

2019年3月25日
討論文件

立法會司法及法律事務委員會

由非政府機構籌建網上爭議解決及交易平台

背景

行政長官在 2018 年《施政報告》中表示支持為非政府機構籌建中的網上仲裁及調解平台提供開發成本，促使香港發展便捷和具成本效益的網上爭議解決服務。2019 年 2 月 27 日，財政司司長在 2019 至 20 財政年度《政府財政預算案》宣布將會提供 1.5 億元供網上爭議解決及交易平台的籌建和初期運作之用。籌建這個平台有助促進香港的法律科技發展，以及鞏固香港作為國際法律及爭議解決服務中心的地位，並提升本港在提供專業法律服務方面的優勢和地位。

建議

2. 本文件旨在向委員簡述提供一筆過撥款 1.5 億元以支持非政府機構 eBRAM 中心籌建電子商務相關仲裁及調解 (eBRAM) 平台的建議。

理由

香港爭議解決服務發展蓬勃

3. 過去數十年，香港一直是全球主要國際仲裁司法管轄區之一，持續躋身亞洲首選仲裁地之列。這是由於本港法律服務優質高效，法例便利仲裁，政府政策支持爭議解決服務，以及香港的仲裁裁決在全球各地(包括內地)得以執行。

4. 再者，香港擁有信譽卓著的爭議解決機構、優良完備的仲裁設施，大量出類拔萃的人才(精通中英文以至其他語言)，以

及實行資本主義的自由市場制度，並擁有發展為國際法律及爭議解決服務中心的堅實基礎。

5. 為把握“一帶一路”及大灣區建設規劃帶來的機遇，並貫徹推動香港作為國際法律及爭議解決服務中心的既定政策目標，我們已研究發展網上爭議解決服務。網上仲裁及調解平台會提供便捷而具成本效益的安全平台，讓身處全球任何角落的各方可藉此促成網上交易和解決爭議，包括涉及“一帶一路”地區和大灣區內的商業和投資爭議。爭議解決方式涵蓋談判、調解和仲裁。我們認為由本地非政府機構籌建上述網上平台與我們既定的政策目標一致。

***eBRAM* 中心**

6. **eBRAM** 中心在 2018 年 6 月註冊成立，是一家由充滿熱誠的專業仲裁員、調解員和法律執業者(即來自香港律師會(律師會)、香港大律師公會(大律師公會)、亞洲國際法律研究院¹和物流及供應鏈多元技術研發中心²的成員)組成的擔保有限公司。**eBRAM** 中心旨在利用高新科技和人工智能提升香港的仲裁及調解服務和相關能力，以應付跨境法律及爭議解決服務方面急速增長的需求，使香港能成為法律科技中心和促成交易、避免及解決爭議的樞紐，並與國際組織和參與的經濟體(例如亞太經濟合作組織(亞太經合組織)、東南亞國家聯盟(東盟)、“一帶一路”地區和其他地方，以及大灣區)合作，為全球商務、投資和貿易提供服務。

7. 創新及科技基金在 2018 年就 **eBRAM** 技術平台發展項目向物流及供應鏈多元技術研發中心提供一筆約 1,100 萬元的資助，以供研發互聯網電子仲裁及調解平台的概念驗證原型。這項資助為其提供所需的領域知識和測試，使之有信心着手籌建網上仲裁及調解平台。概念驗證的研發工作進展良好，預期約在 2019 年 8 月完成。據我們所得資料顯示，**eBRAM**

¹ 亞洲國際法律研究院是在香港成立的獨立及非牟利機構，旨在促進亞洲在國際法領域的研習和研發。

² 物流及供應鏈多元技術研發中心由創新及科技基金撥款資助於 2006 年成立。該中心自成立以來，其使命是促進發展香港物流及供應鏈相關科技的關鍵技術，並協助香港和內地各行各業採用有關科技。該中心由香港三所大學(香港大學、香港中文大學及香港科技大學)協辦。

中心是本地唯一的相關非政府機構其始創成員來自主要法律專業團體(即律師會、大律師公會和亞洲國際法律研究院)以及創新科技界別(即物流及供應鏈多元技術研發中心)。eBRAM中心積極推展網上爭議解決平台，亦是香港唯一參與亞太經合組織網上爭議解決服務工作坊及會議的服務提供者。

建議的 eBRAM 平台

8. 鑑於並預計企業對網上爭議解決服務的需求會急增，eBRAM 中心建議發展以互聯網為基礎並結合先進科技(神經機器翻譯學習系統、人工智能、物聯網、區塊鏈和智能合約³等)的網上平台，供替代爭議解決使用。該平台會利便世界各地的企業(包括“一帶一路”沿線地區、大灣區和着重內地市場的企業)使用一站式跨境爭議解決服務，並在力求創新的新時代中為促成交易、談判、調解、仲裁和電子商業交易的概念重新定義。該平台的主要特點載於**附件 A**。

9. eBRAM 平台會以創新方式提供全面的網上爭議解決服務，包括談判、調停、調解、審裁、仲裁及其他程序。藉着 eBRAM 平台，eBRAM 中心也能提供交易促成服務，協助交易各方在安全易用的網上平台達成商業交易。

對 eBRAM 平台的需求

10. 隨着科技在商業交易中廣泛應用，近年對可靠便捷的網上爭議解決平台所提供的替代爭議解決服務需求日增，而電子商貿的發展尤其帶動這方面的需求，因為爭議各方身處之地

³ 神經機器翻譯學習應用程式可讓 eBRAM 平台提供表現勝於傳統自然語言翻譯系統的文字翻譯。

“人工智能”一詞指機器內的模擬智能。這些機器設定為如人類般“思考”，並模仿其行事、學習和解決問題的方式。

物聯網是由電腦裝置、機械及數碼機器、物件、動物或人組成彼此互有關聯的系統，並配備獨特標識符及可在網絡上傳輸數據而無需人與人或人與電腦的互動。

區塊鏈顧名思義就是以區塊串成的鏈，即在公共數據庫(“鏈”)內儲存的數碼資料(“區塊”)。

智能合約：支援執行電腦化交易規程的機制，供以數碼方式強制執行合約條款。

可能相距甚遠，也可能彼此語言不通和不能當面會談，而且因網上活動而產生的分歧在網上解決會較為理想。當地法院由於受到地理、司法管轄權和須親身執行的因素所限，無法妥善處理跨境爭議。法律和交通費用、文化隔閡和語言障礙，也令透過當地法院尋求公義變得困難。需要親身出席的傳統仲裁已是一項改善，但仍然有費用高昂和需時較長的關注。在最近一項國際仲裁調查中，90%受訪者表示，在訴諸正式爭議解決機制的爭議個案中，親身出席仲裁是解決跨境貿易爭議的首選方法。⁴然而，近四分之三受訪者偏好以簡化程序處理金額少於500,000美元的申索。受訪者指國際仲裁的最大缺點是費用高昂和需時較長。

11. 我們注意到多個國際及區域組織現正積極推廣和使用網上爭議解決服務，為利便進行替代爭議解決提供可靠便捷的平台。聯合國國際貿易法委員會(貿法委)在2016年公布《關於網上爭議解決的技術指引》，以促進全球網上爭議解決的發展，並協助網上爭議解決管理人、平台、中立人和網上爭議解決程序各方當事人。聯合國大會(大會)認識到網上爭議解決(正如貿法委《關於網上爭議解決的技術指引》所述)“可協助當事人以簡單、快捷、靈活和安全的方式解決爭議，而無需親自出席會議或聆訊。”⁵在傳統的爭議解決上應用現代科技，可使整個程序更加快捷，使費用易於承擔，便利用家。大會要求所有國家“支持推廣和使用貿法委《關於網上爭議解決的技術指引》。”⁶

12. 此外，亞太經合組織現正着手設立以中小微企為主要受惠對象的網上爭議解決平台。⁷中小微企佔亞太經合組織的企業

⁴ 倫敦大學瑪麗皇后學院和偉凱律師事務所：《2015年國際仲裁調查》，載於 <https://www.whitecase.com/publications/insight/2015-international-arbitration-survey-improvements-and-innovation>。

⁵ 大會第71/138號決議，貿法委《關於網上爭議解決的技術指引》，2016年12月13日。

⁶ 大會第71/138號決議，同上。

⁷ 2017年8月，亞太經合組織經濟體商討有關為中小微企的企業對企業交易發展網上爭議解決合作架構的工作計劃。該工作計劃由亞太經合組織經濟委員會轄下的加強經濟法律基建主席之友小組(小組)(由律政司一名律師擔任小組召集人)擬訂，並獲該組織的經濟委員會通過。現時，在21個亞太經合組織成員經濟體之中，有14個(即澳洲、加拿大、智利、印尼、日本、墨西哥、新西蘭、菲律賓、巴布亞新畿內亞、秘魯、俄羅斯、中華台北、美國和中國香港)同意擔任該工作計劃的共同提案者。該工作計劃在小組的支持下現正推展。

數目超過 97%，但僅佔直接出口 35%。開拓國際市場對中小微企的持續增長和亞太經合組織經濟體的福祉十分重要。亞太經合組織近期一項研究發現，爭議解決是中小微企進行跨境貿易時面對的一大挑戰，有 83% 中小微企表示問題在於欠缺有效和一致的爭議解決服務。⁸ 另一項研究則發現，多達 35% 涉及中小微企的跨境爭議未獲解決，平均涉款約 50,000 美元。⁹

13. 鑑於亞太經合組織其他經濟體的一些服務提供者已表示有意在該組織下提供網上爭議解決服務¹⁰，香港應早著先機，盡早籌建平台提供此類服務，並善用我們極佳的法律根基、享負盛名的爭議解決服務人才和經驗，以及科技的能力，盡快推動香港發展為面向全球市場的主要網上爭議解決服務中心，此點至關重要。

***eBRAM* 平台的效益**

促進本地中小微企和法律專業人士的發展

14. 就本地而論，發展 **eBRAM** 中心所建議的平台會為香港帶來顯著效益，包括提供安全、創新而全面的網上爭議解決平台，對本地中小微企而言屬成本低廉，而且可以負擔，既有利他們營商又可達致“更易於尋求公義”的目標；為本地專業

⁸ 亞太經合組織商貿諮詢理事會、南加州大學馬歇爾商學院：*Driving Economic Growth through Cross-Border E-Commerce in APEC: Empowering MSMEs and Eliminating Barriers*，第 35、69 及 81 頁(亞太經合組織訪問 506 名企業行政人員及 244 份調查回應)。

⁹ Ecorys：*Study on the Use of Alternative Dispute Resolution for Business to Business Disputes in the European Union*，第 6、123 及 125 頁(2012 年)(受歐洲聯盟委員會委託)，載於 <http://www.adrcenterinternational.com/wp-content/uploads/2015/01/ADR-Final-Report-151012.pdf> (根據 10 840 家企業(包括中小微企)部分受訪內容)；歐洲聯盟委員會企業與工業總司：*Business Disputes Keep Businesses from Doing Business*，第 4 頁。

¹⁰ 數個網上爭議解決服務提供者已表示有意在亞太經合組織下提供有關服務，**eBRAM** 中心是其中之一。**eBRAM** 中心是香港唯一獲亞太經合組織工作坊主辦單位邀請的網上爭議解決服務提供者，該中心的代表自 2018 年起一直積極參與以網上爭議解決為題的亞太經合組織工作坊和會議，而該中心在有關課題上的專長也獲亞太經合組織其他經濟體認同。

人士提供商機和更多培訓機會¹¹；營運 eBRAM 中心成為區內可靠、為人接納和可持續的爭議解決機構，並以本港為行政總部，從而加強香港作為亞洲國際商業都會的角色；以本港為仲裁地處理因各地法律及司法制度不同而產生的服務需求，可展現香港在“一國兩制”的憲制安排下具獨特地位和實力；以及概括而言，可推廣使用香港各種替代爭議解決服務。

在“一帶一路”建設和大灣區發展下廣拓商機

15. 香港作為國際大都會，奉行保留普通法法制的法律及司法制度，擁有通曉多種語言的人才，又是著名的主要國際金融中心和亞太區國際法律及爭議解決服務中心，因此在“一帶一路”各司法管轄區和大灣區的網上爭議解決服務市場佔獨特優勢。在這方面，eBRAM 中心提出的許多服務特點(例如使用人工智能翻譯中文、英文、俄文、阿拉伯文及西班牙文；採用區塊鏈及安全雲端平台進行交易；為保障私隱而使用最先進的數據中心和穩固的法律框架)，無論對於來自“一帶一路”司法管轄區和大灣區的商家或他們在世界各地的所有貿易伙伴，都特別吸引和有用。

補足及加強現有的爭議解決服務

16. eBRAM 中心投入運作後不但不會造成競爭，反而會與現有爭議解決服務提供者(例如香港國際仲裁中心¹²)互補不足和創造協同效應，使香港的仲裁及調解服務業更廣泛更多元，並且應用最新的數碼科技。現有的仲裁機構(包括香港國際仲裁中心、香港海事仲裁小組等)也可使用 eBRAM 平台，此安排會進一步強化現有爭議解決機構與該中心的協同效應，令香港的爭議解決服務更上一層樓。

¹¹ eBRAM 中心已建議設立替代爭議解決培訓學院和實習生制度，以培育有志於此的年輕專業人員，並且增進現職專業人員的相關技巧，同時讓他們有途徑接觸網上仲裁及調解服務界。

¹² 香港國際仲裁中心是主要的國際仲裁及調解機構之一，但尚未發展本身的網上爭議解決平台。該機構主要就大額爭議提供服務(例如在 2017 年，香港國際仲裁中心管理的仲裁個案平均爭議金額為 2.403 億元)，而每年的仲裁個案總數一向為數百宗。根據香港貿易發展局委託並獲律政司支持由畢馬威會計師事務所進行的研究，香港的仲裁費用平均為每宗個案 120 萬美元(其中約 58-60% 來自法律執業者費用，而約 16-17% 來自仲裁員費用)。然而，經 eBRAM 平台提供仲裁服務的預算收費為平均 38,000 元。因此，顯然 eBRAM 平台是以針對較小額的交易作為開始，這是現有服務提供者未照顧到的不同市場領域，而長遠目標是涵蓋更高額的交易。

eBRAM 中心的組織架構

17. eBRAM 中心在 2018 年 6 月註冊成立，創始成員為來自法律及相關界別的主要持份者。該中心在規劃和營運業務及管理人力和財政資源方面應享有高度獨立和靈活性，以確保其有效運作。其董事局成員會來自相關界別，具廣泛代表性，包括律師會、大律師公會、亞洲國際法律研究院、具備法律和仲裁及調解經驗的學術機構、商會、研究機構、公共機構，以及具備法律、會計、金融／管理背景的人士等。此外，政府代表(例如來自律政司、商務及經濟發展局、創新及科技局／創新科技署／政府資訊科技總監辦公室等)也可加入董事局，負責從各自的政策角度提供意見。現也建議政府與該中心就關於該中心運作(包括由政府委任其董事局)及使用所獲撥款的具體範疇簽訂合作備忘錄，做法與其他政府資助機構一樣。該中心的宗旨會在其組織章程大綱及章程細則清楚列明。作為一個非牟利實體，eBRAM 中心不會獲准分發股息。

推展時間表

18. eBRAM 中心正在與物流及供應鏈多元技術研發中心合作研發初始架構和技術，用以啟動仲裁、調解、談判和交易促成服務，目標是在 2019 年年底前推出 eBRAM 平台。在該平台啓用後，eBRAM 中心會致力確保系統運作暢順安全，並招聘合適的仲裁員、調解員和其他人才。其後，該中心會着手發展為企業對企業電子商貿活動提供仲裁／調解服務，以及以商業服務形式為區內提供培訓。

19. 發展和使用網上爭議解決服務，為利便進行替代爭議解決提供可靠便捷的平台，是全球的趨勢。在香港籌建先進及便捷易用的網上爭議解決平台，不但利便為全球商務、投資和貿易促成交易和解決爭議，也為香港提供寶貴機會向亞太區展現其極佳的法律根基、享負盛名的法律及爭議解決專業人員，以及發展法律科技的實力。考慮到法律及相關界別主要持份者的廣泛代表性，以及 eBRAM 中心在發展網上爭議解決服務方面的專長、能力、實際經驗、與決心承諾，我們認為該中心是最適合着手籌建和推展 eBRAM 平台的本地非政府機構，此舉也與我們既定的政策目標一致。

對財政的影響

20. 我們建議為 eBRAM 平台的籌建和早期運作提供一筆過撥款 1.5 億元。按照 eBRAM 中心的十年現金流量預測(見附件 B)，該中心首六年運作的總赤字約為 1.5 億元。預期由運作第七年起開始收支平衡，其後能財政自給。

21. 該中心預期收入來自仲裁及調解、電子翻譯、電子存檔、電子商貿網上爭議解決服務、培訓、提供電子談判會議設施，以及利息收入。全年預算收入將由首年約 650 萬元(主要來自培訓)增至運作第十年達 1.166 億元(來自以上所有服務)。

22. 至於開支方面，該中心預計首年運作開支約為 6,800 萬元，這金額已涵蓋各項資本開支(包括資訊科技設備、概念驗證原型優化項目、一次過購買硬件和軟件等)，金額約為 3,440 萬元。預計預算經常開支會由運作第一年約 3,370 萬元增至運作第十年約 5,470 萬元，開支涵蓋員工薪酬、市場推廣開支、資訊科技開支及辦公室運作開支。首年運作的主要開支項目詳情載於附件 C。就資訊科技開支而言，在詳細研究各項技術解決方案及符合功能、安全和性能規格的要求組件後，推行如此複雜的平台所需的開支或會有所調整，因此有關開支預算會在概念驗證工作完成後重新審視。

23. 考慮到上述的評估，我們認為 eBRAM 中心所作的收支預算屬於合理和可接受。

徵詢意見

24. 請委員就這項撥款資助 eBRAM 中心的建議提出意見。在徵詢委員的意見後，我們計劃將這項建議提交財務委員會以供批准撥款，以便該中心可盡快籌建 eBRAM 平台。

律政司
2019 年 3 月

建議的 eBRAM 平台的主要特點

eBRAM 平台旨在提供用戶主導的網上爭議解決服務，備有多項功能支援用戶需要。

- (a) 可取做法是容許用戶揀選中立人而非由平台選定。eBRAM 平台會設計提供中立人名冊，方便當事人提名和揀選中立人予以委任。
- (b) eBRAM 平台會設有功能協助 eBRAM 中心秘書處就來自不同專業範疇、具備不同經驗程度的中立人備存網上名冊。
- (c) eBRAM 平台也會容許當事人提名不在 eBRAM 平台名冊上的中立人供考慮委任。eBRAM 中心的委任委員會如有充分理由認為獲提名人並非合適人選，可拒絕其提名，並可邀請合適的獲提名人加入名冊。
- (d) eBRAM 平台會支援按個案和職能設定的查閱個案資料限制，只有參與所需工作的相關當事人才可查閱有關文件。
- (e) eBRAM 平台會支援多種安全方便的現代付款方法，例如信用卡、電匯、PayPal、電子支票和快速支付系統，使 eBRAM 中心更便於使用。

2. eBRAM 平台也提供下述人工智能特別功能，利便促成交易、進行交易和爭議解決：

- (a) 人工智能翻譯服務 — 人工智能機器翻譯應用程式可讓 eBRAM 平台提供表現勝於傳統自然語言翻譯系統的文字翻譯。eBRAM 中心會借助近年在電腦深度學習技術上的突破，以足夠的特定領域翻譯案例訓練 eBRAM 平台的深度神經引擎。該中心將倚重使用人工智能翻譯中文、英文、俄文、阿拉伯文和西班牙文。

- (b) 人工智能聊天服務 — 該應用程式會採用人工智能網上聊天和謄寫功能，並會引進實時翻譯談話式句子的功能。人工智能引擎亦會應用於口頭發言上，例如把網上聆訊錄音轉為謄本。
- (c) 人工智能認證服務 — 即把人工智能應用於接達保安和妥善處理程序的持續用戶身分認證工作，此舉可防止黑客竊取／盜用用戶登入時段，這種情況在互聯網接駁系統並不罕見。這項服務也會採用視頻面容辨識、剪影追蹤等方法。一般的登入操作會受到多重認證措施保障。此外，透過面容辨識及／或敏感度較低的剪影追蹤方法持續追蹤用戶是否在場，可防止終端機在已被登入但暫時無人看管的情況下被盜用。另外，也會使用功能較弱和要求較低的射頻近距感測認證方法。eBRAM 平台可支援適合不同保安級別的多層認證策略，而同時維持便於使用的運作環境。
- (d) 區塊鏈 — eBRAM 平台會採用區塊鏈技術，為不容推翻的交易記錄提供終極保障，讓經認證的各方當事人透過妥受保護的 eBRAM 平台上載、下載和交換案件材料。區塊鏈是開放分布式互聯網分類帳資源，在後台存在和使用，用戶無須主動操作。
- (e) 安全和可擴充的雲端平台 — eBRAM 平台的運作和維護會採用以雲端為本的安全資訊科技基建設施。用戶可因應需要靈活擴充服務規模，自訂應用程式，並且只需連接互聯網即可在全球任何角落進入 eBRAM 平台。

eBRAM 中心的十年收支預測

項目	期間	收入 (千元)	開支 (千元)	淨額赤字 (千元)	赤字總額 (千元)
資本費用	2019 及 2020 年	-	(34,350)	(34,350)	第 1 年至第 6 年： (150,292)
第 1 年	2019 - 2020	6,520	(33,705)	(27,185)	
第 2 年	2020 - 2021	10,865	(34,663)	(23,798)	
第 3 年	2021 - 2022	19,860	(41,153)	(21,293)	
第 4 年	2022 - 2023	23,794	(41,847)	(18,053)	
第 5 年	2023 - 2024	31,439	(46,739)	(15,300)	
第 6 年	2024 - 2025	37,786	(48,099)	(10,313)	
第 7 年	2025 - 2026	56,234	(47,190)	9,044	
第 8 年	2026 - 2027	66,870	(49,007)	17,863	
第 9 年	2027 - 2028	90,490	(51,451)	39,039	
第 10 年	2028 - 2029	116,580	(54,674)	61,906	
總額		460,438	(482,878)	(22,440)	

首年運作的主要開支項目

項目	註釋	開支 (千元)
<u>資本開支</u>		
系統開發和應急開支	A	31,500
辦公室設立開支	B	2,850
<u>經常開支</u>		
員工薪酬	C	10,153
市場推廣開支	D	14,120
資訊科技開支	E	5,550
辦公室運作開支	F	3,882
	總額	68,055

註釋

- A 系統開發和應急開支包括資訊科技設備、概念驗證原型優化項目、服務啓用準備、人工智能為本實時傳譯的一次過研發項目等開支。
- B 辦公室設立開支供初期設立辦公室之用，包括一次過購買硬件和軟件、辦公室設備、家具及裝修。
- C 一組 14 名員工(逐步增加至運作第五年全組合共 25 名員工)的薪酬，員工包括行政、市場推廣及資訊科技人員。

- D 市場推廣開支供舉辦營銷活動之用，以便在運作初期推廣新推出的服務。運作漸上軌道後，這項開支會維持在較低水平。
- E 資訊科技開支包括經常性特許使用權費用、每年運作開支，以及在創新和科技方面的開支。
- F 辦公室運作開支包括辦公地方租金、保險及其他一般辦公室開支。