

2021年10月11日

討論文件

立法會福利事務委員會

發展中央兒童數據資料庫的顧問研究

目的

本文件向委員簡介在香港發展中央兒童數據資料庫（兒童資料庫）的顧問研究進展。

背景

2. 政府委聘了顧問公司協助兒童事務委員會（委員會）進行研究，以探討在香港發展兒童資料庫的可行性及實施框架，讓政府及／或相關非政府持份者收集和互通有用的兒童數據。

海外經驗的檢視

3. 顧問公司參考了海外有關兒童資料庫的五個項目（詳見附件一），確定在香港發展兒童資料庫的八個須考慮的範圍，當中最為重要的範圍分別為「發展目標」¹、「數據收集範圍／類別」²和「應用範圍」³。八個範圍的摘要載於附件二。顧問公司表示以「趨勢監察」和以「個案追蹤」作為主要發展目標的兒童資料庫，兩者在「數據收集範圍／類別」方面有不同的影響，從而導致對數據私隱產生不同程度的關注。若進行「趨勢監察」，利用現正運作的資料庫以收集匯總和匿名的數據便已足夠；而

¹ 「發展目標」包括「趨勢監察」（五個海外項目中有四個）、「政策評估」（五個項目中有三個）、「預防及早期介入」（五個項目中有一個）和「個案追蹤」（五個項目中有一個）。

² 「數據收集範圍／類別」包括「健康與安全」、「教育與技能」、「物質生活」、「家庭及朋輩關係」和「行為與風險」。全數五個海外項目涵蓋首三項元素，但只有部分項目涵蓋最後兩項元素。

³ 「應用範圍」包括「促進與不同界別的持份者的合作」（全數五個海外項目）、「為制訂策略和評估政策提供資料」（五個項目中有四個）、「提高意識及促進討論」（五個項目中有四個）、「對兒童的福祉作出全面的描述」（五個項目中有四個）、「為了解不同組別兒童之間的差異提供資料」（五個項目中有三個）和「有助就提供服務作出決定」（五個項目中有一個）。

若進行「個案追蹤」，則需收集可識辨身分和可追蹤的數據。

本地持份者的諮詢

4. 顧問公司檢視了 18 個來自政府政策局／部門和六個來自非政府機構／學術界的本地資料庫。據觀察所得，本地資料庫主要設計作「趨勢監察」、透過因果分析和識別風險作「預防及早期介入」和研究用途，並涵蓋「數據收集範圍／類別」下五個有關福祉的主要元素。大部分政府及非政府機構／學術界的資料庫涵蓋一般兒童的數據，而小部分數據涵蓋特定組別兒童。與非政府機構／學術界的資料庫相比，政府的資料庫就數據管治和質素而言較為成熟，技術結構亦較先進。如日後建立兒童資料庫，政府的資料庫較非政府機構／學術界更易於支援與兒童資料庫互通數據。非政府機構／學術界擁有的資料庫通常是以一次性和有時限的方式建立，當中的數據亦往往不會持續更新。

5. 為蒐集持份者的意見，並了解其可能關注的事項和期望，顧問公司於 2021 年 1 月至 5 月完成了持份者參與活動。有關活動包括與收集兒童資料的相關政策局／部門、非政府機構和學術界會面；舉辦多個聚焦小組與機構就不同範疇的課題交流，包括社會福利、家長支援、學校及教育工作者、社會科學和醫療等；舉辦公眾交流會；及進行約有 1 000 名受訪者的調查。顧問公司對有關在香港發展兒童資料庫指導原則的初步意見載於下文第 6 段。

指導原則

6. 經考慮海外做法和持份者參與活動所收集的意見後，顧問公司已就發展兒童資料庫提出一套指導原則：

- (a) **特定目的／政策主導**：兒童資料庫應為特定目的而發展，並應明確界定其目標，亦必須適當地考慮其達致委員會策略目標的潛力。
- (b) **保護和保障私隱**：在考慮發展兒童資料庫的資料庫類別和數據管治時，其數據私隱和系統安全至為重要，亦應考慮持份者的期望及有關資料保護的法例（例如《個人資料（私隱）條例》（第 486 章））和措施的最新發展。
- (c) **以使用者為中心**：兒童資料庫加入使用者重視的功能（例

如數據發現、數據可視化和上傳／下載功能等)尤為重要，特別是如需與政府以外的機構合作輸入特定組別兒童人口的數據。

- (d) **合作、透明和諮詢**：為建立公眾對發展兒童資料庫的信任，發展兒童資料庫的過程應具透明度，並設立諮詢渠道，就實施兒童資料庫的優先範疇吸納主要持份者的意見。
- (e) **可擴展和循序漸進**：發展兒童資料庫是個涉及不同政策局／部門下眾多與兒童相關的政策／計劃的複雜項目。因此，正如海外經驗觀察所得，這項工作可能會跨越數年。因此，建議以循序漸進和可擴展的方式發展兒童資料庫，當中包括可凸顯其效益的工作和項目。
- (f) **相關性和適應性**：兒童的需要會隨著時間不斷轉變，發展兒童資料庫應與此相關，並應適時地配合有關需要。因此，有需要定期進行檢討，以評估發展目標及／或調整數據收集範圍／類別。
- (g) **對受惠對象產生的淨價值**：展示兒童資料庫的價值足以抵銷其發展成本至為重要。發展兒童資料庫的好處包括：能讓政府在制訂／修訂兒童相關政策和計劃時作為實質數據依歸的能力；整理兒童相關數據，編製統計數字，以監察趨勢及／或與海外司法管轄區有關兒童福祉的基準作比較，及從而對有特殊教育需要和有受虐待風險等的特定兒童組別提出實質支援等。

主要元素

7. 委員會已採用以下主要元素，進一步在最後階段研究在香港發展兒童資料庫：

- (a) **發展目標**：根據顧問公司經參考海外經驗後所作的分析，委員會同意應採納「趨勢監察」和「政策評估」為「發展目標」，就整體兒童人口而言收集不可識別身分的資料為分析基礎。同時，亦應進一步探討就特定組別的兒童人口採納「預防及早期介入」的可行性。鑑於持份者在參與活動中對數據私隱表示關注，不應就整體兒童人口作「個案追蹤」。

- (b) **數據管治**：將會因應現行保障個人資料的法律框架⁴，制定特別方法，以保障有關兒童的個人資料。具體來說，個別政策局／部門會更新其載有個人資料的數據集，並轉換為匿名數據集，做法是利用一組預先設定保密的演算法，把個人資料（即香港身份證／出生證明書號碼）轉換為獨有參考編號。兒童資料庫的數據管理人員其後會建立合併數據集，利用獨有參考編號把不同政策局／部門的匿名數據集內的記錄進行配對，並根據委員會決定的主題或專題，把合併數據集用作「政策評估」及／或「趨勢監察」。稍後會就上述方法諮詢個人資料私隱專員的意見。
- (c) **數據儲存和管理**：為支援上文所述的數據連接，應採用兩層資料庫結構的分隔模式。在「宏觀層面」，兒童資料庫的管理員將管有中央資料庫，內有來自相關政策局／部門的不可識辨身分的資料，以達致「趨勢監察」和「政策評估」的目的；而在「微觀層面」，相關政策局／部門會在各自的資料庫內保留可識辨身分的資料，以達致「預防及早期介入」和「個案追蹤」的目的。兒童資料庫的數據管理人員會在經委員會批准後，就各政策局／部門的數據定義／格式，制定統一的標準，以及管理數據輸入、數據檢索和數據棄置的程序和規章，包括數據保留的特定時限及可作分享的特定數據種類。
- (d) **循序漸進的方式**：經參考海外經驗後，委員會同意以循序漸進的方式在香港發展兒童資料庫，並先在選定的主題／組別推出「初期中央資料庫」。經考慮持份者在參與活動中就六個優先範疇⁵所表達的關注後，委員會選定了「虐待及疏忽照顧的風險」和「有特殊教育需要的兒童」兩個優先範疇，供顧問公司在進行最後階段分析時作進一步研究。有關的決定是基於下述的客觀準則：(i)目標組別能否清晰界定及數據是否容易收集和檢索，以便進行具意義的分析和制訂政策；(ii)目標組別的相關數據現時是否由多個政府部門／機構收集；以及(iii)潛在影響是否顯著且可衡量。

⁴ 《個人資料（私隱）條例》（第486章）附表1第3項保障資料原則規定，除非符合條例第8部適用的豁免情況，否則在沒有資料當事人的訂明同意下，個人資料不得用於（包括「被移轉」和「被披露」）新目的。

⁵ 六個優先範疇包括「虐待及疏忽照顧的風險」、「有特殊教育需要的兒童」、「慢性疾病」、「生活貧困」、「特殊家庭背景」和「少數族裔」。

下一步工作

8. 視乎顧問公司的工作進度，委員會的目標是在 2022 年中完成顧問研究，就發展兒童資料庫提出切實可行的實施框架及時間表。

徵詢意見

9. 請委員備悉顧問研究的進度，並提出意見。

勞工及福利局
2021 年 10 月

海外經驗研究結果摘要

項目	英國— 兒童福祉指標 Children's Well-being Measures	英國— ContactPoint	澳洲— 兒童主要指標 Children's Headline Indicators (CHI)	西澳洲— 福祉監察框架 Well-being Monitoring Framework (WMF)	加拿大艾伯塔省— 兒童早期發展 調查計劃 Early Child Development Mapping Project (ECMap)
主要角色	以兒童數據為基礎，為更妥善衡量和匯報兒童生活質素而進行的全國性項目，旨在制訂能充分反映兒童需要的國民福祉指標。目標組別為 15 歲或以下兒童。	連接來自全國與地區兒童聯絡資料的網上資料庫，旨在讓負責兒童服務的專業人員加強協調，透過互通兒童資料作個案追蹤。目標組別為一般兒童，直至他們年滿 18 歲為止。	為制訂策略和政策而進行的全國性項目，旨在通過一系列指標衡量進度，以便制訂和評估政策。目標組別為 12 歲或以下兒童。	為制訂策略和政策而設的州級衡量框架。框架由三個元素組成，旨在就兒童和青少年人生歷程中各項福祉的指標提供資料。目標組別為 18 歲以下兒童和青少年。	就童年早期發展進行的 5 年期縱貫性研究，旨在分析兒童早期發展問卷 (Early Development Instrument (EDI)) 的主要部分，嘗試按國家基準闡述艾伯塔省幼稚園的發展成果。目標組別為 5 歲或以下兒童。
年期	自 2009 年構思階段起計，至今 11 年	5 年 (於 2010 年結束)	自 2005 年構思階段起計，至今 15 年	自 2007 年起計，至今 13 年	自 2009 年推行起計，至今 11 年(當中 5 年時間用作收集數據，然後持續推動社區參與)

項目	英國— 兒童福祉指標 Children's Well-being Measures	英國— ContactPoint	澳洲— 兒童主要指標 Children's Headline Indicators (CHI)	西澳洲— 福祉監察框架 Well-being Monitoring Framework (WMF)	加拿大艾伯塔省— 兒童早期發展 調查計劃 Early Child Development Mapping Project (ECMap)
管治模式	由專責統計匯報事宜的公共機構委員會監察項目，並由行政機構執行相關工作。	由政府部門監察項目，並由部門的行動組執行項目管理工作。	由高層策略委員會監察項目，並由專責處理衛生和福利統計事宜的公共機構執行相關工作。	由聯合常務委員會監察項目，並由專責兒童福祉事宜的公共機構執行相關工作。	由專責教育政策的政府部門監察項目，並把研究工作外判給研究員。
立法	在現行法例下互通數據作研究用途。	訂立特定法例以強制規定須與 ContactPoint 互通數據。	在現行法例下設立數據道德委員會，以互通數據作研究用途。	通過立法訂明委員會專員有法律責任監察兒童的福祉。	兒童福祉的法例，已提供有利研究的環境。
數據類別	把涵蓋七個範疇共 31 項主要指標的數據提供予公眾查閱，有關指標主要根據來自現有研究和行政資料的次數據而制訂。	在使用涵蓋中央政府、地方機構和從業員所提供數據可識辨身分的基本資料時，受到嚴格限制。	把涵蓋三個範疇共 19 項主要指標的數據提供予公眾查閱，有關數據來自公營機構提供的研究和行政資料。	提供涵蓋三個範疇共 123 項主要指標的數據作網上查閱，有關數據來自不同的資料來源。	把通過收集主數據所得並包含微觀數據的累積研究成果提供予公眾查閱。

項目	英國— 兒童福祉指標 Children's Well-being Measures	英國— ContactPoint	澳洲— 兒童主要指標 Children's Headline Indicators (CHI)	西澳洲— 福祉監察框架 Well-being Monitoring Framework (WMF)	加拿大艾伯塔省— 兒童早期發展 調查計劃 Early Child Development Mapping Project (ECMap)
推行上的考慮因素	分階段推行，並通過不同的持份者參與模式和採用指導原則制訂措施。	分階段推行，並進行試驗計劃、公眾諮詢和成本效益評估。	分階段推行，並諮詢省／領地的政府機構、數據相關委員會和專家。	分階段推行，並與研究機構合作優化措施。	進行統計項目，通過公眾積極參與持續推動項目。
成效或成果	集中提高公眾對特定兒童事宜的認知，以促進相關倡議工作和確立有關兒童的綜合敘述。	項目因私隱關注、不當取閱資料和成本超支等問題而結束。	就制訂優先範疇的策略和監察兒童服務表現提供資料。	就檢討青年司法制度期間所知一般組別兒童與弱勢組別兒童的差異提供資料。	收集微觀數據，通過識別不同的環境狀況和風險因素，以改善服務。

發展中央兒童數據資料庫(兒童資料庫)時可考慮的八個範疇

(a) 發展目標	• 監察趨勢和評估策略性優先項目、政策和計劃可作為兒童資料庫的初期發展目標。 • 邀請政府內外的持份者參與訂定重點範疇的緩急次序，有助建立共識。 • 須考慮制訂一套指導原則，以便在研究最後階段歸納各方對香港兒童資料庫角色和執行授權的期望。 • 長遠而言，利用兒童資料庫作預測性應用(例如作預防和早期介入)的建議值得推行。
(b) 立法框架	• 《個人資料(私隱)條例》(第 486 章)可在香港提供基本的個人資料保障。 • 如擬在兒童資料庫互通較敏感的數據，便須考慮(以立法或行政方式)制訂額外的保障措施。
(c) 機構管治	• 為兒童資料庫委任人員執行監察和行政職能時應切合特定情況，並適當考慮兒童資料庫的目標、現行管治安排和公眾對有關安排的觀感。 • 管治機構應由主要各方組成，籌組時應考慮兒童資料庫的目標。 • 所需的技能視乎兒童資料庫的目標和職能而定，獲委任的單位須考慮在日後持續提升能力。 • 設立交流平台不僅有助蒐集持份者的意見，亦可在發展兒童資料庫的過程中，於持份者之間建立互信。 • 有需要設立數據管治機構，負責決定是否互通可識辨身分和可追蹤的數據作研究用途。

(d) 數據收集範圍／類別	• 須收集的數據類別應切合兒童資料庫的預期目標和用途。 • 有需要切實考慮現有數據是否可供使用，並考慮處理私隱、數據道德事宜，以及資料提供者和資料當事人的其他關注事項。 • 待基礎／基本數據納入兒童資料庫以達到預期目標後，應考慮設立機制，務求數據可供長時間使用。 • 可考慮通過數據連接計劃進行更完善的分析，特別是針對儲存資料當事人身分標識符的機構。
(e) 技術基礎設施	• 如兒童資料庫採用以使用者為本的設計，並加入切合準使用者需要的功能，相信會有助兒童資料庫成功推行。 • 發展技術結構時須考慮數據存取、儲存和互通等不同元素，並考慮如何善用政府現有的資訊科技基礎設施。 • 在適當考慮兒童資料庫的最終目標和日後發展階段的需要後，長遠而言可提供先進的數據分析功能。
(f) 數據管理和管治	• 保障兒童資料庫數據安全和私隱的措施應與海外做法一致，並須持續確保日後可因應兒童資料庫收集所得／整合的數據的潛在風險和敏感程度，採取合適的保障措施的。 • 如機構在維持數據質素和數據操作方面的技術未夠成熟，但又必須在兒童資料庫互通其重要數據，則或須向該等機構提供支援。 • 不論較敏感的數據最終會否存入兒童資料庫以供查閱，均有必要考慮就收集和使用與兒童相關的數據建立完善的數據道德框架。 • 可考慮採用「五個安全」¹模式，向公眾保證已制訂嚴格、一致和具透明度的流程，以保障為研究用途而披露的較敏感資料。

¹ 普遍採用「五個安全」模式，以確保制定嚴格安排，維護資料保密。該模式包括以下五個主要組成部分：

- 安全人員—只有獲授權的研究人員才可查閱個人資料
- 安全項目—只有可行、合法和提供公眾利益的獲授權研究才會獲准進行
- 安全環境—在安全環境下進行
- 安全數據—查閱資料的安排會與資料被披露的風險相稱

	• 如披露可識辨或追蹤個別人士的數據，則必須考慮加強數據安全措施。 • 由於可能涉及廣泛的公眾利益和審查，必須在兒童資料庫獲得公眾接納的前提下，才可互通可識辨身分及／或可追蹤的數據。
(g) 推行方式	• 在適當考慮實際情況的差異和共用推行組件的適用範圍後，可採用分階段方式推行(包括持份者參與活動)，以發展和營運兒童資料庫。 • 如能解決有關數據私隱和安全的關注事項，可通過導向計劃展示兒童資料庫的效益，藉以在更廣泛推行之前提高公眾的信心。 • 可進行經濟成本效益分析，以得知長遠而言對社會的預期影響。 • 可積極鼓勵公眾參與，以建立和持續推動兒童資料庫發展。
(h) 應用	• 在適當考慮預期為主要持份者帶來的效益後，兒童資料庫應在貫徹發展目標的同時，提供有助帶來這些效益的應用方案。 • 如能解決有關私隱、數據安全和數據道德的關注事項，加上推行以預防和早期介入範疇為主的數據連接項目，將可帶來更廣泛的效益。

-
- 安全成果－徹底檢查研究成果，並制定守則，以維護資料保密