括財政資助/稅務 減免、精簡審批程序令藥物 得以盡快推出市場,以及 為期7年的市場專賣權。	• 誘因包括為期 10 年的市場 專賣權及減收向當局申請 批准在市場銷售有關藥物的 費用。	• 誘因包括免收藥物的申請、評估及註冊費用。			
指定罕見疾病藥物數目	• 4 171 項 (截至 2017 年 6 月)。	• 1 805 項 (2000 年至 2016 年)。	• 287 項 (1998 年至 2013 年)。			
獲准推出市場銷售的 指定罕見疾病藥物數目	• 625 項 (自 1983 年至今)。	• 128 項 (2000 年至 2016 年)。	• 144 項 (1998 年至 2013 年)。			

	香港	日本	台灣	南韓		
指定罕見疾病藥物的制	指定罕見疾病藥物的制度(續)					
向使用罕見疾病藥物的 病人發還藥費	• 並不適用。儘管如此,香港政府向罹患 6 項指定的溶小體儲積症 ¹³ 的合資格患者提供藥物資助。自 2017 年 8 月起,罹患陣發性夜間血紅素尿症的合資格患者會在關愛基金下獲提供藥物資助。	• 根據醫療保險 制度,病人使用 獲准在可 銷售的罕見 疾病藥費。	 病央健開藥藥費 大健開藥藥藥費 大學的用疾藥藥費 中抵罕見愛用有藥藥費 有提出,可的藥量 批單工數 在提出可的藥 一次 一次	• 若有關罕見疾病藥物 獲列入南韓國民健康 保險公團 (Korean National Health Insurance Service) ¹⁴ 下 的可獲發還藥費清單, 病人可獲發還部分 藥費。		
香港藥物資助計劃下 現涵蓋/將涵蓋的7項 不常見疾病	• 藥物資助計劃涵蓋上述 7 項 不常見疾病。	• 日本、台灣及南 不常見疾病。	, 育韓的指定罕見疾病藥物	的制度均涵蓋全部 7 項		

該 6 項指定的溶小體儲積症為高球氏症、龐貝氏症、一型/二型/六型黏多醣症,以及法柏氏症。 南韓國民健康保險公團是衞生福利部轄下一個半政府機構,負責營運及管理該國的國民健康保險系統。

	美國	歐洲聯盟	澳洲		
指定罕見疾病藥物的制	指定罕見疾病藥物的制度(續)				
向使用罕見疾病藥物的 病人發還藥費	• 藥費由(a)病人所參與的 公營或私營保險計劃 承保;及(b)病人付出 部分費用。	按照個別成員國的醫療融資 制度及發還安排發還藥費 予病人。	• 病人如符合特定臨床準則,以使用藥物福利計劃附表(Pharmaceutical Benefits Scheme Schedule)所列的罕見疾病藥物,可根據政府資助的藥物福利計劃(Pharmaceutical Benefits Scheme)獲發還部分藥費。		
香港藥物資助計劃下現 涵蓋/將涵蓋的 7 項 不常見疾病	• 美國、歐盟及澳洲的指定	至早見疾病藥物的制度均涵蓋3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	全部 7 項不常見疾病。		

	香港	日本	台灣	南韓
罕見疾病藥	物的定價機制			
定價機制	• 醫於管指情招並原 在的管者條支服磋管,其理引況標接則 有情理/款援務商管,其理引況標接則 有情理/款援務商管,其理引況標接則 有情理/款援務商管,其理引況標接,與商件他項局辦、合過購所書 行醫準價 售值開從物現的投物的 商 標、後其事職料行 的,的 商 標、後	 根制款藥若藥會若供成不計與價當價整,的新有算場,會是,個之會聚發現訂為效成類額訂一出家大門。 根制款藥者與應本 論算 4 個之會據度額物該物加市應本 論算 4 個間就出來,的新有算場,會是,個之會間就出來,的新有算場,會是,個別數學的一個人。 根制款藥者藥會若供成不計與價當價值。 人工資藥的的一個。 人工資藥的 人工資源 	 就例入的解析 就要有效的。 我的证明的。 我是有知知的。 我是有效的。 我是有效的。 我是有效的。 我是有效的。 我是有效的。 我是有效的。 我有人的。 我们的,我们的。 我们的,我们的,我们的。 我们的,我们的我们的。 我们的我们的。 我们的我们的。 我们的我们的我们的我们的我们的我们的我们的我们的我们的我们的我们的我们的我们的我	• 就團(Korean National Health Insurance Service)可獲其物國民權所與實際。 以上,與其物學,與其物學,與其物學,與其物學,與其物學,與其物學,與其數學,與其數學,與其數學,與其數學,與其數學,與其數學,與其數學,與其數

¹⁵ 該 4 個參考國家為美國、英國、德國及法國。

¹⁶ 該 10 個參考國家為:英國、德國、日本、瑞士、美國、比利時、澳洲、法國、瑞典及加拿大。

¹⁷ 如台灣是首個引入該新藥的市場,該藥物的價格將會按照市場價、成本會計方法,或 10 個參考國家的類似產品的價格釐定。

¹⁸ 釐定藥物價格的方法包括該藥物在 10 個參考國家中的最低價格,以及該藥物在原產地的價格。

¹⁹ 該 7 個參考國家為:美國、日本、英國、德國、法國、瑞士及意大利。

²⁰ 舉例而言,國民健康保險公團可豁免藥廠在銷售其新藥前進行有關成本效益的測試。不過,若該新藥證實對罕見疾病患者無效,藥廠須分擔責任,例如向國民健康保險公團退回涉及該新藥的有關開支。

	美國	歐洲聯盟	澳洲
罕見疾病藥物的	定價機制(續)		
定價機制	• 藥物價格由藥廠釐定。 • 然而,聯邦政府及州政府已推出措施,以控制醫療援助計劃 (Medicaid Programme) 就處方藥物所發還的費用。舉例而言,藥廠按照醫療援助藥費回扣計劃 (Medicaid Drug Rebate Programme) 就處方藥物的價格提供回扣。 21 此外,在聯邦政府退款上限計劃 (Federal Upper Limit Programme)下,就有多個來源的指定藥物,設定發還款額的上限,22 以控制醫療援助計劃就病人使用相關藥物所發還的費用。	 各歐盟成員國就訂定及控制罕見疾病藥物發還藥費所制訂的機制各有不同。一般而言,藥物的價格可由藥廠釐定,或由各後訂定。 負責當局在釐定罕見疾病藥物的價格時,所考慮的因素包括:(a)其藥效及成本效益;(b)現時有否替代藥物及其價格;(c)該藥物在其他國家的售價;及(d)有關藥物的創新程度。 	• 列於藥物福利計劃附表 (Pharmaceutical Benefits Scheme Schedule)的罕見疾病 藥物的價格包含: (a)藥劑師 採購有關藥物的成本,計算 方法是核准的出廠價格 ²³ 加上批發商的收費; (b)指定 水平的藥房收費; (c)指定 水平的配發藥物費用; 及 (d)藥劑師獲准收取的其他 費用。

²¹ 退款額按藥物所屬類別而各有不同。舉例而言,就創新的藥物而言,有關藥物的每個單位的退款額,是按每個單位的平均製造商價格 (average manufacturer price)的 23.1% 或按每個單位的平均製造商價格與最佳價格之間的差價,在兩者中取較高數值,並以消費物價指數作出相關調整。請參閱 Medicaid.gov (2017)。

²² 就有多個來源,並可於全國的零售社區藥房購買的藥物,聯邦政府退款上限訂定為不少於就該產品最近呈報的每月平均製造商價格的加權平均值的175%。

²³ 藥物的出廠價格由藥廠及負責當局經磋商而定。所採用的定價方法,因應擬列入藥物福利計劃附表的藥物類別而有所不同。舉例而言,若市場上並無類似產品供應,當局慣常採用"成本加成法"(cost plus method)就新產品定價。另一方面,如有關藥物與其他已列於藥物福利計劃附表的藥物的安全性及成效相類似,則會採用參考價格(reference pricing)的方法。

	香港	日本	台灣	南韓
為診斷及治療罕見疾病	患者而推行的其他支援措	施		
為加深主要持份者對 罕見疾病的認知及認識 而提供有關資訊	• 沒有在現行政策下 訂明。	• 透過網上資源中心 (即日本難病情報中心) 提供相關資訊。	• 衛生福利部透過特定 網站及各項公眾教育 計劃提供有關資訊。	• 透過入門網站 (即 Helpline)提供有關 資訊。
為及早識別罕見疾病而 採取的措施	• 初生嬰兒代謝病篩查 先導計劃涵蓋 24項 先天性代謝病。	• 沒有在政府的政策 框架下訂明。	• 新生嬰兒篩查計劃 涵蓋 11 項先天性 代謝疾病。	• 推行新生嬰兒篩查計劃。
為協助罕見疾病患者 獲取醫療服務而採取的措施	• 香港政府將 7 項不常見 疾病納入其藥物資助 計劃內。 ²⁴	• 病人只須分擔兩成 醫療費用,分擔費用 設有每月上限,限額 由厚生勞動省釐定。	 在全民健康保險計劃 之之,指發變人。 是者及醫藥費用。 是者及醫藥費用。 。 一個人。 	• 政府為罹患 133 項特定罕見疾病的療物之病人提供醫療開支補貼。 • 政府撥款於 4 個道 (provinces)建立地區醫院網絡,專責馬惠費與有效的病人護供有效的病人護供有效的,以及加強提供相關疾病的輔導服務。

-

²⁴ 如上文所述,該 7 項不常見疾病為高球氏症、龐貝氏症、一型/二型/六型黏多醣症、法柏氏症,以及陣發性夜間血紅素尿症。

	美國	歐洲聯盟	澳洲
為診斷及治療罕見疾病	患者而推行的其他支援措施(續)		
為加深主要持份者對罕見 疾病的認知及認識而提供 有關資訊	• 由基因與罕見疾病資訊中心 (Genetic and Rare Diseases Information Center)提供淺白易明 的最新資訊。	• 透過 Orphanet 入門網站提供 全面及最新的資訊。	• 沒有在全國政策框架下訂明。
為及早識別罕見疾病而 採取的措施	• 個別州份各自推行新生嬰兒 篩查計劃。	• 個別成員國各自推行新生 嬰兒篩查計劃。	由個別州份/領地各自推行 新生嬰兒篩查計劃。
為協助罕見疾病患者 獲取醫療服務而採取 的措施	• 於 2010 年通過《病患保護及可 負擔醫療法》(Patient Protection and Affordable Care Act),以廢除 一些針對罕見疾病患者的 歧視性醫療保險條款。 ²⁵	• 視乎個別成員國的政策框架而定。	• 救命藥計劃(Life Saving Drugs Programme)向合資格的罕見疾病患者提供全額資助,讓他們可使用 12 項昂貴的救命藥物,這些藥物因不符合成本效益準則而無法被列入藥物福利計劃附表。罹患 8 項特定罕見疾病,並符合指明的資格準則和病況的病人才可獲得資助。

-

²⁵ 部分持份者反對《病患保護及可負擔醫療法》,因為這項法例衍生多項問題,例如擴大承保範圍導致保險成本增加等。聯邦政府現正檢討醫療保險制度,以廢除該法例。

	香港	日本	台灣	南韓		
為診斷及治療罕見疾病	為診斷及治療罕見疾病患者而推行的其他支援措施(續)					
為協助罕見疾病患者 獲取社會服務而採取 的措施	• 沒有在現行政策下訂明。	 透過難治/罕見疾病 諮詢及支援中心為 患者提供社會服務。 擴闊"障害者"的定義, 使之涵蓋大部分指定 難治/罕見疾病患者, 並為他們提供相關的 社會服務。 	• 擴闊"身心障礙者"的 定義,使之涵蓋指定 罕見疾病的患者,並 為他們提供相關的 社會服務。	• 沒有在政府的政策框架下訂明。		
設立病人資料庫/匯報 制度	• 沒有在現行政策下 訂明。	• 有。	• 有。	• 有。		
投放資源以進行關乎 罕見疾病的研發工作	• 沒有在現行政策下訂明。	• 厚生勞動省投放資源, 以推展各種有關罕見 疾病的研發項目。	• 衛生福利部提供誘因, 鼓勵機構進行有關 罕見疾病的研發工作。	• 衞生福利部透過以下 方法推動有關罕見 疾病的研究工作: (a)提供基礎支援(例如 設立韓國基因突變 數據庫(Korean Mutation Database)和 設立多個臨床研究 網絡);及(b)領導 基本的研究工作。		

	美國	歐洲聯盟	澳洲			
為診斷及治療罕見疾病	為診斷及治療罕見疾病患者而推行的其他支援措施(續)					
為協助罕見疾病患者 獲取社會服務而採取 的措施	• 沒有在政府的政策框架下 訂明。	• 沒有在歐盟的政策框架下 訂明。	• 沒有在全國政策框架下訂明。			
設立病人資料庫/匯報制度	• 有。透過全球罕見疾病患者 數據儲存庫(Global Rare Diseases Patient Registry Data Repository), 儲存由病人組織或研究人員 設立的資料庫所載的病人資料。	• 有。各成員國各自設立病人 資料庫。	• 聯邦政府沒有建立全面的 罕見疾病資料庫。			
投放資源以進行關乎 罕見疾病的研發工作	• 國家衞生研究院(National Institutes of Health)轄下的罕見疾病研究辦公室(Office of Rare Diseases Research)負責推動有關罕見疾病的研發工作。	• 歐盟委員會資助歐洲各國與 其他國家的機構聯手進行有關 罕見疾病的研發工作。	 澳洲政府贊助澳洲兒科監測組 (Australian Paediatric Surveillance Unit)進行研究,就罕見兒童 疾病進行全國監測。 社會人士一直要求當局採取 協調有度的研究策略並提供 針對性的研究撥款,以鼓勵 就罕見疾病進行的研發工作。 			

	香港	日本	台灣	南韓
接受醫療費用資	助的患者數目及所帶來的問	開支		
接受醫療費用資助的患者數目	• 截至 2016 年 12 月,27 名 溶小體儲積症患者曾接受 資助,以進行酵素替代 療法。	• 截至 2015 年年底, 約有 943 460 名指定 難治/罕見疾病患者 接受醫療費用資助。	• 在 2015 年 , 7 625 名 罕見疾病患者獲提供 藥費資助。	• 在 2015 年,罹患 133 種 指定罕見疾病的 27 761 名 低收入患者獲提供藥費 資助。
有關的政府開支	• 政府於近年每年額外撥出 約 7,500 萬元經常撥款, 為不常見疾病患者提供 藥物治療。	• 資助計劃在 2015 年的 開支估計為 2,220 億日元 (142 億港元)。	• 在 2015 年,有關的藥物 開支總額為 41 億新台幣 (10 億港元)或平均每名 病人 542,000 新台幣 (136,000 港元)。	• 有關藥物資助計劃所涉 藥物開支的資料不詳。 ²⁶

²⁶ 據 Park(日期不詳)所報道,在 2013年,南韓的國民健康保險系統所涉的罕見疾病藥物開支達 1,605 億韓圜(11億 4,000 萬港元)。

	美國	歐洲聯盟	澳洲
接受醫療費用資助	的患者數目及所帶來的開支(續)		
接受醫療費用資助的患者數目	• 並無相關資料。	• 並無相關資料。	• 在 2014-2015 年度,260 名罹患 指定罕見疾病的患者獲救命藥 計劃(Life Saving Drugs Programme) 提供資助,免費使用罕見疾病 藥物。
有關的政府開支	• 並無相關資料。27	• 並無相關資料。	• 在 2014-2015 年度,用於救命藥 計劃的開支共達1億5,530 萬澳元 (10億8,700萬港元)。

-

²⁷ 根據 America's Health Insurance Plans (2016),在 2013年,有關在美國於 1983年至 2013年期間獲批准出售的品牌罕見疾病藥物的總開支估計達 300億美元(2,327億港元),佔藥物總開支的 8.9%,但並沒有按資金來源開列有關開支的分布情況的資料。

	香港	日本	台灣	南韓
近期發展				
曾進行的檢討和考慮/已採取的措施	• 醫院管理局會按現行檢討機制篩選合適考慮 檢討機制篩選合會考慮納入關愛基金援助項財 納入關愛基金援助項完 把極昂貴藥物納入 撒瑪利亞基金或其他 基金安全網的可行性。	•自2015年以來,日本政府一直按照《難醫者 政府一直按照者醫者 學之, 一直接 一直接 一一直接 一一直接 一一直接 一一直接 一一直接 一一一 一一一	 據衛星 2000 年 20	• 南韓政府最近策《罕見 東空見疾病實施《罕見 東京所治法》,治治治 疾病防治治病病 等見疾病的的出 等見疾病的的的 等見疾病的的的 等更,治治治病 。 等可是,治治治病。 。 等可是,治治治病。 。 。 《第一句, 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。

²⁸ 難治/罕見疾病患者只須分擔 20% 的醫療開支,每月付出的金額不超過由厚生勞動省所設定的上限。此分擔費用比率低於在日本全國性醫療保險制度下適用於一般病人的30%分擔費用比率。

	美國	歐洲聯盟	澳洲
近期發展(續)			
曾進行的檢討和 考慮/已採取的 措施	 《孤兒藥品法》的實施,已成功推動藥品業界開發及銷售逾600項罕見疾病藥物。然而,持份者關注到部分罕見疾病藥物的價格偏高,以及藥物價格病人類於使用所需藥物增加。29 社會人士關注到,有藥廠根據《孤兒藥品法》的條文,將並不昂貴的藥物改用作治療罕見疾病,並就這些藥物收取高價。 	 根據歐盟委員會的資料,歐盟 一個國際 一國國際 一國國際 一國國際 一國國際 一國國際 一國國際 一國國際 一國國際 一國國際 一國國際 一國國 一國國	• 澳洲政府衞生部(Australian Government Department of Health) 最近曾改革其指定罕見疾病藥物的制度,以期在不影響。學見疾病藥物供應的情況写見,與國際間所採用的指定罕見,與國際間所採用的指定罕見。內方,此一數學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學

請參閱 Harvard Business Review (2017) 及 Hyde, R. and Dobrovolny, D. (2010)。

有關指定罕見疾病藥物的準則的變更包括:規定(a)建議的罕見疾病病況屬危及生命及令身體嚴重衰弱;及(b)並無任何治療用品獲得註冊 以治療有關病況,或該產品較已註冊產品有更顯著療效。

參考資料

香港

- 1. Food and Health Bureau. (2017) Replies to initial written questions raised by Finance Committee Members in examining the Estimates of Expenditure 2017-18. Available from: http://www.legco.gov.hk/yr16-17/english/fc/fc/w q/fhb-h-e.pdf [Accessed July 2017].
- 2. GovHK. (2013) *Press Releases LCQ 21: Treatment of rare diseases.* Available from: http://www.info.gov.hk/gia/general/201307/10/P20130 7100483.htm [Accessed July 2017].
- 3. GovHK. (2015) *Press Releases LCQ 3: Rare diseases.* Available from: http://www.info.gov.hk/gia/general/201505/06/P20150 5060526.htm [Accessed July 2017].
- 4. Hong Kong Alliance for Rare Diseases. (2016) Written Submission to the HKSAR Government in response to the Public Consultation for the 2017 Policy Address and 2017–18 Budget. Available from: http://www.legco.gov.hk/yr16-17/english/panels/ws/papers/wscb2-535-1-e.pdf [Accessed July 2017].
- 5. Hong Kong Alliance for Rare Diseases. (2017) Available from: http://www.hkard.org/ [Accessed July 2017].
- 6. Minutes of Meeting of the Panel on Health Services of the Legislative Council. (2014) 17 March. LC Paper No. CB(2)294/14-15.

<u>澳洲</u>

7. Australian Government Department of Health. (2015) *Outcome 2 - Access to Pharmaceutical Services*. Available from: https://www.health.gov.au/internet/budget/publishing.nsf/Content/2015-2016_Health_PBS_sup1/\$File/2015-16_Health_PBS_2.02_Outcome_2.pdf [Accessed July 2017].

- 8. Australian Government Department of Health. (2016) Other supply arrangements outside the Pharmaceutical Benefits Scheme (PBS). Available from: http://www.health.gov.au/lsdp [Accessed July 2017].
- 9. Australian Government Department of Human Services. (2017) *Pricing of Pharmaceutical Benefits Scheme medicine.*Available from: https://www.humanservices.gov.au/health-professionals/enablers/pricing-pharmaceutical-benefits-scheme-medicine [Accessed July 2017].
- 10. Department of Health, State of Western Australia. (2015) WA Rare Diseases Strategic Framework 2015–2018. Available from: http://ww2.health.wa.gov.au/~/media/Files/Corporate/Reports%20and%2 Opublications/PDF/Rare-diseases-strategic-framework.ashx [Accessed July 2017].
- 11. Federal Register of Legislation. (2017) *Therapeutic Goods Legislation Amendment (2017 Measures No. 1) Regulations 2017*. Available from: https://www.legislation.gov.au/Details/F2017L00853 [Accessed July 2017].
- 12. Parliament of Australia. (1997) *An Orphan Drugs Program for Australia A Brief Summary.* Available from: http://parlinfo.aph.gov.au/parlInfo/download/media/pressrel/2015HNC03 016361/upload_binary/2015HNC03016361.pdf;fileType=application%2Fpd f#search=%22orphan%20drugs%20program%22 [Accessed July 2017].
- 13. *The Australian Paediatric Surveillance Unit*. (2017) Available from: http://www.apsu.org.au/ [Accessed July 2017].
- 14. The Pharmaceutical Benefits Scheme. (2016) Fact sheet Setting an approved ex-manufacturer price for new or extended listings. Available from: http://www.pbs.gov.au/info/industry/pricing/pbs-items/fact-sheet-setting-an-approved-ex-manufacturer-price [Accessed July 2017].
- 15. Therapeutic Goods Administration. (2015) *Orphan drug program Discussion paper*. Available from: https://www.tga.gov.au/sites/defau lt/files/consultation-orphan-drugs-program.pdf [Accessed July 2017].

- 16. Therapeutic Goods Administration. (2016) *Consultation: Orphan drug program*. Available from: https://www.tga.gov.au/sites/default/files/c onsultation-orphan-drug-program-161024.pdf [Accessed July 2017].
- 17. Therapeutic Goods Administration. (2017a) *Orphan drugs*. Available from: https://www.tga.gov.au/orphan-drugs [Accessed July 2017].
- 18. Therapeutic Goods Administration. (2017b) *Orphan drug program reforms*. Available from: https://www.tga.gov.au/orphan-drug-program-reforms [Accessed July 2017].

日本

- 19. Hayashi, S. and Umeda, T. (2008) *35 years of Japanese policy on rare diseases.* Available from: http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(08)61393-8/fulltext [Accessed July 2017].
- 20. *Japan Intractable Diseases Information Center.* (2017) Available from: http://www.nanbyou.or.jp/english/index.htm [Accessed July 2017].
- 21. Japan Pharmaceutical Manufacturers Association. (2014) *National Health Insurance (NHI) pricing formula in Japan improvement in methodology of pricing for new drugs and orphan drugs*. Available from: https://www.pmda.go.jp/files/000152228.pdf [Accessed July 2017].
- 22. Kanatani, Y. et al. (2017) National Registry of Designated Intractable Diseases in Japan: Present Status and Future Prospects. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5243159/ [Accessed July 2017].
- 23. Ministry of Health, Labour and Welfare. (2009) *Overview of Orphan Drug/Medical Device Designation System*. Available from: http://www.mhlw.go.jp/english/policy/health-medical/pharmaceuticals/orphan_drug.html [Accessed July 2017].

- 24. Ministry of Health, Labour and Welfare. (2014) *Orphan Designation System in Japan*. Available from: http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Presentation/2014/03/WC500164167.pdf [Accessed July 2017].
- 25. National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition. (2015) List of Designated Orphan Drugs. Available from: http://www.nibiohn.go.jp/nibio/part/promote/files/h2705kisyoiyaku-hyo1 english.pdf [Accessed July 2017].
- 26. Song, P. et al. (2013) Rare diseases and orphan drugs in Japan: developing multiple strategies of regulation and research. Available from: http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1517/2167870 7.2013.832201 [Accessed July 2017].
- 27. 厚生労働省:《難病の患者に対する医療等に関する法律の概要》, 2016 年,網址: http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000128881.pdf [於 2017 年7月登入]。
- 28. 厚生労働省:《難病対策》,2017 年,網址: http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/kenkou/ nanbyou/[於2017年7月登入]。
- 29. 難病情報センター, 2017 年,網址: http://www.nanbyou.or.jp/ [於 2017 年 7 月登入]。

南韓

- 30. Korea Centers for Disease Control and Prevention. (2017) *Helpline*. Available from: http://helpline.nih.go.kr/cdchelp/index.gst [Accessed July 2017].
- 31. Korea National Institute of Health. (2015) *Annual Report 2015*. Available from: http://cdc.go.kr/CDC/cms/cmsFileDownload.jsp?fid=76 &cid=71295&fieldName=attachGrp&index=2 [Accessed July 2017].
- 32. Korean Research-based Pharma Industry Association. (2016) *Proposals for Improving Patient Access to New Prescription Pharmaceuticals in Korea*. Available from: https://www.krpia.or.kr/commons/FileDown.asp?bd_nu m=14304&bd_id=21&file=2 [Accessed July 2017].

- 33. Lee, S. and Lee, J. (2013) Rare Disease Research and Orphan Drug Development. *Korean Journal of Clinical Pharmacy*, vol. 23, no. 1, pp. 1-13. Available from: http://www.ekjcp.org/journal/list.html?pn=search&s_t= rare+disease+research+and+orphan+drug+development&s_a=&s_k=&s_v= 23&s_n=1&x=29&y=5 [Accessed July 2017].
- 34. Ministry of Food and Drug Safety. (2016) *Korea Healthcare Strategy for the Improvement of Access*. Available from: http://apacasia.com/images/achievements/pdf/5th/ATIM_03_Kim.pdf [Accessed July 2017].
- 35. Ministry of Food and Drug Safety. (2017) *Drugs Approval Process*. Available from: http://www.mfds.go.kr/eng/index.do?nMenuCode=100 [Accessed July 2017].
- 36. National Institute of Food and Drug Safety Evaluation. (2017) *Guide to Drug Approval System in Korea*. Available from: https://www.mfds.go.kr/eng/index.do?boardSeq=71608&mode=view&n MenuCode=15 [Accessed July 2017].
- 37. Park, S. (undated) *Orphan Drugs and Orphan Drug Policies in Selected Countries*. Available from: https://www.kihasa.re.kr/common/filedown.do?seq=33796 [Accessed July 2017].
- 38. Regulation on Designation of Orphan Drugs. (2015) Available from: http://www.mfds.go.kr/eng/eng/download.do;jsessioni d=3raH2sprlwn6aC1R0OshBlr0JVxlp5lARyFD0wdnzcSDVSuS9Tw79yiSO1bBj bHC?boardCode=17839&boardSeq=70115&fileSeq=2 [Accessed July 2017].
- 39. World Health Organization. (2015) *Republic of Korea health system review*. Available from: http://www.wpro.who.int/asia_pacific_observatory/hits/series/korea health systems review.pdf?ua=1 [Accessed July 2017].

台灣

40. National Health Insurance Administration. (2014)Policy for from: reimbursing orphan drugs. Available http://www.nhi.gov.tw/Resource/webdata/27429 1 03 Policy%20for%20 reimbursing%20orphan%20drugs TWNHIA2014%20(2).pdf [Accessed July 2017].

- 41. Orpha News Europe. (undated) *Taiwan Foundation for Rare Disorders*. Available from: http://www.orpha.net/actor/EuropaNews/2009/doc/Taiwan.pdf [Accessed July 2017].
- 42. Tsai, Y. (2014) Access to orphan drugs through a HTA framework Rare Disease Legislation in Taiwan. Available from: http://report.nat.gov.tw/ReportFront/report_download.jspx?sysId=C1030 3332&fileNo=006 [Accessed July 2017].
- 43. Tseng, M. (undated). *The Progress of Policies on Rare Diseases in Taiwan*. Available from: http://helpline.nih.go.kr/cdchelp/file.gst?method=down File&fileName=cyber43.pdf&fileDbName=Min-Chieh+Tseng.pdf&path=c [Accessed July 2017].
- 44. 行政院衛生署國民健康局:《讓缺陷的生命不再遺憾—罕見疾病政策上路 10 年》, 2010 年,網址: http://health99.hpa.gov.tw/txt/PreciousLifeZone/print.aspx?TopIcNo=620 &DS=1-life[於 2017 年 7 月登入]。
- 45. 罕 見 疾 病 基 金 會 , 2017 年 , 網 址 : http://www.tfrd.org.tw/tfrd/intro_a [於 2017 年 7 月登入]。
- 46. 法 務 部 全 國 法 規 資 料 庫 , 2017 年 , 網 址 : http://law.moj.gov.tw/Index.aspx [於 2017 年 7 月登入]。
- 47. 法務部全國法規資料庫:《全民健康保險藥物給付項目及支付標準》, 2017 年 , 網 址 : http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=L0060035 [於 2017 年 7 月登入]。
- 48. 法務部全國法規資料庫:《罕見疾病防治及藥物法》, 2015 年 , 網 址 : http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawContent.aspx?PCODE=L0030003 [於 2017 年 7 月登入]。
- 49. 法務部全國法規資料庫:《罕見疾病防治及藥物法施行細則》, 2015 年 , 網 址 : http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawContent.aspx?PCODE=L0030004 [於 2017 年 7 月登入]。

- 50. 法務部全國法規資料庫:《罕見疾病醫療補助辦法》, 2015 年 網 址 : http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=L0030031 [於 2017 年 7 月登入]。
- 51. 國立中正大學社會福利研究所:《各國罕見疾病相關法案之比較研究》, 2000 年 , 網 址: http://www.cdc.gov.tw/uploads/files/430b2d95-a4b7-4d83-bbdd-73570d611ece.pdf [於 2017 年 7 月登入]。
- 52. 衛生福利部中央健康保險署:《罕見疾病、血友病藥費專款項目之執行報告》,2014年,網址:http://www.mohw.gov.tw/MOHW_Upload/doc/%E7%BD%95%E8%A6%8B%E7%96%BE%E7%97%85%E8%88%87%E8%A1%80%E5%8F%8B%E7%97%85%E8%97%A5%E8%B2%BB%E5%B0%88%E6%AC%BE%E9%A0%85%E7%9B%AE%E4%B9%8B%E5%9F%B7%E8%A1%8C%E5%A0%B1%E5%91%8A_0044710001.pdf [於 2017年7月登入]。
- 53. 衛生福利部中央健康保險署:《歷年來菸品健康福利捐補助 罕 見 疾 病 等 之 醫 療 費 用 》 , 2017 年 , 網 址 : http://www.nhi.gov.tw/Resource/webdata/28117_2_%E7%BD%95%E8%A 6%8B%E7%96%BE%E7%97%85%E7%AD%89%E9%86%AB%E7%99%82%E8 %B2%BB%E7%94%A8(1060310%E6%9B%B4%E6%96%B0).pdf [於 2017 年 7 月登入]。

歐洲聯盟

- 54. Belgian Health Care Knowledge Centre. (2009) *Policies for Orphan Diseases* and Orphan Drugs. Available from: http://ec.europa.eu/health/ph_threats/non_com/docs/policies_orphan_e n.pdf [Accessed July 2017].
- 55. Commission of the European Communities. (2008) Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on Rare Diseases: Europe's challenges. Available from: http://ec.europa.eu/health/ph_threats/non_com/docs/rare_com_en.pdf [Accessed July 2017].

- 56. European Commission. (2014) Implementation report on the Commission Communication on Rare Diseases: Europe's challenges and Council Recommendation of 8 June 2009 on an action in the field of rare diseases. Available from: https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/rare_diseases/docs/2014_rarediseases_implementationreport_en.pdf [Accessed July 2017].
- 57. European Commission. (2016) *Inventory of Union and Member State incentives to support research into, and the development and availability of, orphan medicinal products State of Play 2015.* Available from: http://ec.europa.eu/health//sites/health/files/files/orphanmp/doc/orphan_inv_report_20160126.pdf [Accessed July 2017].
- 58. European Commission. (2017) *Rare diseases Policy.* Available from: https://ec.europa.eu/health/rare_diseases/policy_en [Accessed July 2017].
- 59. European Medicines Agency. (2017a) *Orphan designation*. Available from: http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/regulation/general/general_content_000029.jsp&mid=WC0b01ac0580b18a 41 [Accessed July 2017].
- 60. European Medicines Agency. (2017b) *Orphan Medicines Figures 2000 2016.* Available from: http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/docum ent library/Other/2015/04/WC500185766.pdf [Accessed July 2017].
- 61. European Union Committee of Experts on Rare Diseases. (2014) 2014 Report on the State of the Art of Rare Disease Activities in Europe. Available from: http://www.eucerd.eu/?page_id=163 [Accessed July 2017].
- 62. Official Journal of the European Communities. (1999) Regulation (EC) No 141/2000 Parliament of the European and of 1999 the Council of 16 December on medicinal products. Available from: http://eurorphan lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:018:0001:0005:en: PDF [Accessed July 2017].

- 63. Official Journal of the European Union. (2009) Council Recommendation of 8 June 2009 on action in the field of rare an (2009/C 151/02). diseases Available from: http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2009:151:0007:0010:EN: PDF [Accessed July 2017].
- 64. World Health Organization. (2016) *Negotiating prices of drugs for rare diseases*. Available from: http://www.who.int/bulletin/volumes/94/10/15-163519/en/ [Accessed July 2017].
- 65. Young, K. E. et al. (2017) A comparative study of orphan drug prices in Europe. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/P MC5405561/pdf/zjma-5-1297886.pdf [Accessed July 2017].

美國

- 66. America's Health Insurance Plans. (2016) *Orphan Drug Utilization and Pricing Patterns (2012 2014)*. Available from: https://www.ahip.org/wp-content/uploads/2016/10/OrphanDrug_DataBrief_10.21.16.pdf [Accessed July 2017].
- 67. Harvard Business Review. (2017) *The Cost of Drugs for Rare Diseases is Threatening the U.S. Health Care System.*Available from: https://hbr.org/2017/04/the-cost-of-drugs-for-rare-diseases-is-threatening-the-u-s-health-care-system [Accessed July 2017].
- 68. Hyde, R. and Dobrovolny, D. (2010) *Orphan Drug Pricing and Payer Management in the United States: Are We Approaching the Tipping Point?*Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC410654
 7/pdf/ahdb-03-015.pdf [Accessed July 2017].
- 69. Medicaid.gov. (2017) *Prescription Drugs.* Available from: https://www.medicaid.gov/medicaid/prescription-drugs/index.html [Accessed July 2017].
- 70. National Institutes of Health. (2016) *FAQs About Rare Diseases*. Available from: https://rarediseases.info.nih.gov/diseases/pages/31/faq s-about-rare-diseases [Accessed July 2017].

- 71. *National Institutes of Health*. (2017) Available from: https://www.nih.gov/ [Accessed July 2017].
- 72. National Organization for Rare Disorders. (2016a) *State Report Card.* Available from: http://rareaction.org/wp-content/uploads/2016/12/nord-ran-2016-state-report-card.pdf [Accessed July 2017].
- 73. National Organization for Rare Disorders. (2016b) What is a rare disease? Available from: http://cdn.rarediseases.org/wordpresscontent/wp-content/uploads/2014/11/NRD-1008-FactSheet_5.pdf [Accessed July 2017].
- 74. Orphanet. (2017) *Orphan drugs in the United States of America*. Available from: http://www.orpha.net/consor/cgibin/Education_AboutOrphanDrugs.php?lng=EN&stapage=ST_EDUCATION_EDUCATION_ABOUTORPHANDRUGS_USA [Accessed July 2017].
- 75. Rare Diseases Act of 2002. (2002) Available from: https://history.nih.gov/research/downloads/PL107-280.pdf [Accessed July 2017].
- 76. United States Food and Drug Administration. (2013) Rare Diseases and FDA: Perspectives from the Office of Orphan Products Development (OOPD). Available from: http://www.irdirc.org/wp-content/uploads/2013/06/Katherine-Needleman.pdf [Accessed July 2017].
- 77. United States Food and Drug Administration. (2017a) e-CFR 21 PART 316 Orphan Drug & the Orphan Drug Act 1983. Available from: https://www.fda.gov/ForIndustry/DevelopingProductsforRareDiseasesConditions/HowtoapplyforOrphanProductDesignation/ucm1 24562.htm [Accessed July 2017].
- 78. United States Food and Drug Administration. (2017b) Office of Orphan Products Development. Available from: https://www.fda.gov/AboutFDA/CentersOffices/OfficeofMedicalProductsandTobacco/OfficeofScienceandHealthCoordination/ucm2018190.htm [Accessed July 2017].

其他

- 79. De Vrueh, R. et al. (2013) Priority Medicines for Europe and the World: "A Public Health Approach to Innovation" Background Paper 6.19 Rare Diseases. Available from: http://www.who.int/medicines/areas/priority_medicines/BP6_19Rare.pdf [Accessed July 2017].
- 80. Pacific Bridge Medical. (2014) *Orphan Drugs in Asia 2014 Guidelines and Regulatory Requirements To Help Orphan Drug Products Enter the Asian Market.* Available from: http://www.pacificbridgemedical.com/wp-content/uploads/2015/04/Orphan-Drugs-in-Asia-2014.pdf [Accessed July 2017].
- 81. Shafie, A. et al. (2016) *State of rare disease management in Southeast Asia*. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4969672/ [Accessed July 2017].
- 82. Song, P. et al. (2012) Rare diseases, orphan drugs, and their regulation in Asia: Current status and future perspectives. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4204590/ [Accessed July 2017].

立法會秘書處 資訊服務部 資料研究組

2017年7月14日電話: 28712143

資料便覽為立法會議員及立法會轄下委員會而編製,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("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。本期資料便覽的文件編號為 FSO6/16-17。