

評估香港的歐元支付系統

本文由銀行業拓展部提供

穩健及有效的結算及交收系統對促進金融業的競爭力以及鞏固香港的國際金融中心地位非常重要。金管局尤其關注這些系統的表現，以確保在香港本土以及香港與其他金融中心之間的資金及證券轉撥安全及有效率地運作。

本報告根據國際結算銀行發出的《具有系統重要性的支付系統主要原則》內所載的10項主要原則，評估香港其中的一個主要結算及交收系統——歐元結算所自動轉帳系統。歐元結算所自動轉帳系統的合規情況理想，遵守其中6項原則及大致遵守另外3項原則，而餘下的1項原則不適用於該系統。

引言

香港的《結算及交收系統條例》(以下簡稱《條例》)旨在促進結算及交收系統的安全與效率，以及授權金融管理專員(專員)指定及監察對香港在貨幣或金融方面的穩定性，或對香港發揮作為國際金融中心的功能有重要性的結算及交收系統。專員根據《條例》指定4個本地系統：港元結算所自動轉帳系統(港元轉帳系統)、美元結算所自動轉帳系統(美元轉帳系統)、歐元結算所自動轉帳系統(歐元轉帳系統)及債務工具中央結算系統(CMU系統)，以及1個國際系統：Continuous Linked Settlement (CLS) 系統¹。專員對4個本地系統進行監察。由於CLS銀行位於美國，因此對CLS系統的監察透過由美國聯邦儲備體制領導的合作安排進

行。美國聯邦儲備局與所有CLS系統的合資格貨幣的中央銀行(包括專員)合作²。雖然歐元轉帳系統受專員直接監察，但專員會根據有關合作監察的Lamfalussy原則，與歐洲中央銀行交流有關該系統的監察資料。

除遵守《條例》的規定外，專員鼓勵歐元轉帳系統及其他指定系統遵守有關支付及交收系統的國際認可標準。本報告的目的是評估歐元轉帳系統遵守國際結算銀行(結算銀行)發出的《具有系統重要性的支付系統主要原則》(Core Principles for Systemically Important Payment Systems)(《主要原則》)³的情況。如屬適當，專員會建議有關各方考慮改進歐元轉帳系統，以確保系統符合國際認可標準。

¹ 港元轉帳系統負責以即時支付結算的形式結算及交收所有港元銀行同業支付項目，並處理支票、自動轉帳交易、大量小額電子支付項目及小額自動櫃員機轉帳項目。歐元及美元轉帳系統負責在亞洲營業時間內於香港結算及交收美元及歐元交易。CMU系統是一個債券結算及交收系統，CLS系統則由總部位於紐約的特別目的銀行CLS銀行營運，就外匯交易雙方的支付義務提供同步交收服務。

² 港元為CLS系統的合資格貨幣。

³ 有關《主要原則》的資料載於以下網頁：<http://www.bis.org/publ/cpps43.htm>。

歐元轉帳系統

歐元轉帳系統於2003年4月28日啟用。其特點包括銀行同業的即時支付結算⁴、歐元與美元及歐元與港元外匯交易的外匯交易同步交收⁵，以及透過與香港的債券結算系統CMU系統的聯網為歐元債券提供貨銀兩訖交收⁶。

歐元轉帳系統的交收機構是渣打銀行(香港)有限公司，而系統的結算功能則由香港銀行同業結算有限公司(結算公司)作為系統營運者負責。本地及境外機構都可直接或間接參與該系統。於2006年底，歐元轉帳系統共有25個直接參與機構及22個間接參與機構。該系統在2006年處理約25,000宗交易的交收，涉及金額合共超過2,600億歐元。

評估方法

本報告按10項主要原則逐項評估歐元轉帳系統。除《主要原則》外，評估亦參考國際貨幣基金組織發出的《評估遵守具有系統重要性的支付系統主要原則的情況的指引》，以及香港金融管理局(金管局，即專員的辦公室)所累積的監察經驗。在達致評估結果時，金管局向交收機構及系統營運者尋求有關歐元轉帳系統的資料及意見。下文概述按10項主要原則逐項評估歐元轉帳系統的結果。

主要評估結果

主要原則 I

系統應在所有相關地區具有清晰明確的法律依據。

根據這項主要原則評估的事項包括評定該系統的法律架構是否足夠及全面、決定因參與該系統所引起的權利與義務的有關規則及程序是否可依法執行，以及支付指示的不可撤回及終局性是否明確。

香港的有關法例為歐元轉帳系統的設立及營運提供全面及基礎穩固的法律架構。專員行使香港特別行政區財政司司長賦予的權力，維持香港的貨幣及銀行業穩定。專員的其中一項職責是加強金融體系，包括支付及交收系統的效率、完整性及發展。為促進歐元交易的即時交收的效率，以及提供外匯交易同步交收以消除香港時區內的交收風險，金管局積極推動發展歐元轉帳系統⁷。

金管局採取私營機構營運的方法以設立該系統，委任一所商業銀行——渣打銀行(香港)有限公司(渣打銀行)——為交收機構。任期由2003年3月1日起計，為期5年。渣打銀行以交收機構的身分委任結算公司為系統營運者，為歐元轉帳系統提供結算服務。有關各方提供服務的條文以及各方所擔當的角色與職責均受有關法律文件約束。

⁴ 即時支付結算指連續(即時)逐一個別交收資金或證券轉撥交易(沒有進行淨額結算)。

⁵ 外匯交易同步交收是外匯交收系統內的機制，其特點是確保一種貨幣的最後轉撥，只會與另一種或多種貨幣的最後轉撥同步進行。

⁶ 貨銀兩訖是證券轉撥系統與資金轉撥系統之間的聯網，以確保證券交收只會在付清有關款項後進行。

⁷ 金管局就歐元轉帳系統擔當兩個角色：系統促進者及系統監察者。兩個角色分別由金管局內兩個不同部門負責，以避免利益衝突。

歐元轉帳系統採用二級會員架構。參與機構可以成為直接參與機構或系統間接用戶。每個直接參與機構須在交收機構開設歐元交收帳戶，以結算及交收其歐元支付項目。系統間接用戶無需在交收機構開設歐元交收帳戶，其所有歐元支付項目都會透過指定直接參與機構處理。直接參與機構、交收機構及系統營運者的權利與義務載於有關的會員協議。

歐元轉帳系統的規則及程序，即《歐元結算所規則》（《規則》）為系統的營運提供法律基礎。《規則》是交收機構、系統營運者及直接參與機構之間的合約。《規則》訂明系統營運者有權發出《營運程序》（《程序》），列明系統營運的詳細程序。《程序》構成《規則》的一部分，並對各方具有法律約束力。《規則》亦訂明交收機構、系統營運者及直接參與機構應遵守《條例》及專員根據《條例》以系統監察者的身分制訂的規例之下的有關責任及義務。

歐元轉帳系統訂有穩健的法律安排，以訂明交易不可撤回及交收終局性的時間。歐元轉帳系統於2004年11月根據《條例》獲指定後，專員已向該系統發出終局性證明書。《條例》透過保障經歐元轉帳系統進行的轉撥指令不致因香港的破產法例或任何其他法例而被逆轉或變為無效。儘管任何法律有任何相反規定，如在香港以外地方行使在破產清盤法下的司法管轄權的法院作出任何命令；或在香港以外地方獲委任以根據當地破產清盤法執行職能的人作出任何作為，而根據香港的法院或有關破產清盤人員是禁止作出該命令或作為的，則法院不得承認該命令或作為，或將該命令或作為予以執行。換言之，如境外法院作出有關一名人士的破產、清盤或無力償債的命令，或一名境外破產清盤人員作出有關一名人士的破產、清盤或無力償債的行為，而香港的法院或有關破產清盤人員是禁止作出該命令或作為的，則香港的法院不會承認該命令或作為，或將該命令或作為予以執行。因此所有經歐元轉帳系統交收的交易都是不可撤回及最終的，其交收

終局性亦有法定支持。《規則》訂明轉撥指令的不可撤回及終局性的時間及條件。自歐元轉帳系統設立以來，並未進行任何法律程序。另一方面，交收機構與直接參與機構之間的即日透支及為進行即日回購交易使用抵押品的安排，都是透過交收機構與直接參與機構之間具有法律約束力的協議執行。

評估結果——歐元轉帳系統遵守主要原則 I。

主要原則 II 系統的規則與程序應能讓參與機構清楚明白因參與系統而面對的各種金融風險。

有關這項主要原則的評估重點是系統是否訂有規則及程序、有關規則及程序是否清晰、有否清楚及適當地訂明參與機構的權利與義務，以及在特殊情況或為處理異常情況時可能需採取的措施及酌情權。

歐元轉帳系統的規則及程序清晰及全面地列出有關各方在管理及控制因參與系統而可能產生的金融風險方面的權利與義務。歐元轉帳系統的營運的法律基礎、交收機構、系統營運者及參與機構之間在正常及異常運作的情況下的角色與責任、系統功能及系統營運時間表均在《規則》及《程序》內清楚列明。為促進系統的流動資金管理，交收機構與每個直接參與機構商定由交收機構按商業原則提供免息即日透支的條款。此外，交收機構與有關直接參與機構簽訂《出售及回購總協議》後，亦可運用歐元轉帳系統的回購安排。

處理特別事件的措施及在特殊情況下採取行動的酌情權均在有關文件內清楚訂明。歐元轉帳系統的應變程序及後備安排、採取的應變措施，以及特殊情況下運用酌情權的批核授權在《規則》及《程序》內清楚列明。

因參與歐元轉帳系統而可能產生的金融風險會預先向系統參與機構闡明。參與機構亦知悉商業銀行作為交收機構可能會涉及的潛在風險。直接參與機構會獲提供《規則》及《程序》，系統營運者的網站亦載有《規則》及《程序》。有關文件會不時予以更新，以配合新的系統功能。在修訂《規則》及《程序》前，須先得到有關各方批准。如有需要，交收機構及系統營運者會發出通告及舉辦簡介會，讓參與機構了解有關歐元轉帳系統的最新資料。交收機構及系統營運者亦設有客戶服務熱線，回答參與機構的查詢。

評估結果——歐元轉帳系統遵守主要原則 II。

主要原則 III

系統應有清楚界定的程序，以管理信貸風險及流動資金風險，註明系統營運者及參與機構各自的責任，並定有適當的獎勵安排，推動有關各方管理及控制該等風險。

有關這項主要原則的評估重點是管理信貸風險及流動資金風險的程序是否清晰及全面。有關程序應清楚訂明系統營運者及參與機構的角色及責任，以及推動參與機構制訂措施以管理及控制有關風險。

歐元轉帳系統的管理信貸風險的程序清晰。交收機構因為提供透支或回購安排予直接參與機構而須承擔歐元轉帳系統內的信貸風險。透支無需抵押品，而回購交易則需要抵押品。這些提供流動資金安排是按交收機構與有關直接參與機構協定的商業條款進行。為管理及控制所承擔的信貸風險額，每個直接參與機構都

設有一個限額，以就透支及回購交易設定其風險承擔上限。系統還會提供即時系統資訊及日終報告，以便利交收機構及直接參與機構監察信貸風險。就風險管理而言，有抵押安排較沒有抵押品的安排優勝。由於支付項目會以即時支付結算及外匯交易同步交收的形式進行交收，因此歐元轉帳系統沒有系統固有的信貸風險。

歐元轉帳系統具備多項功能，以促進系統的流動資金風險管理。除透支及回購安排外，即時結餘查詢、支付項目輪候管理、支付項目堵塞偵測器、限額設定及流動資金優化器等功能亦有助加強直接參與機構的流動資金管理。交收機構亦採納了多項措施，以促進歐元轉帳系統的流動資金管理，例如處理流量指引⁸及收款付款安排。

歐元流動資金的供應相當重要。未能提供歐元流動資金將會使歐元轉帳系統不能正常運作。交收機構因而採取多項措施，以確保能取得歐元資金及盡可能減低資金風險。交收機構已承諾根據與金管局訂立的專利協議，在該系統內提供充裕的流動資金。自歐元轉帳系統於2003年4月推出以來，在提供流動資金方面並未遇到任何困難。交收機構透過渣打銀行倫敦辦事處能使用歐洲的支付系統支付或收取歐元，或為促進歐元轉帳系統的運作而進行資金管理。交收機構已於歐洲作好安排以獲取歐元資金。

評估結果——歐元轉帳系統大致遵守主要原則 III。然而，專員鼓勵歐元轉帳系統可考慮進一步加強風險管理的措施，如鼓勵參與機構使用回購安排而非無需抵押品的透支安排。

⁸ 流量處理指引的目的是鼓勵系統的所有參與機構整日都能有秩序地進行支付。

主要原則 IV

系統應在結算日內提供迅速及最終交收，最理想是在日間完成，最遲在日終前完成。

有關這項主要原則的評估重點是辨別支付指示的不同處理階段，例如提交、核實、不可撤回及最終，以及提供予參與機構有關支付項目的情況的資料。

經歐元轉帳系統交收的交易可根據《條例》享有交收終局性。歐元轉帳系統於2004年11月26日根據《條例》獲指定，並於同日獲發終局性證明書。因此自2004年11月26日起，經歐元轉帳系統交收的所有交易都是不可撤回及最終的，並有法定支持。《規則》及《程序》亦訂明經歐元轉帳系統進行的每個直接參與機構支付或收取的款項，應透過在該直接參與機構的交收帳戶扣帳或記帳來進行交收，同時一旦自該交收戶口扣帳或記帳，有關支付項目便應被視作已作出、完成、不可撤回及最終。

有關文件清楚訂明經歐元轉帳系統處理的支付指示的不同處理階段。該系統以即時支付結算的形式運作，所有交易都是即時在系統於當日停止運作前進行交收，否則系統便會取消有關支付項目。經歐元轉帳系統處理的所有支付項目都會經過核實程序。支付項目的整個處理過程，包括核實的條件及程序、交收程序、運作及截止時間表，在《規則》及《程序》內清楚列明。有關文件清楚註明支付項目被視為已作出、完成、不可撤回及最終的情況及階段。

評估結果——歐元轉帳系統遵守主要原則 IV。

主要原則 V

如系統會進行多邊淨額結算，則有關系統最少應能確保在參與者未能就最大宗的單一交易進行交收的情況下，仍能按時完成當日交收。

歐元轉帳系統為即時支付結算系統，不會進行多邊淨額結算的支付指示，因此主要原則 V 並不適用於歐元轉帳系統。

主要原則 VI

用作交收的資產最理想應為對中央銀行的一項債權；若利用其他資產，有關資產應幾乎沒有或完全沒有信貸風險及流動資金風險。

在核實系統遵守這項主要原則的情況時，重點是交收資產的提供者、有關資產可能存在的信貸及流動資金風險，以及未能交收時的安排。

歐元轉帳系統用作交收的資產是對商業銀行資金的債權。金管局遵照國際慣例，採用私營機構營運方案，委任渣打銀行為交收機構。經歐元轉帳系統處理的所有支付指示都是以商業銀行資金的形式經渣打銀行的帳冊交收。

交收機構已承諾為歐元轉帳系統提供充足的歐元流動資金。交收機構已採取措施，以確定可取得歐元資金，並已推出多項風險管理措施，以管理渣打銀行因作為交收機構而可能涉及的金融風險。然而，並無特定文件載述若交收機構未能履行承諾時的處理程序或應採取以保障直接參與機構的措施。儘管如此，交收機構備有措施以減低交收機構未能履行承諾的風險。有關措施載於下文。

歐元轉帳系統備有適當措施，以管理信貸及流動資金風險。系統內的限額設定用以管理及控制信貸風險，從而限制參與機構所承擔的風險。交收機構可透過即時資訊監察提供予參與機構的信貸設施的運用情況。直接參與機構可透過系統即時資訊及日終報告，監察因交收機構所承擔的信貸風險（以交收帳戶結餘的形式）。更重要的是，直接參與機構可運用收款及付款安排來有效管理歐元資金。直接參與機構在管理交收帳戶內的資金時，可選擇在日終時將其於歐元轉帳系統交收帳戶內的結餘轉撥至其於歐洲的代理銀行的帳戶，以消除其因交收機構所涉及的風險。

在管理流動資金風險方面，交收機構透過向直接參與機構提供透支及回購安排，從而對系統提供充裕的流動資金。直接參與機構亦應遵守流量處理指引，以確保其支付項目迅速得到處理及交收，並透過收款及付款安排來有效管理其歐元資金。

歐元轉帳系統具備多項功能，包括即時支付項目查詢、支付項目輪候管理、支付項目堵塞偵測器及流動資金優化器等，以促進流動資金管理及減低系統所承受風險。

雖然歐元轉帳系統的交收資產為商業資金，但由於系統備有多項措施、流動資金安排、即日從交收帳戶轉撥資金至系統以外的靈活性，以及交收機構良好的信譽，因此系統並不帶有信貸風險，流動資金風險亦極低。

評估結果——歐元轉帳系統大致遵守主要原則 VI。儘管專員鼓勵歐元轉帳系統應考慮推出額外措施以減低風險。交收機構應進一步研究減低風險的措施。

主要原則 VII
系統應確保高水平的安全及運作可靠性，以及應就按時完成當日程序定有應變安排。

有關這項主要原則的評估主要關乎現有的安全目標及有關政策、系統的整體安全程度、運作可靠性、是否有足夠曾接受適當培訓的人員，以及是否定有持續運作安排（包括應變及危機管理程序）。

歐元轉帳系統設有適當目標、程序及監控措施，以確保系統的運作安全及可靠。有關的安全目標、政策及程序旨在確保已就歐元轉帳系統的電腦系統及有關網絡實施有關保密、完整性、認證、不可否定及資料提供等方面的安全措施及功能，以及確保系統符合有關程序的可審核性及業界標準。另一方面，有關電腦系統及網絡亦按照既定目標及政策運作。系統的安全目標及政策亦會定期作出檢討。資訊科技審計及營運審計定期由獨立外聘人士進行。每個直接參與機構亦須就處理歐元支付項目備有適當的安全措施及監管措施。系統亦備有充足容量維持可靠運作。自歐元轉帳系統於2003年4月推出以來，系統的可供使用情況經常超越99.9%。

歐元轉帳系統備有全面的持續運作及應變安排。系統的持續運作安排涵蓋多個範疇，例如硬件、軟件、系統網絡、人手以及數據複製。危機管理及資訊傳遞的程序、設立控制中心管理恢復運作過程，以及緊急回應及對外聯繫程序亦包括在內。為確保系統持續運作，除在主要場地的現場支援安排外，系統營運者亦設立了直接後備場地及備用安排，以確保若主要場地未能運作，系統能迅速恢復服務及維持服務的持續

性。系統的主要場地及後備場地位於不同地點，以減低電力及電訊中斷的影響。這些後備安排因應不斷轉變的情況定期作出檢討。系統亦設有分組安排及人力資源應變措施，以確保在各種情況下均有充足的人力資源。系統亦定期與參與機構進行演習，以確保應變措施適當及有效。歐元轉帳系統的持續運作及應變安排備有妥善的文件記錄，並會適當更新及定期進行測試。

評估結果——歐元轉帳系統遵守主要原則 VII。

主要原則 VIII

系統應提供對用戶來說是切合實際及對整體經濟來說是有效率的支付方法。

在評估歐元轉帳系統遵守這項主要原則時，重點是系統在平衡成本與利益的原則下提供服務的效率，以及服務是否切合實際。

歐元轉帳系統提供的支付服務大致上能滿足業界的需要。系統設立的目的是促進在亞洲營業時間內歐元交易的交收效率。系統所提供的服務已考慮到用戶的需要，並經常作出改進以配合業界的最新發展。

從參與機構的角度來說，歐元轉帳系統方便及易於使用。系統設計與香港的港元轉帳系統及美元轉帳系統相若。3個支付系統均由相同的系統營運者負責營運，並以相同的技術平台運作。3個系統的支持指示可透過安裝於同一用戶終端機的3套類似但獨立的軟件同時處理。3個轉帳系統的運作時間亦同步。除因每個系統本身的獨有特點而構成的一些個別情況外，

3個轉帳系統的運作程序大致相同。在訂價政策方面，歐元轉帳系統採用用者自付原則。系統營運者收取的服務費是因應其所提供服務的實際成本釐定。交收機構釐定有關的系統使用費，而系統的參與機構亦知悉定價方法及收費表。

評估結果——歐元轉帳系統遵守主要原則 VIII。

主要原則 IX

系統應定有客觀及公開的參與準則，可公平及公開地加入系統。

有關這項主要原則的評估，重點是加入及退出系統的準則是否具有透明度及公平，以及對符合成員準則的監察。

加入及退出歐元轉帳系統的準則載於有關法律文件，該等文件可供參與機構查閱。加入系統屬自願性質。系統採用二級會員架構，金融機構可以成為直接參與機構或系統間接用戶。香港銀行加入系統的條件及規定備有清晰的文件記錄。其他機構(本地及境外)經交收機構及專員批准後，可成為直接參與機構或系統間接用戶。然而，專員鼓勵歐元轉帳系統可就非銀行加入及退出系統的安排提供更具體的規定。此外，系統亦備有安排，以便機構能有秩序地退出系統。

歐元轉帳系統有效地監察現有參與機構須履行的加入準則。歐元轉帳系統會員制度由交收機構及金管局參照既定規則及程序管理。系統營運者負責技術裝置及系統保養。交收機構及系統營運者持續監察現有參與機構履行加入準則的情況。

評估結果——歐元轉帳系統大致遵守主要原則 IX。 系統可考慮就非銀行機構加入系統制定更確切的規定。

主要原則 X
系統的管治安排應有效，並具有問責性及透明度。

根據這項原則，主要的評估範疇包括系統的組織結構及決策程序的透明度、有關各方各自的角色及責任的清晰程度，以及提供予用戶的服務是否適切。

歐元轉帳系統具有清晰的管治架構。 歐元轉帳系統的管治架構包括渣打銀行作為交收機構、結算公司作為系統營運者，以及金管局作為歐元轉帳系統的系統促進者及監察者。為免引起利益衝突，金管局擔當的兩個不同角色由金管局內兩個獨立部門負責。管治架構內各方於決策過程中的角色與責任、管理層對系統表現的問責性，以及其他與歐元轉帳系統有關的事宜清楚列載於有關文件內，並會對系統營運者的運作及交收機構的職能進行獨立審核。有關歐元轉帳系統的重要決定，須經所有有關各方適當批准，以確保有關各方的利益或關注的事項得到適當處理。

歐元轉帳系統遵守《主要原則》的情況

主要原則	遵守	大致遵守	部分遵守	沒有遵守	不適用
I	✓				
II	✓				
III		✓			
IV	✓				
V					✓
VI		✓			
VII	✓				
VIII	✓				
IX		✓			
X	✓				

公眾或有關用戶可透過不同渠道知悉有關歐元轉帳系統的資料。金管局透過其年報、季報或新聞稿發布有關歐元轉帳系統的資料。有關歐元轉帳系統的支付服務的資料則可參閱交收機構及系統營運者的網站。系統營運者透過不同渠道發布運作資訊，包括《規則》及《程序》，以及系統營運者發出的通告及函件。

評估結果——歐元轉帳系統遵守主要原則 X。

結論

歐元轉帳系統的合規情況理想。下表總結歐元轉帳系統遵守《主要原則》的情況。

作為持續監察該系統的一部分，金管局鼓勵歐元轉帳系統遵守國際認可標準。根據《主要原則》評估系統的工作會每兩年進行一次。透過2006年的評估，有關各方可考慮是否需要對歐元轉帳系統作進一步改進，以確保系統符合國際最佳標準。

(參考資料見英文部分第20頁。)