

淺談澳門電子合同法律制度*

劉耀強

澳門大學法學院中文法學士課程畢業班學生

一、序言

人類已踏入二十一世紀，這是一個信息化、網絡化的時代。隨著電子科技的急速發展，電腦資訊的應用日漸普及。信息高速公路的發展使人們生活起了很大的變化。法律是反映及規範人們生活上層建築的重要元素，作為社會關係的調節器；客觀上，又往往受到社會物質條件的制約。“電子商務法是隨著電子通訊技術在商事領域的廣泛而綜合地應用，所新興起的一個商事法律領域¹。”全球各國，特別是科技發達的國家，都先後發展電子商務，並從立法上對電子商務加以規範。但不同地域及不同國家有不同的立法體系，這一現象實不利於作為跨國貿易橋樑的電子商務的發展。為統一規範這方面制度，聯合國國際貿易法委員會(UNCITRAL)於1996年推出一部《電子商務示範法》，而全球各國也先後在這部《示範法》的基礎上，並結合該國的法律特色，制定本國的電子商務法律制度。“各個國家一旦以《示範法》為藍本制定了自己的法律，那麼，《示範法》中的規則就會成為這些法律的組成部分。在這個意義上，《示範法》具有使世界各國的電子商務立法統一化的作用²。”“該模範法公佈後，已獲得國際間的肯定，美國總統柯林頓³更

* 此文章是2001/2002年在澳門大學法學院中文法學碩士課程的功課報告。

¹ 張楚著：《電子商務法初論》，中國政法大學出版社，2000年4月第一版，第9頁。

² 邵景春：《聯合國國際貿易法委員會電子商務示範法》評析——兼論中國電子商務法制建設，《法學》2000年第12期，總第229期，第48頁。

³ 即我們所稱之克林頓總統。

在「全球電子商務架構」發言中，就明確的加以支持，並建議各國應以該模範法為原則，就電子契約、電子文件等電子商務有關的基本法問題，建立全球一致的電子商務的基本原則⁴。”

人們利用數據信息作為經濟貿易交往、訂立合同的手段已成為世界的潮流。基本法第 110 條規定：“澳門特別行政區保持自由港地位。”第 111 條也規定：“澳門特別行政區實行自由貿易政策。”作為一個貿易自由港，擔當中國南端面向世界，特別是作為歐盟進入中國市場的跳板及中國走出東南亞的中介角色，澳門具備了發展電子商務的有利的法理條件。為配合現代電子科技發展，推廣互聯網的普及使用和電子商務，澳門政府於 1999 年 10 月 25 日公佈規範電子貿易方面一般問題的第 64/99/M 號法令，一般稱之為《電子貿易法》。這部《電子貿易法》的內容主要是圍繞電子合同的訂立及其證據效力等問題。而這部《電子貿易法》主要是參考《示範法》而制定，故此有很大部分的條文都是照搬《示範法》的規定。在澳門，有關電子貿易方面的法律及法規仍處於起步階段，但已成為現代法律理論的新課題。澳門特別行政區行政長官於 2000 年 5 月 15 日透過第 67/2000 號行政長官批示，設立電信暨資訊科技發展辦公室。設立該辦公室的宗旨在於促進及協調所有與電信及資訊科技領域有關的活動。此外，澳門金融管理局也正積極研究，制定有關電子合同的法規。

二、電子合同的訂立

所謂電子商務，離不開通過電子資訊手段訂立合同及電子媒體的證據能力等問題。“在互聯網電子商務中，網上合同居於重要地位⁵。”電子合同法規的內容及其所針對的對象離不開對合同訂立的規定。而對於合同效力、合同履行、合同解釋等規定，主要還是遵照《民法典》內有關債法一卷。電子合同並非合同的種類，而應視為是一種合同訂立的手段及表現形式。澳門法律制度屬於大陸法，把合同作為一種雙方法律

⁴ 馮震宇著：《網路法基本問題研究(一)》，學林文化事業有限公司出版，2000 年 9 月第二版，第 252 頁。

⁵ 宋玲主編：《電子商務—21 世紀的機遇與挑戰(第二版)》，電子工業出版社，2000 年 3 月第二版，第 183 頁。

行為，而對於合同的訂立，主要是採取受信主義及遵從合同自由原則中的方式自由原則。“目前網路上契約的形成方式眾多，電子郵件的傳送、電子資料交換、網路包封合約、電話互動系統、網站格式化設計，線上資訊、資料的下載行為等皆可使契約成立⁶。”澳門《民法典》第212條就訂明了方式自由原則，規定：“法律行為意思表示是否有效不取決於遵守特別方式。”但電子合同有別於傳統的口頭合同或書面合同。《電子貿易法》所規範的合同訂立的形式，是指透過數據信息作為當事人間訂立合同的途徑。《電子貿易法》第1條第1款規定了適用範圍：“本法規之規定適用企業家之間，以及企業家與消費者或公共實體之間，在進行貿易活動或基於進行貿易活動而以數據信息方式發送之意思表示或單純之資料。”而該法第2條a項對數據信息作定義，所謂數據信息是指：“透過包括電子數據交換(EDI)、電子郵件、電報、用戶電報或圖文傳真在內之媒介、光學媒介或相似之媒介而發送、接收或存檔之意思表示或資料。”

對於合同訂立制度中的主要問題，並非只圍繞合同訂立的形式，而是確定發送人及接收人發送及接收數據信息之時間及地點，“因為這不僅與合同的訂立時間和訂立的地點相關，而且與當事人履行合同的行為時間和地點相關⁷。”“電子合同生效的時間和地點相當重要，它不僅確立了當事人權利和義務的開始，同時也是發生糾紛確定管轄權和所適用法律的依據之一⁸。”《電子貿易法》第11條對發送及接收之時間及地點作出規定，但作為訂立合同，一般都經過要約及承諾的兩個階段。《電子貿易法》沒有明確規定電子合同訂立的過程，即如何透過要約和承諾訂立合同。這是因為《民法典》作為普通法，有關這方面的規定應補足適用《民法典》有關合同訂立過程中的要約及承諾的制度。由於電子合同主要是一種採用數據信息高速公路所訂立的合同形式，目的是為了節省時間，為當事人贏取更多及更大的效益。但按《民法典》第220

⁶ 郭懿美編著：《資訊法規》，松崗電腦圖書資料股份有限公司，2000年10月第一版，第三編第五章。

⁷ 邵景春：《聯合國國際貿易法委員會電子商務示範法》評析——兼論中國電子商務法制建設，《法學》2000年第12期，總第229期，第52頁。

⁸ 宋玲主編：《電子商務——21世紀的機遇與挑戰(第二版)》，電子工業出版社，2000年3月第二版，第192頁。

條第1款d)項規定：“如無定出承諾期間，且要約係向非對話人作出或以書面方式向對話人作出，則要約之有效期維持至b)項規定所指期間屆滿後五日止。”而且，第222條第1款更規定：“要約在相對人接收或知悉後不得廢止。”由於澳門的《民法典》是按葡萄牙1966年的《民法典》作為藍本而制定，當時未有預視電子媒體可作為意思表示的方式，故這規定對於現代商業要求高效產生不利的影響。如我國的《合同法》對要約的拘束力維持一個合理期限，即“要根據要約發出的客觀情況和交易習慣確定，既要保證受要約人有足夠的時間考慮，也要使要約人的信賴利益不受損害。如果承諾期限過長而受要約人又沒有承諾，那麼勢必影響要約人尋找與他人再作交易的機會，要約人會因此受到損失⁹。”故有需要在尊重當事人的意思自由下，另外規定電子合同的要約有效期限，以增強電子合同的效益。故此，應從電子貿易的實際發展情況出發，如當事人間沒有約定要約的有效期限，從法例上合理地縮短要約的有效期限，以配合電子商務的發展。

1. 發送及接收數據電文的時間

“確定發送與接收數據電文的時間與地點顯然是十分重要，因為這不僅與合同的訂立時間和訂立地點相關，而且與當事人履行合同的行為時間和地點相關¹⁰。”《電子貿易法》第11條第1款規定只要有關之數據信息離開發送人及其代理人的控制範圍以外之資訊系統，即視該數據信息已被發送。這款的規定其實是參照《示範法》第15條第1款而制定，規定：“如數據信息進入發送人或以其名義發送該數據之人之控制範圍以外之資訊系統，即數據信息已被發送。”這款規定主要適用於採用發信主義的國家，如大部份英美法系等國家的法律制度。“英美法認為要約人經由郵電機關送函或電報者，即以該等機關為其收受承諾之代理人，故相對人以承諾信函送交代理人時，即將承諾送交要約人之代理人，契約因而成立¹¹。”但澳門的法律制度採用受信主義原則，以要約

⁹ 江平主編：《中華人民共和國合同法精解》，中國政法大學出版社，1999年3月第一版，第20頁。

¹⁰ 同註釋6。

¹¹ 楊楨著：《英美契約法論》，北京大學出版社，1997年5月第一版，第16及17頁。

人接受承諾視為合同成立，數據信息是否已被發送，並非合同成立的要素，而是“承諾之答覆到達要約人之行動範圍時，亦即要約人已有條件知悉該承諾時，合同即成立¹²。”故這條款規定對認定當事人的權責關係並沒有實質意義，但確定要約發出時地點，作為認定合同訂立所適用的準據法，有促進合同成功訂立的積極意義。“示範法是聯合國國際貿易法委員會向各國推薦採用的示範性法律文本，其本身並不具有法律效力¹³。”《電子貿易法》第11條第2款a項規定了接收數據信息的時間，以“數據信息的進入”為標準，即採用受信主義。由於當事人可以隨時透過互聯網，接收數據信息，“網路社會可替代實體空間的鄰近性¹⁴。”《電子貿易法》的規定在尊重當事人的意思自治的前提下，即接收人可以指定一用作接收數據信息之資訊系統，則數據信息進入該指定資訊系統之時間為接收數據信息之時。該款b項也規定：“如接收人無指定一資訊系統，則數據信息進入接收人之任一資訊系統之時為接收該數據信息之時。”由於當事人可以透過互聯網，跨越地域界限進行數據信息的收發，故該款補充規定：“如數據信息被發送往非為指定資訊系統之接收人之資訊系統，則接收人重新接收數據信息之時為接收該數據信息之時。”這條款補充規定，打破傳統的受信主義而採用了一種類似了解主義作為合同成立之時間的規定，這有助於發展在互聯網這種虛擬世界中的商業貿易。

合同成立後，雙方當事人便負有完全履行合同的責任，當然，按合同自由原則，當事人間可以在訂立合同過程中，附加停止條件和停止期限。如雙方當事人沒有約定，則補充適用《電子貿易法》第11條第2款的規定，即以接收數據信息之時間，確定合同成立之時間。

2.發送及接收數據電文的地點

“全球電腦通訊是一種跨越國界的法律制度，網際空間並無所謂“領域疆界”，因為在網際網路上訊息的傳輸速度和成本與物理的所在

¹² Carlos Alberto da Mota Pinto 著：《民法總論(中譯本)》，法律翻譯辦公室澳門大學法學院，1999年12月版，第217頁。

¹³ 同註釋2。

¹⁴ 布萊恩·卡衡、查理斯·尼森編；巫宗融譯：《數位法律—網際網路的管轄與立法、規範與保護》，遠流出版公司，1999年12月版，第91頁。

位置幾乎並無關聯¹⁵。”確定數據信息的發送及接收地點對合同的履行及管轄權有確定性意義。“電子數據交換合約的形成在於一方接受另一方的條件，而電子化的合約很難區別他們的位置，這是十分重要的，因為國與國之間的合約法有所區別，因此交換協議通常會提供用戶選擇其地區¹⁶。”故此，《電子貿易法》規定了當事人可以約定發送及接受地點，如沒有約定，則對規範發送及接收地點採用**不可反駁的推定***juri et de jure*。該法第11條第3款a項對發送人作規定：“從發送人之企業所在地發送；如發送人非企業家，則從其住所發送。”而b項則對接收人作規定：“在接收人之企業所在地接收；如接收人非企業家，則在其住所接收。”這是鑒於透過數據信息訂立合同的當事人可能身處不同的國家或地域，而按照國際私法的規定，對確立這類合同的準據法，一般的規定是遵從當事人意思自治。“國際私法上的當事人意思自治原則，是指合同當事人可以通過協商一致的意思表示自由選擇支配合同準據法的一項法律選擇原則¹⁷。”但當事人在選擇合同的準據法時並不是毫無限制，而是應該揀選與該合同關係有密切聯繫國家的實體法。“一般只允許在締約地法、履行地法、物之所在地法、當事人住所地法、當事人國籍國法五者之間進行選擇¹⁸。”澳門國際私法對合同訂立時意思表示的規定與《電子貿易法》的規定在表述上有所不同。《民法典》第34條第2款規定：“一行爲是否作爲法律行爲之意思表示，按表意人及相對人之共同常居地法確定；如無共同常居地，則按行爲發生地法確定。”這與《電子貿易法》以當事人住所作爲認定合同成立地的表達不同，故在適用上，須準用《民法典》第83條、第84條及第85條有關確定自然人的一般意定住所、職業住所及選定住所的規定。針對具有法律人格的企業，如公司，《民法典》第143條規定：“法人之住所由其章程訂定；章程無訂定者，以主要行政管理機關慣常運作地爲住所。”綜合比較，應把《電子貿易法》第11條第3款所規定的“住所”改爲“常居地”，這樣，較符合澳門法律體系，以及與國際私法的規定接軌。

¹⁵ 同上第4頁。

¹⁶ 見1999年9月23日《澳門日報》。

¹⁷ 韓德培主編：《國際私法新論》，武漢大學出版社，1997年9月第一版，第293頁。

¹⁸ 李雙元主編：《國際私法》，北京大學出版社，1991年9月第一版，第252頁。

3. 電子合同的當事人

“訂約主體存在雙方或多方當事人¹⁹。”目前電子商務共有四種形態：一、企業對消費者(B to C)；二、企業對企業(B to B)；三、企業對政府(B to A)；四、消費者對政府(C to A)。《電子貿易法》第1條第1款規定該法的規範對象是企業家之間，以及企業家與消費者或公共實體之間，在進行貿易活動而以數據信息方式發送之意思表示或單純之資料。這裏所指的當事人包括企業家、消費者及公共實體。所謂企業家即《商法典》第1條所規定的商業企業主，該條規定商業企業主是以自己名義，自行或透過第三人經營商業企業之一切自然人或法人，特別是公司。《電子貿易法》所規範的另一類主體為消費者，澳門政府早在1988年6月13日公佈第12/88/M號法律，一般稱為《消費者保護法》，該法第2條對消費者的定義為：“凡接受由具有職業性質從事經濟活動的個人或團體供給之物品或提供為其私人使用之服務的人士視為消費者。”但澳門現行法律仍未制定保護消費者的電子商務法例，而隨著互聯網的普及，消費者使用互聯網作為訂貨購物的種類及數目的增多，有需要儘快制定保護消費者方面的電子商務法。

利用電子技術進行數據信息交換，必定有發送方或接收方的當事人。這裏的發送方相當於締約當事人的要約人及承諾人；而接收方則相當於締約當事人的受要約人及接受承諾的要約人。《電子貿易法》第2條c項規定，數據信息發送人是指在將數據信息存檔前已由本人或以該本人之名義發送數據信息之自然人或法人。而同條d項規定，數據信息接受人是指發送人希望接受其本身發出之數據信息之自然人或法人。

從數據信息的性質，必然引伸一個歸屬的問題。“在法律上，確定數據電文的歸屬，意在確定由什麼人對有關的數據電文承擔相應的法律責任²⁰。”《電子貿易法》第9條對作者身份的規定就是確定數據信息的歸屬。該條把發送人分為“數據信息之作者”及“視為數據信息的作者”兩類。如數據信息由發送人本人發送，毫無疑問是該數據信息的作

¹⁹ 王利明、崔建遠著：《合同法新論·總則（修訂版）》，中國政法大學出版社，2000年3月第一版，第122頁。

²⁰ 邵景春：《聯合國國際貿易法委員會電子商務示範法》評析——兼論中國電子商務法制建設，《法學》2000年第12期，總第229期，第51頁。

者，即產生《民法典》第215條第1款的效力。而《電子貿易法》第9條第2款a項規定由有權代表發送人之人發出的數據信息視發送人爲該數據信息之作者，承擔當事人的責任。這是根據《民法典》第251條的代理制度在電子貿易方面的體現。歐、美一些國家曾使用“電子代理人”這一概念。所謂“電子代理人”，並不是具有法律人格的主體，而是一種能夠執行人的意思的、智能化的交易工具²¹。”各國在發展電子商務法律制度時，曾對這一問題作出探討，特別是針對“電子代理人”的締約能力。如“1992年，歐共體委員會提出的《通過EDI訂立合同的研究報告》指出，可以把對計算機(電子“代理人”)的運作擁有最後支配權的人，視爲該計算機(電子“代理人”)所發出的要約或承諾的責任人²²。”澳門的《電子貿易法》中沒有採用“電子代理人”這一概念。而該法第9條第1款b項則規定由發送人或以其名義編排程序以便能自動運作之資訊系統發出的數據信息亦視發送人爲數據信息的作者。這條文從立法上解決了由於在線信息發送，可由自動交易系統直接執行而產生的權責歸屬問題。故在立法並不須要追隨外國使用“電子代理人”的規定，而是在現有的制度中，已具備相關的規定。

此外，《電子貿易法》第9條第3款規定的兩種情況，接收人有權視發送人爲數據信息之作者：1)接收人已使用一爲此而預先與發送人約定之程序；2)接收人所接收之數據信息係源自某人之行爲，而該人係基於其與發送人或發送人之代理人之關係而可使用發送人用以核實其本人爲數據信息作者之方法者。這一規定的意義在於當發生訴訟時，減輕接收人的舉證負擔，即《民法典》第343條第1款規定：“因法律推定而受益之一方，對所推定之事實無須舉證。”但這種推定是一種**可反駁推定***presunção juris tantum*，根據《電子貿易法》第9條第4款規定對接收人的權利所作出的限制，包括以下兩種情況：1)自數據信息發送人將數據信息之作者非其本人之事實通知接收人，且接收人有充足時間據此作爲時，接收人無權視發送人爲數據信息之作者；2)針對第3款b項的情況，如接收人已採取一般人所採取之措施或已採取約定或規定之程

²¹ 張楚著：《電子商務法初論》，中國政法大學出版社，2000年4月第一版，第265頁。

²² 張楚著：《電子商務法初論》，中國政法大學出版社，2000年4月第一版，第269頁。

序而知悉或可知悉數據信息作者非為發送人，則任何時間均無權視發送人為數據信息之作者。這裡所謂“一般人所採取之措施”可參照《民法典》第480條第2款、第1382條及第1791條所指之善良家父原則。“事實上，大陸法系現代民法幾乎完全照搬了羅馬法依據利益原則制定的過錯判斷體系，並且無一例外地將善良家父的勤謹注意作為判斷當事人有無過錯的客觀標準²³。”所謂過錯的客觀標準是一種抽象的過失，“謂欠缺日常生活必要之注意。羅馬法稱為善良家父之注意。德民(第276條)稱為交易上必要之注意。即以有相當思慮經驗之人為標準，抽象的言之，欠缺此注意，謂之抽象的過失(拉丁 *culpa in abstracto*)，亦稱輕過失²⁴。”

除了發送人及接受人外，進行數據信息交換中還存在中介人，故此，該法第2條e項對數據信息之中介人作定義，指以他人名義進行某一數據信息之發送、接收或存檔之人，又或提供與該數據信息有關之其他服務之人。這款規定有別於數據信息發送人及數據信息接收人，這裏沒有介定中介人是自然人還是法人，在現實生活中，作為數據信息之中介人必須是一所商業或公營組織，因為只有具備一定的組織及技術的組織才能提供這類服務。但對於數據信息中介人制度，《電子貿易法》中除了作出定義外，並沒有其他具體規範，這是基於澳門的電子貿易制度仍處於起步階段，有需要日後加強這方面的立法使之完善。但《電子貿易法》公佈至今已有一段時間，仍未見相關法例出台，有礙於電子商務的發展，故必須加快這方面的立法，特別是參考鄰近地區的立法經驗，制定出能配合這區域發展的電子商務法例。

三、電子合同的證據效力

對於電子合同制度的第二個要注意問題是合同的證據效力問題。澳門的舊一部《民法典》並沒有對電子合同制度作出任何特別規定。而新

²³ 丁玫：《澳門民法典(草案)違約責任若干問題比較研究》，載於《比較法研究——澳門研究專號》1999年第一期，總第49期，中國政法大學出版社，第79頁。

²⁴ 史尚寬著：《債法總論》，中國政法大學出版社，2000年1月第一版，第116頁。

一部《民法典》則為電子商務制度預留了一個空間。該法第362條規定：“本節之規定，並不影響有關電子商業之特別法之適用。”這款條文編排在“證據”一章的第四節“書證”部分，從法典的體系解釋，電子商業之特別法似乎只能起書證的作用，故在編排上似有不恰當之處。個人認為應把這一條編在“法律行為”一章，這才符合法典的邏輯體系。因為電子合同要具備證據的效力，不單只在書證方面的體現，而是從合同訂立的意思表示的一種形式才能體現其證據的效力。

1. 電子合同的“書面”形式

澳門《民法典》第211條規定：“法律行為意思表示是否有效不取決於遵守特別方式，但法律要求遵守者除外。”故此，在澳門法律制度中，訂立合同的指導原則是當事人合意原則及形式自由的原則。根據當事人意思自治原則，當事人可約定訂立合同的形式，即當事人可以透過協議及習慣，對訂立合同要求使用其他特定形式，如口頭形式、書面形式，包括私文書或公證書。

透過電子媒介訂立的合同，是一種“無紙化”的合同形式，不能與傳統的書面形式相對應，但同時也有別於口頭形式，故對《民法典》的規定做成一定的衝擊。“由於互聯網實現了技術上的飛躍和融合，集多種傳送功能於一身，從許多方面來看，傳統法律是難以適應²⁵。”按《民法典》第209條第1款的規定：“法律行為之意思表示可以為明示或默示；以口頭、書面或其他直接表意方法表示者為明示。”從這條條文所涵蓋的範圍看，並不直接援用“數據電文”作為法律行為意思表示的方式，這是由於該條文是直接抄襲1966年葡萄牙《民法典》第217條第1款的規定，由於當時電子商務還未起步，故立法者未能預見這種透過數據電文來訂立合同的模式，只是概括地採用“其他直接表意方法”這一概念。而按葡國的傳統學說理論，所謂“其他直接表意方法”可以是表情、動作、手勢及信號等，這裏是否可以作擴充解釋。比較我國《合同法》第11條則規定：“書面形式是指合同書、信件和數據電文(包括電報、電傳、傳真、電子數據交換和電子郵件)等可以有形地表現所載內容的形式。”雖然我們可以對《民法典》中所規定的“其他直

²⁵ 周漢華：《互聯網對傳統法治的挑戰》，《法學》2001年第3期，總232期，第8頁。

接表意方法”解釋為包括數據信息在內的意思表示方法，但個人認為更恰當的方法是參考我國《合同法》，在條文中規定：“以口頭、書面、數據電文或其他直接表意方法表示者為明示。”

《電子貿易法》所規範的數據信息是指透過包括電子數據交換(EDI)、電子郵件、電報、用戶電報或圖文傳真在內之電子媒介、光學媒介或相似之媒介而發送、接收或存檔之意思表示或資料。由於電子合同是當事人間以電子媒介或光學媒介作為數據信息的交流而訂立，那麼，這類數據信息能否構成書面形式？如果構成書面形式，是否需要當事人的簽名及當事人如何透過這些媒介簽名？

雖然《電子貿易法》第3條規定：“不得基於意思表示或資料以數據信息作為其表現形式顯示，而對載於數據信息內之意思表示或資料在法律上之有效性及效力提出爭議。”這一規定是根據《示範法》上所採用的“功能等價(functional equivalent approach)”的方法。所謂“功能等價”，按照《示範法實施指南》第16款的解釋，就是通過對傳統的紙面要求的功能與目的的分析，以確定如何通過電子商務技術，來實現其功能與目的。實際上在對書面形式作擴大解釋的基礎上，進一步將數據信息另立為獨立於口頭、書面形式之外的一種交易形式。此外，《實施指南》第16款更指出，電子記錄可以提供與書面文件一樣的功能與安全程度，甚至在許多情況下，只要採用了一定的技術手段並符合法律的要求，還能產生比書面文件的可靠性和速度更高的效果，特別在辨別發送方的身份和數據內容方面更是如此。然而，採用功能等價方法，不應對電子商務的使用者，提出比紙面環境更嚴格的安全標準(及相關成本)。而本澳的《電子貿易法》第4條規定，法律要求有關行為須具書面形式為有效時，只要能根據第5條之規定顯示出數據信息之完整性，則視該數據信息符合書面形式之要件。該法第5條認定數據信息為完整是在須提交數據信息之情況下，如能向應獲提交數據信息之一個或一個以上之人展示意思表示或資料，且須一併合理地配合以下的情況：1)自意思表示或資料被作成數據信息之時起，有關意思表示或資料之內容之完整性；2)發送、接收數據信息或將數據信息存檔之形式之可信性。所謂合理，是按發送意思表示或資料之目的及當時存在之所有重要情節而定；而所謂意思表示或資料之內容之完整性，是指透過意思表示或資料之內容保持完整不變之事實而評定，但不影響在發送、顯示、印刷或存檔之一般過程中出現之任何改變。

當認定數據信息具有書面形式的要件時，自然會提出如何在數據信息內進行簽署的問題。《民法典》第356條第1款規定：“文書得為公文書或私文書。”非經公證的文書為私文書，第367條第1款則明確規定：“私文書應由作成人簽名。”而《電子貿易法》第7條規定有關的數據信息符合第6條所定的要件，具有私文書所具有之證明力。第6條規定：“如同時符合以下條件，則視數據信息符合由發送人簽名之要件：a)已使用某種認別發送人身份及證明數據信息所載之意思表示或資料已經發送人核准之方法；b)經考慮實際情況，認為上項所指之方法屬可信且配合發送數據信息之目的。”而對於這條所規定的簽名“顯然過於抽象籠統，因而在適用上的可操作性必然大打折扣²⁶。”故此，有關電子簽名的問題已引起法律界的關注。“從廣義上講，凡是能在電子計算通訊中，起到證明當事人身份、證明當事人對文件內容的認可的電子技術手段，都可被稱為電子簽名，就目前來看，有口令、密碼、數字加密、生物特徵等等，隨著計算機技術的不斷發展，電子簽名的具體形式將會層出不窮²⁷。”由於電子簽名起到一定的證據作用，必須從立法上加以規範其安全性，故有需要把技術較成熟的，其被普遍接受的技術，如現在正在被普遍接受的非對稱性公開密匙加密技術的使用，同時又要為一些新生的技術的發展與應用，在法律上預留一定的空間。例如參考新加坡、歐盟和美國的電子商務法及聯合國貿易法委員會《統一電子簽名規則(草案)》，並結合澳門的實際情況及技術水平，在將來的電子貿易法中規定電子簽名的法律制度及其效力。“法律的根本功能並不是要完全取代網絡技術而成為網絡商務規範的主流，其作用主要是對技術規範進行保護、支持、引導與最低限度的管制，以免扼殺電子簽名技術發展的活力和網絡商務發展的契機²⁸。”

儘管《電子貿易法》規定了數據信息的效力，實現合同的“無紙化”，但該法仍尊重傳統法律對書面形式的要求，尤其是在當事人之間

²⁶ 邵景春：《聯合國國際貿易法委員會電子商務示範法》評析—兼論中國電子商務法制建設，《法學》2000年第12期，總第229期，第49頁。

²⁷ 張楚著：《電子商務法初論》，中國政法大學出版社，2000年4月第一版，第161頁。

²⁸ 邵景春：《聯合國國際貿易法委員會電子商務示範法》評析—兼論中國電子商務法制建設，《法學》2000年第12期，總第229期，第43頁及第44頁。

已有約定的情況。第1條第2款b項：“規定必須使用以紙張作為載體之專用格式又或必須以其他特別方式或形式進行意思表示或資料之提交、作成或存檔之法律規定或規章規定，但僅以意思表示或資料之接受人明確表示不接受以數據信息代替上述各種方式之情況為限。”傳統上，必須使用書面形式的合同主要是指文書，《民法典》第356條第1款規定：“文書得為公文書或私文書。”所謂公文書即須公證的合同。按照第365條規定，公文書具有完全的證明力，而第62/99/M號法令通過的《公證法典》已規定把公證的簿冊資料庫等電腦化，這一規定，為全面推動電子合同奠定堅穩的基石。只是基於澳門商人的貿易習慣，及形式自由的原則下，並非任何合同都要求訂立公文書，而只是採用口頭形式或普通的私文書的形式，這些形式都不具有完全的證明力。但由於私文書不易被刪改，並且刪改後也會留下痕跡，故此，在電子商務以數據電文方法完全取代傳統採用書面合同的私文書或公文書形式進行貿易所具有的證明力，要能在當事人間產生信心還需要一段較長的時間。

2. 電子合同的證明力

《電子貿易法》第7條規定了在符合一定要件的數據信息具有私文書的證明力。雖然，《電子貿易法》已肯定了合同的證明力，但事實上，數據信息有別於一般的證據，需要一定的科學技術作取證。此外，第2款規定簽名不符合第6條所規定要件之數據信息，其證明力由有權限之審判機關自由審議。意即按照《電子貿易法》規定所訂立的合同，當事人雙方一旦發生爭議，自然須要按照《民事訴訟法典》規定的程序去確認電子合同的證明效力。根據《民事訴訟法典》第440條規定民事訴訟程序主要採口頭原則，規定：“對案件之調查屬重要之行爲應以口頭方式進行。”此外，法律上所規定的證據，主要有書證、當事人陳述、鑑定證據及勘驗等，卻沒有明文規定有關採用數據信息作為證據的程序。如按照《電子貿易法》規定數據電文具有私文書的效力，則應按《民事訴訟法典》第469條第1款規定，當對私文書之字跡或簽名提出爭執，以及作出不知悉私文書之字跡或簽名是否真實之聲明，均須於10日內為之。並且按照該法典第470條第1款的規定提出爭執之人得聲請調查證據。而第2款也規定，提交有關文件之當事人獲通知該爭執後，得於十日期間內聲請調查證據，以證明該文件之真實性。但在實踐中，對於數據信息這種新科技，法院必須透過鑑定來進行調查，這主要是按

照《民事訴訟法典》第490條第1款規定：“鑑定係在有權限之公共機構或部門進行；如此為不可能或不適宜，則法官在對於有關事宜公認為合適及具備專門知識之人中指定一名鑑定人進行之。”而按照《電子貿易法》第7條的規定，不論數據信息是否具有私文書的證明力，為滿足訴訟程序的需要，對數據信息進行鑑定是必不可少。但由於澳門現在仍未制定有關電子認證的法規，故法院很難指定鑑定人。如果指定鑑定人及進行鑑定取證時，由於本澳現在仍未有具權威的機關及相應之法規，不禁令人質疑這種自由心證的權力是否過大，能否準確地進行公正。同樣地，在刑事訴訟程序中，也缺乏對認定數據信息證明力作為證據的程序。為使訴訟程序能有一個客觀公信力，有需要制定電子認證的法規構築一個完善的電子認證制度，才能真正確認電子合同作為證據的效力。

四、結語

《澳門特別行政區基本法》第8條規定：“澳門原有的法律、法令、行政法規和其他規範性文件，除同本法相抵觸或經澳門特別行政區的立法機關或其他有關機關依照法定程序作出修改者外，予以保留。”這條規定了澳門原有法律基本不變。此外，基本法還規定保證澳門原來的資本主義生活方式50年不變。但過去，澳門的立法完全是葡國的法律作基礎，所謂澳門的法律，很大部分都是把葡國當地的法律照搬過來的，如五大法典中的四部法典，《刑法典》、《刑事訴訟法典》、《民法典》、《民事訴訟法典》，這些法典中很多規範都是與原來的葡國法典相同；還有是完全照搬國際公約，如《商法典》中的票據及支票法等。而上述的《電子貿易法》也是在《示範法》的基礎上作出一些調整而制定，但這部《示範法》只是作為協調世界各國有關電子商務立法的模範，而不是用以取代各國的法律制度。故此，當我們把這部《電子貿易法》與澳門的其他法規作對比時，雖然有很多規定與原有法律制度是配合的，但當中也有很多不協調及不適應的地方，在實際操作上就遇到很多難題。故此，對於未來的立法應引以為鑑，應該在遵守有關的國際公約的前提下，參考先進國家的立法技術，和結合澳門實際情況，並且要兼顧鄰近地區的法律規範，在原有的法律制度下，作出必要的調整，才能制定出具有實效的法律。

參考文獻：

一、中文著作：

1. 布萊恩·卡衡、查理斯·尼森編；巫宗融譯：《數位法律—網際網路的管轄與立法、規範與保護》，遠流出版公司，1999年12月版。
2. 張楚著：《電子商務法初論》，中國政法大學出版社，2000年4月第一版。
3. 郭懿美編著：《資訊法規》，松崗電腦圖書資料股份有限公司，2000年10月第一版。
4. 王利明、崔建遠著：《合同法新論·總則(修訂版)》，中國政法大學出版社，2000年3月第一版。
5. 馮震宇著：《網路法基本問題研究(一)》，學林文化事業有限公司出版，2000年9月第二版。
6. 史尚寬著：《債法總論》，中國政法大學出版社，2000年1月第一版。

二、外文著作：

1. Pires de Lima e Antunes Varela, CÓDIGO CIVIL ANOTADO, Volume I, Coimbra Editora, 1987, 4ª edição, revista e actualizada.
2. Pires de Lima e Antunes Varela, código civil anotado, Volume II, Coimbra Editora, 1994, 8ª edição, revista e actualizada.

三、中文論文：

1. 邵景春：《聯合國國際貿易法委員會電子商務示範法》評析—兼論中國電子商務法制建設，《法學》2000年第12期，總第229期。
2. 周漢華：《互聯網對傳統法治的挑戰》，《法學》2001年第3期，總232期。
3. 單文華：《電子貿易的法律問題》，《民商法論叢》第10卷，法律出版社，1998年10月第一版。
4. 鄭成思、薛虹：《各國電子商務立法狀況》，《法學》2000年第12期，總第229期。
5. 劉滿達：《數字簽名的法律思考》，《法學》2000年第12期，總第229期。

6. 丁玫：《澳門民法典(草案)違約責任若干問題比較研究》，《比較法研究—澳門研究專號》1999年第1期，總第49期，中國政法大學出版社。