

聯想集團有限公司 | 2015/16可持續發展報告

股份代號 992

Lenovo™

BEING
SUSTAINABLE
BEING
BETTER



聯想深知，我們有責任堅定不移地落實全球企業公民標準。自公司成立以來，可持續發展就根植於我們的企業文化當中。隨著聯想不斷發展壯大，我們精益求精的決心亦愈加堅定。今年，我們再進一步，根據氣候變化領域的最新科研成果，將截止2020年的碳排放削減目標在2009/10財年降低20%的基礎上調整至降低40%。作為一間全球性企業，我們將不遺餘力地落實相關舉措，在締建可持續發展未來的道路上繼續一馬當先。因為只有堅持可持續發展，我們的社會才能更加美好。

聯想的宗旨是，
追求卓越，
永不止步。



目錄

0.0	報告參數	4
1.0	行政管理人員致辭	6
1.1	董事長兼首席執行官楊元慶致辭	8
1.2	首席可持續發展官 Peter Hortensius 致辭	10
2.0	綜合可持續發展	13
2.1	重要性及利益相關者參與	14
2.2	2015/16 財年綜合參數	16
2.3	2015/16 財年表現	22
2.4	2016/17 財年目的及目標	27
3.0	表現	31
3.1	聯想簡介	32
3.2	企業管治	34
3.3	聯想的生產製造及供應鏈運營	37
3.4	聯想產品	42
4.0	員工	47
4.1	聯想僱員	48
4.2	聯想供應鏈中的人權	60
4.3	社會投資	63
5.0	地球家園	75
5.1	聯想的環境承諾	76
5.2	聯想業務的環境影響	90
5.3	聯想的環保型產品計劃	111
5.4	產品生命週期末端管理 (PELM)	123
6.0	附錄	129
6.1	聯想參考文件	130
6.2	全球報告倡議組織	131
6.3	聯合國全球契約 (UN Global Compact)	131
6.4	《香港聯合交易所環境、社會及管治報告指引》	132

0.0 報告參數

這是聯想發佈的第十份年度可持續發展報告。報告 覆蓋 2015/16 財年(2015 年 4 月 1 日至 2016 年 3 月 31 日) 的數據。此前的 2014/15 財年報告於 2016 年 1 月發佈。兩份報告可於 www.lenovo.com/sustainability 查閱。

本報告為聯想年度及中期報告相關文件。可於 www.lenovo.com/ww/lenovo/annual_interim_report.html 查閱。2015/16 財年年報 內包括企業 社會 責任／可持續發展概覽，載於第 117 頁至 136 頁。

報告範圍

- 除另有說明者外，聯想財年內所有參考數據均截至 3 月 31 日。
- 除另有指明者外，本報告覆蓋聯想全球營運業務，其中包括之前公佈的合營公司及收購。除另有指明者外，本報告並未包括摩托羅拉業務。
- 我們的營運據點：
 - » 主要運營中心位於中國北京、新加坡共和國及美國北卡羅來納州莫里斯維爾
 - » 主要研發中心位於日本橫濱；中國的北京、上海、廈門、成都及深圳；德國埃森及美國北卡羅來納州莫里斯維爾
 - » 製造及組裝工廠位於中國的北京、成都、上海、惠陽、深圳、武漢、合肥及廈門；印度本地治里；墨西哥蒙特雷；巴西的馬瑙斯及伊圖；日本的群馬及米澤；以及美國北卡羅來納州格林斯博羅
 - » 客服中心位於北美、南美、歐洲、亞洲及澳洲

報告內容

本報告內容根據全球報告倡議組織(Global Reporting Initiative)(GRI)的G4.0可持續發展報告指引、香港交易所環境、社會及管治報告指引及聯想利益相關者需求而編製。於截至2016年3月31日止年度全年，本公司已遵守香港交易所環境、社會及管治報告指引內的「不遵守就解釋」的所有條文。有關聯想可持續發展利益相關者的內容載於第14頁至第15頁的「重要性及利益相關者參與」一節。

附註

「綜合指標」、「2015/16財年表現」及「2016/17財年目的及目標」所載之附註適用於本文件任何提述相關數據之處。

外部保證

Bureau Veritas就以下數據提供核查服務：

- 本報告內的所有溫室氣體排放數據
- 本報告內的所有廢棄物及廢水數據
- ISO 9001、ISO 14001及OHSAS 18001認證

上述證書可於本公司[網站](#)查閱。

計算基準

- 所有財務數據均以美元計值。
- 於若干情況下，聯想可能在計算表現時面臨一些困難，倘若產生與所提供的數據相關的事項，將於文件中標明。
- 聯想繼續致力通過新增指標加強衡量方法，提升表現，同時進一步完善表現。加入新的指標後，趨勢資料的發佈可能有所延遲。因此，在確保相關數據高度精確一致之前，我們可能不會過於頻繁地發佈公開資料。

有關本報告的聯絡方式

倘若就本報告或其內容存在任何疑問或如欲獲得其他相關資料，請聯繫：

Mark Thomsen
可持續發展項目經理
8001 Development Drive
Morrisville, NC 27560
電郵：environment@lenovo.com

反饋

我們歡迎您就聯想可持續發展表現及報告提出反饋及意見。請聯繫Mark Thomsen，電郵：environment@lenovo.com。

1

行政管理人員致辭

1.0	行政管理人員致辭	6
1.1	董事長兼首席執行官	8
	楊元慶致辭	
1.2	首席可持續發展官	10
	Peter Hortensius 致辭	



董事長兼首席執行官 楊元慶致辭

在聯想集團的整個歷史上，我們一直以全球技術創新領先企業的身份擁抱機遇，超越自我。這讓我們得以打造全新的產品類型，進入令人興奮的新市場，開創多項技術之先河。隨著聯想集團不斷成長、業務愈漸多元化，我們還抓住機遇，成為可持續發展方面的領先企業。

2015/16 財年是充滿挑戰的一年，聯想集團和整個行業都經歷了重要變化和轉型。但我們對社會企業責任的核心價值觀始終不曾改變。我們仍然在多元化業務中堅定擁護可持續的商業實踐，仍然努力傳遞企業社會責任的強大文化。聯想全球 55,000 餘名員工都一直積極扮演負責任的全球企業公民的角色。

隨著聯想集團不斷發展，我們認識到，對於環境、員工、客戶、投資者，以及我們生活和運營所在的本地和全球社區，我們的承諾也應該不斷深入發展。今年是聯想發佈年度可持續發展報告的第十年。在今年的《聯想可持續發展報告》中，我們介紹了聯想對可持續發展領域的投資，說明了我們在以下領域取得的進展：

- 在聯想集團執行委員會和董事會的指導下，我們於2015/16財年之初正式將範圍1和範圍2中期溫室氣體減排20%的目標變更為“到2020年在2009/10財年的基礎上減排40%”。新的溫室氣體減排目標與聯想集團客戶和投資者的期望一致，也符合最新的氣候科學研究結果。
- 聯想在CDP(碳信息披露項目)2015年披露評分中獲得了100分的滿分成績，該項評估基於聯想集團碳報告的質量和全面性打分。此外，CDP還將聯想的表現評為B級(共分為A、A-、B、C、D和E六個級別)，這項評估衡量了聯想在對抗氣候變化方面的行動表現，比如氣候變化減除、適應和透明性。在2015年11月在北京舉行的碳信息披露項目中國報告發佈活動上，聯想集團榮獲企業可持續發展獎。
- 聯想加入了全球商業氣候聯盟(我們的意思Business) — 由支持低碳經濟轉型的企業和投資者組成的聯盟，致力於對氣候變化採取行動。
- 此外，聯想集團還簽署了《美國商企氣候承諾行動》，這是一項由美國總統奧巴馬領導的白宮倡議，初期成員包括60多家在COP21(第21次締約方會議)巴黎大會上簽署氣候變化協議、支持全球氣候變化行動的公司。

- 聯想集團入選2015年香港恆生可持續發展企業指數成分股，這是聯想連續六年登榜。
- 自2009年加入聯合國全球契約(United Nations Global Compact)後，聯想一直積極參與，並針對該契約在人權、勞工、環境和反腐敗方面的政策和原則調整本公司的運營和戰略。

我們擁有堅實的可盈利基礎、活躍的創新渠道、明確的未來發展願景。我堅信，聯想將持續取得成功 — 我們將保持全球技術領袖的地位，引領世界建設更可持續的未來。我們始終以變得更好為目標，而我們會堅守這份信念。

謝謝！



楊元慶

聯想集團董事長兼首席執行官



首席可持續發展官 Peter Hortensius 致辭

在過去一年裡，聯想實現了重要成就，也面對了重重危機。回顧我們的可持續發展目標和環境達標情況，我們發現我們總是能更進一步。而通過應對這些挑戰，聯想也會變得更加強大。身為聯想集團的首席可持續發展官，我領導聯想集團的可持續發展實踐工作，確保我們的業務始終堅持聯想的環保承諾。我們還將環保因素納入到日常業務的決策考量中。

今年，聯想在長期不斷的可持續發展工作中取得了顯著進展。公司簽署了《美國商企氣候承諾行動》，

支持全球氣候變化行動和巴黎氣候變化協議。簽署《美國商企氣候承諾行動》再次證實了聯想集團對減少全球碳足跡的承諾。具體而言，我們規劃了以下行動：

- 以2009年的排放為基礎，到2020年減少40%的全球範圍1和範圍2溫室氣體排放。
- 逐年提高來自全球可再生來源的能源百分比，促進可再生能源組合增長。

- 展示新產品在能效方面的改善，促進產品能耗的降低。

隨著公司的增長，我們也投入更多資源和注意力來確保聯想集團的所有組成部分都秉承相同的環保標準，包括員工、業務單元和通過近期收購加入聯想集團的設施。在去年，我們持續按照聯想集團全球環境管理系統對集團進行整合和調整，而聯想的全球供應鏈可持續發展團隊也引導了收購 System x 和摩托羅拉移動供應鏈後其可持續計劃在聯想系統中的整合工作。憑藉運營方面的協同效應、整合工廠及集中供應鏈和製造活動的能力，我們將能夠大幅減少這些公司的碳足跡。

毫無疑問，在整個聯想集團和全球供應鏈中，我們在保護環境、引領產品質量提升、倡導安全工作場所實踐和樹立德德標準方面的責任越來越重大。在 2015/16 財年，我們繼續通過以下計劃展示可持續性和社會領導地位：

- 作為電子產業公民聯盟(EICC)的長期成員，聯想不斷貢獻，全力支持聯盟對全球政策和計劃的製定和執行，幫助提升供應商在各種可持續性和社會責任標準方面的合規性。聯想致力於踐行 EICC《行為準則》，我們在外部將之用於供應鏈，在內部對全球製造廠房實施。我們通過供應商合同、自我評估和審計實施 EICC《行為準則》，並爭取按開支對 95% 的供應商進行直接驗證。
- 2015/16 財年，聯想在衝突礦物計劃中取得了重要進步。聯想集團 95% 的供應商都有衝突礦物政策，並使用行業工具進行相應報告和盡職審查。這幫助聯想將所有有效冶煉廠的無衝突狀態比例從 68% 提升到 75%。我們的鈹還實現了 100% 的無衝突狀態。

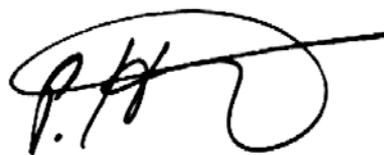
- 我們在全球實施新的能效項目，包括在所有歐盟運營點實施 ISO 50001 能源管理系統。

- 我們購買了可再生能源商品，以支持中國、美國和歐洲的太陽能、風電和水電項目。

聯想是真正的全球化技術領先企業 — 作為市值 450 億美元的《財富》500 強公司，我們超過半數的業務都在中國以外。聯想集團的持續增長讓我們進一步致力於遵守可持續運營標準，而這也和聯想集團長期秉承的全球公民價值觀一脈相承。隨著聯想集團向前發展，我們將繼續設定並實現新的減排目標，推動整體可持續發展。因為可持續會讓我們變得更好。

最後，我很高興地宣布，從新的財年開始，全球運營副總裁關偉將接任聯想集團首席可持續發展官一職，而我本人將承擔首席技術官和數據中心集團戰略負責人的責任。能在首席可持續發展官這個職位上為聯想集團、投資者和消費者服務，我深感榮幸。期待關偉繼續推動聯想對可持續發展的承諾。

謝謝！



Peter Hortensius

首席可持續發展官

數據中心集團首席技術官

聯想集團高級副總裁



2

綜合可持續發展

2.0	綜合可持續發展	13
2.1	重要性及利益相關者參與	14
2.2	2015/16 財年綜合參數	16
2.3	2015/16 財年表現	22
2.4	2016/17 財年目的及目標	27

2.1 重要性及利益相關者參與

重要性

聯想在策略、規劃、落實及報告活動中計入可持續發展影響時，首先會進行重要性評估。我們相信，對我們實現業務目標，盡量降低風險並提高資本增長及回報，以及兌現成為卓越企業公民的承諾而言，對可持續發展相關重要問題的認識不可或缺。

內部方面，聯想通過定期評估識別所有重要問題，並就此進行分類，其中包括可持續發展相關問題。例如，聯想的環境管理系統會定期安排審核、衡量關鍵表現指標並不斷完善。該系統的優點包括監控已發現的重要問題的進展，同時更為迅速地發現新問題。

本可持續發展報告及聯想 GRI G4 Index 的範圍 (www.lenovo.com/GRI-index) 根據我們的可持續發展重要性評估制定，我們會於此過程中評估並釐定聯想顯著重要的環境及社會責任。

聯想深知，聽取外部各方觀點有助於識別相關問題。我們定期與各利益相關者會面，聆聽他們的反饋，因為我們堅信這對我們的業務、可持續發展策略的制定及進展報告而言至關重要。

利益相關者的參與

2015/16 財年，聯想繼續積極管理與僱員、客戶、供應商、投資者、監管人員及業務所在社區的民眾、行業團體、非政府組織及其他利益相關者的關係，該等人士的行動能夠影響公司表現及價值。

與利益相關者就可持續發展問題接洽的機制包括：

- 就公司可持續發展表現向員工、客戶、投資者及其他利益相關者發佈通訊文件(例如本報告)(見「[股東溝通及投資者關係](#)」一節)。
- 就員工績效管理舉行員工／管理層會議及展開討論
- 員工調查，如「Lenovo Listens」調查、通勤調查及其他調查。
- 客戶調查及直接客戶互動。
- 供應商會議及季度業務檢討。
- 與當地社區保持持續互動接觸。

- 就投資者分析師的問題及非政府組織調查及詢問作出答覆。
- 與業內公司、監管人員及標準化組織進行會面並展開討論，以解決業內重點問題。

就不同的目的而言，利益相關者的參與方式亦有所不同。通常情況下，聯想將利益相關者的參與作為業績提升流程的一部分。例如，在聯想員工服務中心，我們會在一項案例結束後開展調查。透過這項調查，我們能夠立即就我們的表現獲得反饋，並迅速作出調整，從而實現我們提高服務質素的目標。

上述可持續發展重要性評估結果亦可為我們評估利益相關者的反饋、決定相關問題的輕重緩急提供指引。我們的環境、品質及其他管理體系已就如何獲取及分析利益相關者的反饋制定了相關流程，以此提升我們的績效並管理風險。

聯想各地域、環境及可持續發展介面定期與當地銷售團隊及客戶進行接洽。這主要體現在我們會詳細解答客戶疑問，於客戶所在地或聯想的方案體驗中心召開會議。透過這些會議，聯想可直接獲得與環境項目有關的反饋。相關反饋包括有關生態標籤選擇、包裝優化要求等信息，以及有關內部客戶培訓的進一步要求。

此外，我們亦與供應商通力合作，共同推動提高報告透明度，促進並完善合規以及開發報告工具，比如聯想的全部資料披露物質披露聲明及《電子行業行為準則》(EICC)報告要求等。就此，我們定期與供應商進行溝通，包括發佈通訊文件、定期評審檢討及工作報告。

當地利益相關者在本地的參與主要透過聯想的社區關係(見「[社區拓展、協作及夥伴](#)」一節)及溝通團隊完成，該等團隊就可持續發展問題與聯想全球組織進行緊密合作。

在過去的一個財年裡，聯想與利益相關者攜手處理的主要可持續發展問題包括人權、氣候變化、碳披露、包裝、能源效率、回收及環保材料的使用等問題。聯想已透過以下方式解決相關問題：

- 落實[供應商行為守則](#)。
- 加強氣候變化承諾，改善可再生能源產品組合。
- 向CDP(前稱為碳信息披露項目(Carbon Disclosure Project))報告碳排放數據(見「[聯想業務的環境影響](#)」一節)。2015年，聯想披露獲得100分，表現評級為B級。
- 支持開發計算產品碳排放的標準化工具。
- 計算部分桌面電腦產品水足跡。
- 面向眾多地區的消費者推出免費回收活動(見「[回收及循環利用趨勢](#)」一節)。
- 持續使用消費後可再生材料(見「[產品生命周期管理](#)」一節)。

2.2 2015/16 財年綜合參數

一般數據

	FY 2011/12	FY 2012/13	FY 2013/14	FY 2014/15	FY 2015/16
收入(百萬美元)	\$29,574	\$33,873	\$38,707	\$46,296	\$44,912
按地域劃分之收入分析¹	FY 2011/12	FY 2012/13	FY 2013/14	FY 2014/15	FY 2015/16
成熟市場	42%	—	—	—	—
美洲區	—	19%	21%	26%	30%
EMEA(歐洲、中東、非洲區)	—	22%	25%	28%	26%
新興市場(中國區除外)	16%	—	—	—	—
亞太區(中國區除外)	—	16%	16%	14%	16%
中國區	42%	43%	38%	32%	28%
按業務集團劃分之收入分析	FY 2011/12	FY 2012/13	FY 2013/14	FY 2014/15	FY 2015/16
個人電腦	90%	84%	82%	72%	66%
移動業務	5%	9%	14%	20%	22%
企業業務	—	—	1%	6%	10%
其他	5%	7%	3%	2%	2%
研發	FY 2011/12	FY 2012/13	FY 2013/14	FY 2014/15	FY 2015/16
支出/銷售額	1.53%	1.84%	1.89%	2.64%	3.32%

僱員、健康和 safety

	FY 2011/12	FY 2012/13	FY 2013/14	FY 2014/15	FY 2015/16
僱員數量 — 總計 ²	27,897	35,026	54,372	50,348	48,975
按地域劃分之僱員數量¹	FY 2011/12	FY 2012/13	FY 2013/14	FY 2014/15	FY 2015/16
美洲區	12%	—	23%	25%	15%
北美區	—	7%	—	—	—
亞太區(中國區除外)	10%	—	7%	8%	8%
亞太區/拉丁美洲區(中國區除外)	—	21%	—	—	—
中國區	68%	63%	63%	59%	69%
EMEA(歐洲、中東、非洲區)	10%	8%	7%	8%	8%
按性別劃分之僱員百分比					
男性		61%	60%	64%	66%
女性		39%	40%	36%	34%
	CY 2011	CY 2012	CY 2013	CY 2014	CY 2015
每名生產工人的培訓時間 (包括兼職僱員)	35	35	35	35	35
工傷發生率	CY 2011	CY 2012	CY 2013	CY 2014	CY 2015
可記錄事故率	0.30	0.21	0.19	0.13	0.10
損失工時事故率	2.40	2.96	2.27	2.20	2.69
僱員致命事故數量 (工作相關)	0	0	0	0	0
承辦商致命事故數量 (工作相關)	0	0	0	0	0
	CY 2011	CY 2012	CY 2013	CY 2014	CY 2015
OHSAS 18001註冊工廠數量	8	9	9	10	10

社區及慈善

	FY 2011/12	FY 2012/13	FY 2013/14	FY 2014/15	FY 2015/16
現金捐贈					
企業及世界其他地區	\$1,655,000	\$100,000	\$417,500	\$590,000	\$404,000
中國區	\$76,454	\$533,991	\$358,000	\$176,000	\$311,000
北美區	\$641,549	\$211,742	\$156,500	\$411,450	\$692,000
聯想北美區僱員捐贈大賽	\$181,000	\$215,000	\$214,988	\$259,431	\$281,778
EMEA(歐洲、中東、非洲區) ³	—	—	—	\$105,000	\$169,000
亞太區(中國區除外) ³	—	—	—	\$10,880	\$82,000
產品及其他實物捐助					
企業及世界其他地區	\$925,000	\$50,000	\$262,086	—	\$319,000
中國區	\$65,000	\$216,823	\$542,000	\$113,000	\$100,000
北美區	\$69,172	\$241,367	\$366,409	\$280,766	\$388,000
EMEA(歐洲、中東、非洲區) ⁴	—	—	—	\$60,000	\$36,000
亞太區(中國區除外) ⁴	—	—	—	\$155,928	\$140,000
僱員贈予(通過由聯想贊助的活動)					
總計	\$440,325	\$506,587	\$510,994	\$575,941	\$698,160
僱員參與志願活動的時間(通過由聯想贊助的活動)					
中國區	3,200	>5,000	>5,000	>5,000	>5,000
北美區	1,500	4,000	7,500	16,000	19,000

環境數據

	FY 2011/12	FY 2012/13	FY 2013/14	FY 2014/15	FY 2015/16
溫室氣體排放⁵					
(二氧化碳當量(噸))					
範圍一	13,849	11,591	13,507	8,996	7,068
範圍二(基於地區)	301,746	297,238	244,372	221,406	228,493
範圍一及範圍二總計(基於地區)	315,595	308,829	257,879	230,402	235,561
範圍二(基於市場)	301,746	297,238	244,372	221,406	203,041
範圍三					
	FY 2011/12	FY 2012/13	FY 2013/14	FY 2014/15	FY 2015/16
差旅	31,588	24,793	26,844	34,600	39,000
產品運輸	387,250	267,530	316,594	293,102	326,840
廢棄物排放	524	870	1,058	2,138	2,149
僱員通勤	22,219	23,196	24,720	30,700	26,300
商品及服務購買	N/A	1,270,866	1,117,052	1,054,683	1,646,141
燃料及能源相關活動(未計入範圍一或範圍二)	N/A	7,134	8,936	10,737	14,664
售出產品之使用	N/A	N/A	14,300,000	12,800,000	12,000,000
售出產品週期完結處置	N/A	N/A	400,000	300,000	290,000
固定資產	N/A	N/A	N/A	37,700	227,700
排放強度：溫室氣體排放 — 範圍一及範圍二(基於地區)⁵					
(噸/百萬美元收入)					
	FY 2011/12	FY 2012/13	FY 2013/14	FY 2014/15	FY 2015/16
	10.67	9.12	6.66	4.98	5.24
運營消耗能源強度 — 範圍一及範圍二(基於地區)⁵					
(兆瓦時/百萬美元收入)					
	FY 2011/12	FY 2012/13	FY 2013/14	FY 2014/15	FY 2015/16
燃料消耗	0.50	0.51	0.54	0.72	0.74
外購能源(電力及蒸汽)	4.05	3.67	4.14	4.66	6.97
營消耗能源 — 範圍一及範圍二(基於地區)⁵					
(兆瓦時)					
	FY 2011/12	FY 2012/13	FY 2013/14	FY 2014/15	FY 2015/16
燃料消耗	14,900.80	17,309.71	20,953.29	33,201.65	33,363.16
外購能源(電力及蒸汽)	119,685.48	124,275.67	160,298.07	215,753.86	313,027.41
自願購入可再生能源⁵					
	FY 2011/12	FY 2012/13	FY 2013/14	FY 2014/15	FY 2015/16
太陽能	—	210	332	201	221
可再生能源信用額度	10,500	35,303	12,621	15,000	26,400
可再生能源來源保證	N/A	N/A	N/A	10	4,500
碳抵消	3,000	9,457	45,765	80,000	54,000
水⁶					
(以立方米計)					
	FY 2011/12	FY 2012/13	FY 2013/14	FY 2014/15	FY 2015/16
用水量	508,935	602,155	874,742	1,202,689	1,366,829
廢水排放量	484,072	549,678	811,807	1,127,164	1,298,427
廢水超標量	0	0	0	0	0

環境數據

	FY 2011/12	FY 2012/13	FY 2013/14	FY 2014/15	FY 2015/16
廢棄物⁷ (以噸計)	FY 2011/12	FY 2012/13	FY 2013/14	FY 2014/15	FY 2015/16
<u>一般廢棄物</u>	16,764.67	20,088.68	27,316.95	35,944.75	40,041.55
<u>有害廢棄物</u>	11.24	12.66	26.57	210.29	78.90
回收及循環利用趨勢 (以噸計)	CY 2011	CY 2012	CY 2013	CY 2014	CY 2015
產品生命週期末端管理(PELM) ⁸	13,664.74	11,126.50	12,806.00	14,587.00	18,600
產品回收(PTB) ⁸	12,743.25	9,876.70	10,578.00	11,252.00	15,487
<u>產品生命週期末端管理</u> (以噸計)	CY 2011	CY 2012	CY 2013	CY 2014	CY 2015
再利用	899	1,094	1,239	788	778
回收利用	11,587	9,352	11,130	13,209	14,620
廢棄物能源(WTE)	817	351	264	251	507
焚燒	88	29	46	78	804
填埋	273	302	127	256	1,891
總計	13,665	11,128	12,806	14,587	18,600
<u>按處置方式劃分之產品回收</u> (以噸計)	CY 2011	CY 2012	CY 2013	CY 2014	CY 2015
再利用	388	238	266	534	375
回收利用	11,273	9,007	9,895	10,205	14,128
廢棄物能源(WTE)	811	350	261	251	502
焚燒	82	29	45	78	134
填埋	189	254	111	184	348
總計	12,743	9,878	10,578	11,252	15,487
<u>按地域劃分之產品回收</u> (以噸計)	CY 2011	CY 2012	CY 2013	CY 2014	CY 2015
EMEA(歐洲、中東、非洲區)	9,424	7,619	6,056	6,732	9,909
美洲區	2,112	1,110	1,556	1,999	4,657
亞太區(中國區除外)	1,208	1,148	2,966	2,521	910
總計	12,743	9,877	10,578	11,252	15,476
<u>產品回收塑料的使用</u> (以磅計)	CY 2011	CY 2012	CY 2013	CY 2014	CY 2015
包含回收成份的塑料	23,949,989	24,759,119	22,988,393	23,850,027	20,597,606
消費後再生塑膠(PCC)淨重	10,508,749	12,165,750	11,338,718	13,883,806	11,622,364
工業用後再生塑膠(PIC)淨重	117,892	15,013	8,818	18,739	6,724

環境數據

	FY 2011/12	FY 2012/13	FY 2013/14	FY 2014/15	FY 2015/16
ISO 14001註冊工廠數量	17	18	24	25	24
ENERGY STAR® 認證產品有效性 (佔產品的百分比)					
筆記本電腦	98	98	100	98	100
台式電腦	71	71	73	82	90
工作站	92	92	73	71	76
伺服器	50	50	83	94	92
顯示器	96	96	97	97	97

數據附註

1. 聯想已於2012/13財年變更其地區管理。
2. 僱員數量 — 僱員總數僅包括聯想僱員(正式及補充)。由於合約僱員並不屬於聯想僱員，因此並未計入其中。
3. 2010/11財年至2013/14財年，歐洲、中東及非洲以及亞太區的現金捐贈已計入「企業及世界其他地區」。
4. 2010/11財年至2010/11財年歐洲、中東及非洲以及亞太區的實物捐助已計入「企業及世界其他地區」。
5. 聯想溫室氣體排放及能源清單詳情：

聯想已於2009/10財年開始核實能源及溫室氣體排放數據。

於2012/13財年年底，聯想因於德國收購Medion及於日本與NEC攜手建立合資公司，對過往範圍一及範圍二的二氧化碳當量排放量進行調整。於2015/16財年年底，聯想因收購System x及摩托羅拉移動對過往範圍一及範圍二的二氧化碳當量排放量進行調整。

聯想自2015/16財年開始報告按地區及市場劃分之範圍二。由於無法獲取首年及連續多年的產品及供應商特定市場數據，因此按地區劃分及按市場劃分方式計算的首年及連續多年範圍二總數相同。據此，按地區劃分方式計算所得之結果被視作按市場劃分方式計算所得之結果。

自2015/16財年起，System x及摩托羅拉移動數據計入能源及範圍三的排放數據。

約5%的外購能源(電力及蒸汽)乃根據聯想類似工廠的能源使用的計量估計所得。

產品運輸排放包括佔全球大部分物流開支的下游主要供應商。

廢棄物排放包括來自所有製造、研發點及部分大型辦事處的無害廢棄物、有害廢棄物及廢水。並未包括產品廢棄物。

已購入商品及服務包括覆蓋全球供應商直接開支95%的供應商。EICC碳及水報告工具用來蒐集大部分供應商數據。該數據根據收入進行分配。

燃料及能源相關活動(未計入範圍一或範圍二)包括聯想於世界各地購入的電力及天然氣輸配損失。輸配損失比率乃根據世界銀行數據庫及ENERGY STAR®表現評級文件釐定。

聯想透過目前的Product Attribute Impact Algorithm (PAIA)筆記本電腦、台式電腦、顯示器、平板電腦及一體化電腦工具計算聯想筆記本電腦、台式電腦、顯示器、平板電腦及一體化電腦的一般排放量。計算結果顯示出按不同部件及使用、包裝、運輸以及產品週期完結處置類別劃分之排放分佈。售出產品使用及產品週期完結處置所產生的相關排放量根據典型筆記本電腦、台式電腦、顯示器、平板電腦及一體化電腦的「有限」基準乘以已售出/發出的產品數量估算。

資本貨物排放量乃根據年內已購入資本貨物計得。2012 Defra企業 告溫室氣體 因子指南，附錄13用作不同類別資本貨物的排放因子，並根據通脹及外匯進行調整

太陽能以兆瓦時計。

可再生能源信用額度及可再生能源來源保證1兆瓦時，碳抵消1噸二氧化碳當量。這些數據乃獨立報告及計算並已於評估排放目標實現進程中於內部計入。
6. 污水數據包括製造、研發點及部分大型辦事處的數據。

聯想於2011/12財年開始核實廢棄物及污水數據。

自2015/16財年起，System x及摩托羅拉移動數據計入污水數據。
7. 廢棄物數據包括製造、研發點及部分大型辦事處的數據。

廢棄物數據包括工作流程及操作廢棄物；產品廢棄物單獨報告。

聯想於2011/12財年開始核實廢棄物及污水數據。

自2015/16財年起，System x及摩托羅拉移動數據計入廢棄物數據。
8. 聯想產品生命週期末端管理(PELM)包括客戶產品回收(PTB)及聯想所在國家產品回收、生產及研發廢棄物以及物業的僱員設備。

2.3 2015/16 財年表現

指標種類	目標	關鍵績效指標	指標	進展
產品能源	推動產品節能	能源效率	新產品能效 ¹ 須較上一代產品有所改善。	已達致目標。
			繼續支持產品碳排放方法及標準的外部開發。 ²	部分達致目標。由於資源有限，移動業務集團無法完成 LCA 規劃。
	量化及減少聯想產品使用生命週期內的碳排放量。	品碳排放 (二氧化碳當量(千克))	透過格式及方法開發於網站公佈產品碳排放。 ³ 產品業務單位將利用該格式及方法就 2015 年 7 月 1 日之後發佈的所有新品公佈碳排放量。	已達致目標。
			產品業務單位將根據 PAIA 生成的產品碳排放識別高銷量主流產品生命週期內的溫室氣體「熱點」 ⁴ ，從而制定並落實規劃以減少相關溫室氣體排放。	已達致目標。
產品材料	盡量減少使用存在危險或潛在危險的材料(非限制性)，推動使用有利於環境可持續性的材料。	任務完成	透過 GDX 或同等工具於節點退出審查前提交全物料聲明 (Full Materials Declaration) xmls。	已達致目標。
		使用環保材料	查產品使用生物聚合物的機率。	已達致目標，但由於成本上升及技術問題，並無發現有機會使用生物聚合物。
	所有業務單位的所有產品均將包含一定的環保消費類再生塑膠材料 (PCC)。	產品低鹵素評分	就於 2015/16 財年發佈的新一代主流高銷量產品而言，所有業務單位將至少就其中一種的低鹵素評分作出改善。 ⁵	已達致目標。
		包含 PCC 的產品百分比	所有產品業務單位將就各產品使用 PCC。 ^{6, 7}	部分達致目標。聯想部分配件、伺服器及移動產品並未包含 PCC。
	產品 PCC 含量百分比	在現有產品的下一代產品中保持或提高目前的 PCC ⁸ 使用百分比。	已達致目標。	

指標種類	目標	關鍵績效指標	指標	進展
包裝	盡量減低包裝材料消耗，並推進使用對環境可持續性有利的材料。	FSC(森林管理委員會(Forest Stewardship Council))認證包裝百分比	保持所有產品品牌包裝所使用的所有原生漿100%獲FSC或同等認證。	已達致目標。
		包裝材料PCC含量百分比	所有業務單位均將加速落實100%使用PCC(根據出貨量計上升10%)。	已達致目標。
		使用可回收包裝材料	加強包裝的可回收性，推動使用更有利於回收的材料，尤其是可透過城市廢物流進行回收的材料。 ⁹	部分達致目標。由於產品質保問題，聯想一直無法於顯示器運輸過程中完全避免使用EPS。
		產品重量／體積	所有業務單位均致力於至少一種新(主流)產品的體積或重量減少5%或以上。	已達致目標。
		使用生物可降解材料	針對一項新產品使用100%生物可降解包裝。	部分達致目標。由於成本影響，聯想伺服器及台式電腦無法實現該目標。
		貼標數量	所有Windows 10搭載系統均將採用Rainbow，其中包括升級版電源設置應用及ENERGY STAR®電力標籤。 ¹⁰ 該目標計劃於2015年7月落實。	已達致目標。
廢棄物處理	盡量減低聯想經營及產品所產生的固體廢棄物對環境的影響。	廢棄物強度	實現低於或相當2014/15財年廢棄物強度的全球廢棄物強度。 ¹¹	未達致目標。廢棄物強度由0.58千克／單台升至0.67千克／單台。強度增加乃由於所產生的廢棄物總量有所上升的同時，年總產量持平。廢棄物總量上升乃受到收購摩托羅拉移動及System x的影響。
		無害固體廢棄物回收百分比	實現90%以上的全球無害廢棄物回收率。 ¹²	未達致目標。儘管我們未達致90%的目標，但年度廢物回收率已由86.7%按年小幅升至87.2%。

指標種類	目標	關鍵績效指標	指標	進展
製造研發 能源消耗	將與開發、製造及交付聯想產品的能源效益最大化，將與其相關的二氧化碳當量排放量最小化。	千瓦時／單台	實現低於或相當2014/15財年能源強度的全球能源強度。 ¹³	未達致目標。能源強度由3.24千瓦時／單台升至4.83千瓦時／單台。強度增加乃由於能源消耗總量有所上升的同時，年總產量持平。該能源總量上升乃受到收購摩托羅拉移動及System x的影響。
		可再生能源佔能源總量的百分比	相比於上一財年，聯想於全球購入的可再生能源百分比實現按年增長。 ¹⁴	已達致目標。
製造研發 空氣排放	減低全球聯想經營活動的絕對二氧化碳當量排放量。	二氧化碳當量(噸)	透過制定全球計劃，於2020年3月31日之前推動範圍一及範圍二的溫室氣體排放總量較2009/10財年減少40%。該計劃將至少於每年進行一次評審及更新。 ¹⁵	已達致目標。
			於2020年3月31日之前推動聯想全球溫室氣體排放總量較2009/10財年減少40%。 ¹⁵	已步入正軌。
供應商環境 表現	盡量減低聯想第一、二及三類供應商對環境的潛在影響。	第三類供應商經審核百分比	100%的第三類供應商根據聯想規定接受審核及批准。 ¹⁶	已達致目標。
	監察並推進聯想供應鏈的良好環境管理實踐。	任務完成	已制定並向聯想供應商傳達了2016/17財年之前溫室氣體、污水、廢棄物減少的正式／量化目標。	已達致目標。
	自願遵守多德·弗蘭克法案(Dodd-Frank Act)。	任務完成	發佈截至2015年5月31日的聯想專門披露及衝突礦產報告。 ¹⁷	已達致目標。
		供應商無衝突礦產情況	截至2016年3月31日，無衝突礦產情況較2014/15財年提高10%。	已達致目標。

指標種類	目標	關鍵績效指標	指標	進展
運輸	盡量減低開發、製造及交付聯想產品相關運輸活動所產生的二氧化碳當量排放量。建立推進減低未來聯想國際產品運輸碳排放量的基礎。	提供數據之供應商百分比	國際航空及海洋物流服務供應商100%呈遞排放量數據。 ¹⁸	已達致目標。
產品生命週期末端管理	確保客戶能參與便利、可靠及合規的產品回收計劃。	回收計劃地區覆蓋百分比	保持產品回收計劃目前的全球覆蓋。	已達致目標。
		回收百分比	設定全球回收站的回收率基線。	已達致目標。
		任務完成	於2016年4月1日前增加獲第三方認證之第三類供應商的數量。 ¹⁹	已達致目標。

數據附註

- 1: 各產品業務單位負責建立能源效益模型，說明其每一代產品所錄得的改善。模型須於2015年5月31日前完成並遞交至全球環境組織進行批准。模型可就產品規格進行標準化調整。
- 2: 行動包括：
 - 繼續參與Product Attribute to Impact Algorithm (PAIA)計劃。
 - 參與CIE(中國電子學會)計劃，建立中國ICT LCA平台(ePCF數據庫)。
 - 移動業務集團將於2016年3月31日前使用LCA方法就至少一種選定的手機產品參與制定並完成PCF(產品碳排放)報告。
- 3: 全球環境組織負責確保制定及落實聯想產品產品碳排放網絡發佈規定。
- 4: 「熱點」指產品生命週期內排放量於產品生命週期總排放量中佔有大幅比重的某一階段。個別PCF削減目標將由各業務單位釐定，每一代主流產品均須實現該目標。
- 5: 為支持該活動，所有業務單位均要求於新產品開發過程中對低鹵素部件的使用可能性(包括raw card PCB)進行評估。我們將使用成本適宜的合格低鹵素部件。
- 6: PCC塑料可透過與全球環境組織進行磋商後取得或由聯想經批准PCC供應商列表內的供應商提供。
- 7: 為推進PCC的使用，所有業務單位均將要求於新產品開發過程中評估PCC的使用。並於符合技術規格及成本適宜的情況下使用PCC。
- 8: PCC百分比乃使用EPEAT方法計算(即消費後回收成份淨重佔產品塑料總重量的百分比)。
- 9: 致力於逐步取消所有EPS(發泡聚苯乙烯)的使用。
- 10: ENERGY STAR® 電力標誌將應用於此程序。Windows 10系統將取消使用ENERGY STAR® 實體商標。
- 11: 廢棄物強度將按照財政年度期間全球每台產品所產生的無害廢棄物計算。
- 12: 透過再利用、回收或能量回收焚燒處理的無害固體廢棄物百分比。
- 13: 能源強度將按照財政年度期間全球每台產品所消耗的總電量計算。
- 14: 該目標可透過於現場安裝可再生能源發電裝置、與電力供應商簽訂電力購買協議及/或購買可再生能源信用額度及碳排放額度實現。
- 15: 該等目標可透過能源效益、於現場安裝可再生能源發電裝置、與電力供應商簽訂電力購買協議及/或購買可再生能源信用額度及碳排放額度實現。
- 16: 經審核表明已就聯想或第三方供應商廠房場地及流程進行環境評估。
- 17: 自2016年報告開始，聯想專門披露及衝突礦產報告將包括近期收購的System x及摩托羅拉移動公司。
- 18: 截至2015年3月，聯想已於全球擁有八個供應商，當中75%已於每月提供數據。UPS及K&N未提供數據。
- 19: 例如R2、ISO 14001等。

2.4 2016/17 財年目的及目標

指標種類	目標	關鍵績效指標	指標
包裝及用紙 ¹	盡量減低包裝材料消費並推進使用對環境可持續性有利的材料。	FSC(森林管理委員會(Forest Stewardship Council))認證包裝百分比	使用100%獲FSC認證或同等認證的原生漿包裝。
		100%使用PCC的包裝百分比	根據出貨量計，100%使用PCC的包裝較上一年增加10%。
		包裝體積/重量	至少將一種產品的體積或重量減少5%。
產品能效 ¹	推動產品能耗降低。 量化及減少使用聯想產品引發的生命週期二氧化碳當量排放量。	能源效率	新產品能源效率須較上一代產品有所改善。 確保特定產品符合自願選定的能源標準。
		任務完成	繼續支持PCF方法及標準的外部開發。 確保公佈聯想所有新產品的碳排放量。 ²
產品材料 ¹	保持技術進步，維持產品組合內低鹵素產品。監察及應對該領域的市場要求。 所有業務單位的所有產品將包含一定的環保消費類再生塑膠(PCC) ^{3,4} 。	產品低鹵素評分	保持或提高所有產品代與代之間的低鹵素評分。
		包含PCC的產品百分比	透過監察及準備工作滿足客戶的PCC規定(例如IEEE 680.1)。 所有業務單位將於各產品中使用PCC。
		各產品PCC百分比 ⁵	在現有產品的下一代產品中保持或提高目前的PCC使用百分比。

指標種類	目標	關鍵績效指標	指標
製造研發 能源消耗	將與開發、製造及交付聯想產品的能源效益最大化，將與其相關的二氧化碳當量排放量最小化。	千瓦時／單台	保持全球能源強度比率於2015/16財年的基礎上+/- 5%。 ⁶
		可再生能源發電量(兆瓦)	於2020年之前推動聯想全球自有或租賃可再生能源發電量達30兆瓦。
		可再生能源佔能源總量的百分比	相比於上一財年，聯想於全球購入的可再生能源百分比將實現按年增長。
製造研發 空氣排放	減低全球聯想經營活動的絕對二氧化碳當量排放量。 ⁷	二氧化碳當量(噸)	透過制定全球計劃，於2020年3月31日之前推動範圍一及範圍二的溫室氣體排放總量較2009/10財年減少40%。該計劃將至少於每年進行一次評審及更新。
			於2020年3月31日之前推動聯想範圍一及範圍二的全球溫室氣體排放總量較2009/10財年減少40%。
廢棄物管理	盡量減低與聯想經營活動及產品所產生的固體廢棄物相關的環境影響。	無害固體廢棄物回收百分比 ⁸	將全球無害固體廢棄物回收率維持在90%(+/- 5%)以上。
		廢棄物強度 ⁹	保持全球廢棄物強度比率於2015/16財年的基礎上+/- 5%。
供應商環境 表現	盡量減低聯想第一、二及三類供應商對環境的潛在影響 監察並推進聯想供應鏈的良好環境管理實踐。	第三類供應商經審核百分比	100%的第三類供應商將據聯想規定接受審核及批准
		供應商無衝突礦產情況	推動無衝突礦產情況較2015年提高5%。
運輸	為推進未來聯想國際產品運輸碳排放量的減低建立基礎	二氧化碳當量(噸)	精簡運輸供應商排放量報告流程。
產品週期 完結管理	確保客戶能參與便利、可靠及合規的產品回收計劃。	回收計劃全球覆蓋百分比	確保聯想產品所在的所有市場均可落實回收計劃。

數據附註

- 1: 倘若業務單位可明確說明實現該目標將對聯想產品的價格競爭造成重大不利影響，則該業務單位可要求豁免實現該目標。
- 2: 就 PAIA 工具所針對的產品而言。
- 3: PCC 塑料可透過與全球環境組織進行磋商後取得或由聯想經批准 PCC 供應商列表內的供應商提供。
- 4: 為推進 PCC 的使用，所有業務單位均將要求於新產品開發過程中評估 PCC 的使用，並於符合技術規格及成本適宜要求的情況下使用 PCC。
- 5: PCC 百分比乃使用 EPEAT 方法計算（即環保消費類再生塑膠淨重佔產品塑料總重量的百分比）。
- 6: 能源強度將按照財政年度期間全球產品每單位所消耗的總電量計算。
- 7: 該目標可透過能源效益、於現場安裝可再生能源發電裝置、與電力供應商簽訂電力購買協議及／或購買可再生能源信用額度及碳排放額度實現。
- 8: 透過再利用、回收或能量回收焚燒處理的無害固體廢物百分比。
- 9: 廢棄物強度將按照財政年度期間全球產品每單位所產生的無害廢棄物計算。



3

表現

3.0	表現	31
3.1	聯想簡介	32
3.2	企業管治	34
	董事會	34
	董事會的角色	35
	與股東的溝通及投資者關係	35
	薪酬政策	36
	知識產權	36
	僱員行為準則	36
	公共政策	36
3.3	聯想的生產製造及供應鏈運營	37
	聯想製造業務	38
	聯想採購業務	38
	合同規定	39
	供應商表現評估及業務檢討	39
	環境風險管理	40
	EICC 合規	40
	供應商多元化	41
3.4	聯想產品	42
	可持續質量	43
	以客為本測試	44
	安全與人體工學	44
	無障礙設計	45
	合規	45

3.1 聯想簡介

聯想集團有限公司

聯想是一家營業額達 450 億美元的《財富》世界 500 強公司，是全球消費、商用以及數據中心創新科技的領導者，所服務的客戶遍及逾 160 個國家。聯想以產品創新、高效的全球供應鏈及強有力的策略執行為依托，致力打造智能型終端用戶設備及強大的基礎設施。聯想於 2005 年收購了 IBM 個人電腦業務，在此基礎上繼續開發、製造並面向市場推出可靠、優質且安全的科技產品及服務。聯想的產品及服務組合包括個人電腦(包括經典的 Think 品牌和多模式 YOGA 品牌)、工作站、服務器、存儲、網絡、智能電視以及智能手機(包括摩托羅拉品牌)、平板電腦和應用軟件等一系列移動互聯產品。更多有關聯想的資料(包括財務資料、委員會報告等)刊載於我們的年報及中期報告，敬請瀏覽 www.lenovo.com/ww/lenovo/annual_interim_report.html。

聯想企業概況

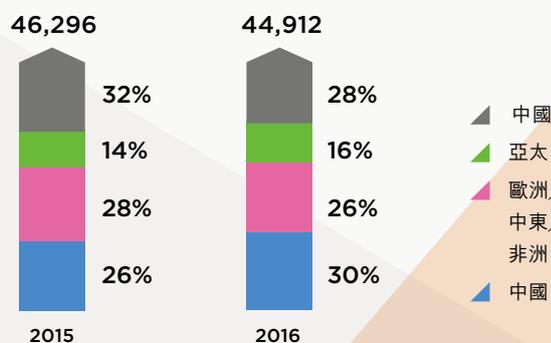
- 於 1984 年成立於中國北京
- 於 1988 年在香港註冊成立
- 2016 年於《財富》世界 500 強公司中排名第 202 位；入選 Interbrand「全球企業品牌價值排行榜」(Best Global Brand)
- 董事長兼首席執行官為楊元慶先生
- 全球固定員工及合約員工達 55,000 餘人
- 總部：聯想於香港註冊成立，總部位於香港，主要營運中心位於中國北京及美國北卡羅來納州莫里斯維爾
- 公司股份於 1994 年 2 月在香港交易所上市，股份代號：992；於 1995 年 3 月在美國發行存託憑證，存託憑證代碼：LNVGY
- 2015/16 財年收入為 449 億美元

收購／合營公司

聯想主要聯營公司及合營公司名單刊載於 [2015/16 財年年報](#) 第 210 頁。

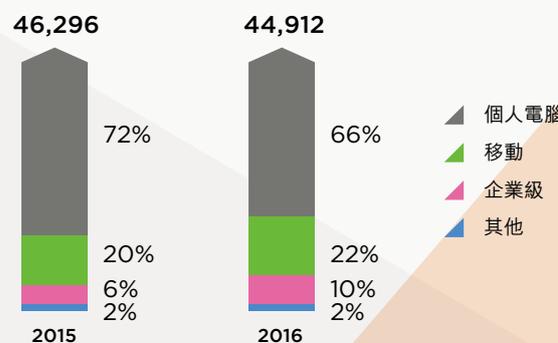
按地域劃分之收入分析

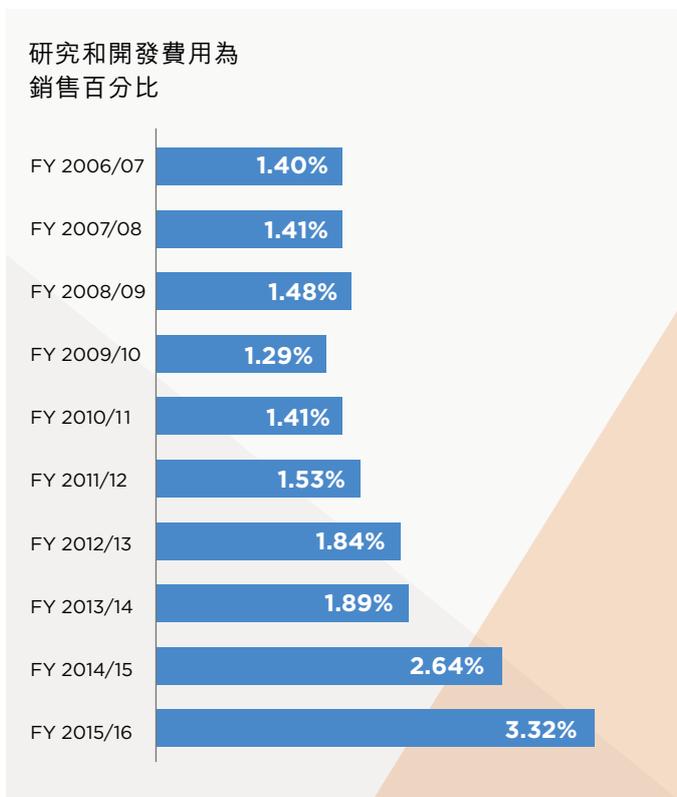
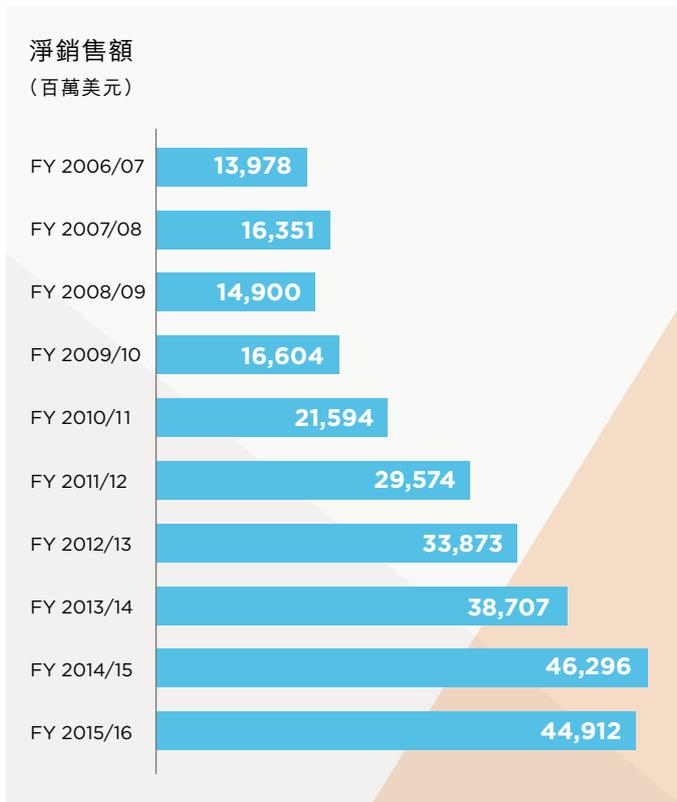
截至三月三十一日止年度(百萬美元)



按業務劃分之收入分析

截至三月三十一日止年度(百萬美元)





全球營運

- 業務遍及全球 60 多個國家
- 為逾 160 個國家的客戶提供服務
- 主要運營中心位於中國北京；新加坡共和國；美國北卡羅來納州莫里斯維爾
- 主要研發中心位於日本橫濱；中國的北京、上海、廈門、成都及深圳；德國埃森及美國北卡羅來納州莫里斯維爾
- 製造及組裝工廠位於中國的北京、成都、上海、惠陽、深圳、武漢、合肥及廈門；印度本地治里；墨西哥蒙特雷；巴西的馬瑙斯及伊圖；日本的群馬及米澤；以及美國北卡羅來納州格林斯博羅
- 客服中心位於北美、南美、歐洲、亞洲及澳洲

主要企業據點

莫里斯維爾

1009 Think Place, Morrisville,
North Carolina 27560, USA
電話：866-45-THINK (866-458-4465)

北京

中國北京市海淀區創業路 6 號
郵編：100085
電話：86-10-5886-8888

新加坡

151 Lorong Chuan, #02-01, New Tech Park,
Singapore 556741
電話：65-6827-1000

如欲了解有關聯想的進一步資料，敬請瀏覽
www.lenovo.com/ww/lenovo/investor_relations.html。

3.2 企業管治

負責任和講道德的企業管治是企業經久不衰的根本。有關聯想管治架構、政策及表現的詳情刊載於年報第46頁至98頁。以下為管治概覽，以供閣下簡要了解。

聯想管治架構包括以主席為首的董事會（「董事會」）。董事會及本公司高級管理層致力從股東及其他利益相關者角度出發，實現及保持高標準的企業管治，維持健全及良好的企業管治慣例。

本公司嚴格遵守營運地所屬司法權區的管治法律及規例，及遵守監管機構發佈的適用指引及規則。本公司對其企業管治制度進行定期評審，以確保其符合國際及當地最佳慣例。

截至2016年3月31日止全年度，本公司已遵守香港聯合交易所有限公司證券上市規則（「上市規則」）附錄十四之企業管治守則及企業管治報告（「企業管治守則」）內的守則條文，並在適當的情況下採納多項企業管治守則內之建議最佳常規，惟年報第47頁闡述的偏離情形除外。本公司亦已採納載於上市規則附錄十的上市發行人董事進行證券交易的標準守則（「標準守則」）及規管董事證券交易的指引說明，並已落實根據標準

守則制訂的公司政策，以規管本公司指定高級管理層進行證券交易。



董事會

董事會為本公司的最高管治機構，以負責任的態度和有效方法，審核整體戰略，指導及監管本公司事務。管理層在首席執行官（「首席執行官」）領導下負責本公司日常業務運作。本公司備有一個正式的事項清單，列載特別要董事會批准的事項及授權管理層決定的事項。對於須經董事會批准的事宜，董事會會先行給予管理層清晰指示，再由管理層代表本公司作出決策或代表本集團訂立任何承諾。關於董事會職責及授權的其他詳情載於年報第63頁。

截至2016年3月31日，董事會包括一位執行董事楊元慶先生；三位非執行董事，朱立南先生、趙令歡先生及Gordon Robert Halyburton Orr先生；以及七位獨立非執行董事，田溯宁博士、Nicholas C. Allen先生、出井伸之先生、William O. Grabe先生、William Tudor Brown先生、馬雪征女士及楊致遠先生。董事履歷及多元化載於年報第140頁至第143頁及第50頁。

本公司已設立三個董事委員會：審核委員會、薪酬委員會，以及提名及企業管治委員會。各董事委員會已制定職權範圍書，有關職權範圍書登載於本公司網站（www.lenovo.com/hk/publication）及香港交易及結算所有限公司網站（www.hkex.com.hk）。關於2015/16財年該等董事委員會構成、職責及主要活動的其他詳情載於年報第68頁至第72頁。

董事會的角色

董事會具備一個職責清晰，問責分明的清晰界定的緊密框架，目的為保障及增進長遠股東價值，以及提供一個活躍的平台以便實施本集團的戰略。本公司領導層以及首席獨立董事的職責摘要見年報第49頁。

目前，董事會主席領導董事會制定戰略及達成目標，確保全體董事對董事會會議上的事項獲適當的簡介，並及時獲得足夠、完整及可靠的資料。首席執行官獲董事會授權直接管理本集團日常營運。楊先生兼任主席及首席執行官職位。董事會相信就現時董事會架構而言(由一人兼任主席及首席執行官，委任首席獨立董事及大部份均為獨立非執行董事)，將有效使本公司管理達致均衡權責，符合本公司現階段最佳利益。

最後，為避免董事會層面的潛在利益衝突，本公司組織章程細則明確規定，除非組織章程細則允許，董事不得就任何其擁有重大權益的交易、安排、合同或其他建議的董事會決議案參與表決，亦不得計入會議的法定人數內。

與股東的溝通及投資者關係

本公司致力於保障股東權益，並認為與股東及其他利益相關者進行有效溝通對提升投資者關係，以至投資者對本集團業務表現及業務戰略的理解極為重要。就此，本公司已制訂股東通訊政策，訂明多種與股東及其他利益相關者的正式溝通渠道，以確保本公司的表現及活動得以公平、全面且具透明度的披露及報告。本公司會就股東週年大會向股東發出充分通知並鼓勵股東出席並積極參與相關會議。於股東週年大會上提呈的所有決議案均以投票表決方式決定。投票表決結果登載於本公司網站(www.lenovo.com/hk/publication)及香港交易及結算所有限公司網站(www.hkex.com.hk)。

聯想亦已設立投資者關係團隊，以促進與股東、投資者及證券分析師的公開、透明、高效及貫徹一致的溝通。投資者關係團隊承諾以實時方式向投資界主動提供所有必需的信息、數據及服務，讓投資界更能了解本公司的策略、營運及最新發展。於2015/16財年，本公司高級管理層團隊以網上直播及實體會議發表全年業績及季度業績報告，與股東、投資者及分析師交流。通過分析師簡報會、電話會議及全球投資者路演等多項投資者關係活動，高級管理層團隊向投資者及分析師表述和交流本公司的策略及發展。

有關聯想 2015 年股東週年大會及投資者關係活動的詳細資料已載於[年報](#)第 86 頁至第 93 頁。

薪酬政策

聯想深明吸引及挽留頂尖人才的重要性，並積極奉行有效的企業管治。為堅守此理念，本公司對董事、高級管理層及一般僱員推行一套正規、透明度高及以績效為基礎的薪酬政策。透過此政策，聯想能夠確保薪酬政策支持本公司的業務戰略、協助吸引及挽留優秀人才、加強本公司績效主導的文化，並反映其他領先的國際信息科技企業的市場慣例。有關薪酬政策的詳細資料已載於[年報](#)第 109 頁至第 111 頁。

知識產權

聯想尊重知識產權。本公司政策致力在業務營運過程中避免侵犯其他公司及個人的任何版權或其他知識產權。僱員須獲得並遵守適用及所須的許可證或其他許可。

僱員行為準則

聯想奉行道德及合法的營運方式。本公司已制定[僱員行為準則](#)，在僱員的日常工作中為其提供幫助和指引。所有僱員均會參與一項培訓計劃，藉此進一步了解和遵守該準則。有關僱員行為準則的詳細資料請參閱「[道德及合規](#)」一節。

公共政策

聯想與世界各地的當地政府之間維持著良好的合作關係，並於營運所在國家爭做負責任的企業公民。聯想要求其僱員在與所有政府機關進行的所有溝通中保證真誠準確。本公司致力就政府規則及規例遵守最高的誠信及問責標準。聯想不時參與游說(在適當情況下，並通常透過行業貿易協會團隊)，從而就有關本公司及利益相關者的重要問題發表看法。

3.3 聯想的生產製造及供應鏈運營

聯想端到端的業務模式有助於加強垂直整合，憑藉自主生產製造能力進一步控制產品開發及供應鏈營運。該模式在主要的個人科技產品製造商中獨樹一幟，賦予了我們強大的競爭優勢，幫助我們面向市場推出更多創新產品並更為有效和主動地把握新的市場機會。在聯想進軍全球的過程中，我們進一步紮根各個主要市場，不僅注重銷售及分銷，同時投資於當地的國內生產製造、研發及其他高價值業務。聯想與創新合作夥伴攜手建立起業內最為強勁、迅速和高效的全球供應鏈，在產品上市時間及達到量產時間方面形成了巨大的優勢，令我們能夠有效推動創新，強化產品特點，從而獲得重要的長期競爭優勢。

聯想專注於透過我們的製造業和供應鏈部門實現可持續發展，我們的製造、物流及採購部門亦指派了主要的相關計劃負責人。此外，團隊亦全力支持企業環境及可持續發展項目的落實，推動生產綠色節能產品、促進企業溫室氣體減排、避免產生有害物質、報告透明度、利用消費後材料及制定相應政策。

- 聯想製造部門確保遵守《電子行業公民聯盟 (EICC) 行為準則》及所有適用規例，並重點關注我們生產廠內的職業健康及安全問題。有關我們可持續製造計劃的詳細資料載於下文。
- 聯想物流部門致力於使用更加環保的運輸方式，減少運輸設備的溫室氣體排放，並聘請外部及監管機構不斷落實改善措施。有關我們成功削減碳排放的措施的詳細資料載於本報告「[溫室氣體排放表現](#)」一節。
- 聯想採購部門擁有覆蓋多個領域的標準化程序。本報告提供了有關供應商合同規定、供應商表現報告、環境風險管理及審計以及 EICC 行為準則合規的資料。此外，我們亦制定了全面的[供應商操守準則](#)。本報告其他有關供應鏈的討論包括避免有害物質排放、溫室氣體排放透明度及減排、消費後材料的使用、避免使用衝突礦產及供應商多元化。

聯想製造業務

聯想於世界各地的生產廠均已獲得 ISO 9001 (質素)、ISO 14001(環境)及 OHSAS 18001 (健康及安全)認證。聯想已按照該等全球公認的標準於各個生產廠大力落實相關目標，從而確保不斷改善，同時為我們的僱員創造一個安全健康的工作環境。



聯想自 2006 年起一直是 EICC 的積極成員。我們已分別從我們自身及供應商的業務著手，從內外兩方面落實了《EICC 行為準則》。我們定期針對公司內部於世界各地的所有生產地點及主要的外包製造服務供應商進行職業健康、安全及環境評估，從而遵守較高的監管及外部管理系統標準，確保我們不斷踐行對社會責任的承諾。

我們已針對於中國、墨西哥及印度的七間生產廠進行了獨立的 EICC 審查。第三方審計機構就整體表現給予了極高的評分，公司亦立即就可改善的領域採取了補救行動。

此外，本公司定期對主要的外包製造服務供應商進行全球供應鏈(GSC)製造評估，從而核查供應商管理系統的有效性，並確保保持高水準的監管合規及安全表現。

聯想採購業務

作為 EICC 的一員，聯想已與我們的供應商透過訂立合同落實《EICC 行為準則》。其中包括全面使用 EICC 程序、工具及審核員。《EICC 行為準則》是我們整體供應商操守準則的重要組成部分，我們要求供應商遵守正式及特定的 EICC 協議。EICC 準則包括有關勞動力、環境及健康問題在內的諸多因素。此外，EICC 準則亦重點解決了童工、工時、加班時間、休假、招聘費用以及由上至下的要求傳達問題。



此外，聯想直接參與了無衝突冶煉廠計劃及環境可持續發展工作小組等多項 EICC 活動。

值得一提的是，2015/16 財年期間，逾 75% 的供應商(按支出計)為 EICC 成員，80% 的供應商正式發佈了企業可持續發展報告。

合同規定

聯想的標準化採購訂單的條款及條件訂明，供應商須遵守環境規範、避免排放有害物質、杜絕消耗臭氧層物質、產品安全、責任保證及全面遵守所有適用法律，包括進出口及產品安全法。此外，供應商亦須落實及保存符合 ISO 9001 及 ISO 14001 認證標準的質素及環境管理系統證明文件。

我們供應商所簽署的基本法律合約強調並進一步擴展了採購條款標準，將聯想及供應商的標準化合法保護及責任分配包括在內。並特別規定供應商不得因僱員的種族、膚色、宗教、性別、年齡、出身或任何其他受法律保護的類別而歧視僱員。最後，我們 95% 的供應商（按支出計）就供應商《EICC 行為準則》單獨簽訂了正式的合約。

於 2015/16 財年，我們制定了正式的供應商操守準則，覆蓋了可持續發展的各個方面，以確保將所有供應商包括在內。該準則可於 www.lenovo.com/Supplier_Code_of_Conduct 查閱。

供應商表現評估及業務檢討

聯想的目標是按照特定標準衡量表現，提供定期評分反饋，同時與供應商共同進行業務檢討及召開相關會議。該等活動有助於搭建相互討論的平台，從而就業務關係改善、合規標準化、未來業務量增加或減少展開對話。

- 我們對供應商關鍵領域的表現進行衡量及報告，其中包括：品質、交付／靈活性、科技、成本削減及服務。在計算中，視乎是否已參與可持續發展計劃而定，將成倍扣除／增加供應商得分。我們會於每月就 95% 的供應商（按支出計）表現向高級管理層報告，且通常情況下會於每季度形成約 175 份表現報告。其主要目的是為了加強我們與表現最為卓越的供應商之間的合作，改善表現欠佳的供應商的不足。倘若供應商無法滿足我們的預期，我們將終止與其之間的業務往來。
- 我們通過各種活動及會議以戰術性方式與供應商互動交流。其中最重要的就是盛大的供應商年度會議，各供應商及聯想的最高行政管理人員將出席該會議並於此深化合作關係，就整體表現及來年的重點活動展開討論。其次是半年一度的聯想供應商顧問委員會 (Supplier Advisory Council) 大會，來自 20 個頂尖供應商的行政管理人員將於此匯聚一堂。聯想的行政管理人員均將出席這兩項活動，包括我們的首席執行官及供應鏈、開發及銷售部門高級副總裁。第三就是由頂尖的戰略型及主要供應商於每季度舉行的面對面會議。所有供應商都會收到正式的表現報告。

- 於2016/17財年，我們計劃將供應商表現評估的加分及扣分更多地從透明度及參與度過渡到合規及表現的保持。儘管我們已就所有計劃的進展進行跟蹤，但我們很難管理所有數據。我們將建立一個主供應商可持續發展記分卡，將涉及多個可持續發展計劃及問題的超過25項關鍵指標囊括其中。

環境風險管理

聯想企業環境標準政策旨在監管供應商關係，根據政策的規定，採購團隊須基於特定標準識別存在環境風險的領域，然後根據規定開展行動，確保風險得到緩解。具體而言，我們按風險類別對供應商進行劃分，並據此採取行動。

- 第1類供應商，聯想從這類供應商購買現貨商品，或使用其商業化生產或供應的工藝或服務，這些工藝或服務與供應商的正常商業活動一致。在這些情況下，我們通常不要求進行環境審核，因為聯想並沒有直接主導產生潛在環境風險的特定活動。
- 第2類供應商是那些可能會、亦可能不會帶來環境風險的供應商。在這些情況下，聯想指定供應商使用其一般業務活動範圍以外的原材料、工藝材料及／或工藝方法，或供應商因應聯想的業務改變其正常環境活動，如改變環境監控或許可。在這些情況下，聯想會事先展開評估，確定是否必須對這類供應商進行與3類供應商類似的正式環境審核。

- 第3類供應商是處理有害廢棄物、特殊廢棄物和產品生命週期末端管理服務的供應商。在這些情況下，這些供應商需要獲得全球環境事務機構的批准並接受環境實地審核。這些供應商亦要遵守額外的合同條款和條件，以及每半年提交活動報告。

聯想於2015/16財年，已按時、按要求對所有需要開展環境審核的供應商進行審核。

EICC 合規

如上文所述，我們完全按照EICC合規計劃經營業務，與我們的供應商訂立與定期生產或服務協定及工作聲明有所區分的正式契約協議。以下是要求和執行的詳情。

- 該協議要求供應商：
 - » 遵守《EICC行為準則》
 - » 每年自我評估及利用EICC工具(EICC-ON)提交正式報告
 - » 每兩年接受獨立第三方、EICC認可的審核員對其進行的審核
 - » 提供審核報告及改正行動計劃
 - » 要求其自有的供應商遵守守則(透過供應鏈向下一級供應商傳達規則要求，強調規則要求)
- 主要統計資料如下：
 - » 95%的核心供應商(按支出計)(在2015/16財年「核心供應商」沒有完全包括聯想最近進行的兩次大型收購：摩托羅拉及System x；在2015/16財年，計劃覆蓋的供應商佔比約為85%(按支出計))

- » 所有的目標供應商已正式簽署已生效的EICC合同
- » 95%的自我評估已按時開展
- » 95%的審核已按時開展
 - a. 年內只有一次負面事件被公開報告。已立刻採取改正行動，正式的獨立第三方EICC審核對該問題進行了檢查，證實該問題已得到完全解決，並已採取策略行動避免同類事件再次發生。

與在中國開展大量業務的很多企業類似，我們意識到工作時間過長及休息時間不足是主要問題。儘管我們業務繁重，但審核結果顯示認為需要優先處理這兩方面問題的受訪人數百分比已大幅下降。在2014年日曆年，審核結果，47%的受訪人士認為需要優先關注工作時間過長的問題，28%的人士關注休息時間不足。在2015日曆年，兩項的審核結果百分比分別降到12%和8%。

值得注意的是，聯想執行EICC行為準則的程度遠遠超過其EICC成員規定。EICC準則要求80%的供應商(按支出計)每年進行自我評估，亦只須對25%被識別為高風險的設施進行年度審核。因此，只有識別為高風險的供應商必須接受審核。而我們致力推動95%的供應商每年進行自我評估，每兩年接受一次審核。此外，自我評估包括一次供應商企業層面評估和承接聯想業務的特定地點的評估。

供應商多元化

聯想認為在促進我們業務關係的多元化方面可產生互惠價值。創建一個多元化及有競爭力的供應商基礎及加強傳統欠發達社區的經濟發展，是我們經營策略的自然組成部分。憑藉其供應商多元化計劃，透過尋找機會、建立和培養關係以及創建出支持整合不同的供應商的程序，並以我們已有的強大包容文化——聯想之道為基礎，聯想致力吸納不同的供應商。

聯想致力物色多元化的供應商，例如由女性、少數族裔、退伍軍人、傷殘軍人及殘障人士所持股份不低於51%並由其控制的供應商。聯想亦收納美國聯邦政府界定為小型弱勢企業、傳統欠發達地區(HUB Zone)企業或小型企業的供應商。

聯想與多類不同的國家和區域性組織合作，例如全美少數族裔供應商發展委員會(NMSDC)及美國全國婦女商業企業協會(WBENC)，以便更容易物色到供應商及促進計劃發展。聯想亦積極參與旨在為不同的供應商提供宣傳推廣、創造機會及慶祝盛事的當地和地區活動。目前我們與小型及或經認證的不同供應商每年有超過1.2億美元的業務往來。這個數字代表聯想在美國除摩托羅拉以外經營的所有業務(包括我們最近收購的System x)。

有關更多詳情，請參閱我們的供應商多元化網站 www.lenovo.com/supplierdiversity。



聯想是地區性北卡羅萊納州商業領袖網絡 (NCBLN) 活動的贊助商，該活動的目的是為殘障人士促進商業機會。

3.4 聯想產品

聯想的產品願景是，透過提供智能終端設備、強大的基礎設施(均配備網絡連接服務及應用)及一流的用戶體驗提高生活品質及工作效率。隨著社會逐漸進入「物聯網」時代，我們身邊所有事物都有內置的計算、儲存與網絡，智能連接成為我們關注的焦點。當這個連接設備變得更加可控及易於管理時，我們的能力亦會增強。新智能服務應運而生，如家居環境管理師、健康顧問、個人檔案管理師乃至個人頭像及執行助理。

基於此願景，移動設備作為最重要的控制器及其他設備與雲端的入口，是通往未來的關鍵道路。然而，這亦意味著需要建設更多的信息技術基礎設施及雲端基礎設施，同時為我們的數據中心業務帶來巨大機遇。

與我們的願景及策略一致，我們的未來創新將專注於以下領域：

- 開發新一代智能設備，如智能家居、虛擬／增強現實設備、機器人。
- 為保持設備競爭力開發核心技術，如關鍵部件、自然用戶互動、機器智能、互聯網技術。
- 建立更加智能的連接性，讓用戶可以在設備間移動及同步內容 — 我們稱之為「統一運算」(One Computing) — 以及方便地從雲端取回內容。

- 為未來大數據與雲端智能建立高效數據中心、雲端基礎設施、解決方案及服務。

作為我們成功方程式的一部分，我們正採用一個全新的多元業務操作系統，以釋放我們的三個增長動力 — 個人電腦、移動及數據中心的生產能力及創新性。與此同時，我們正在將我們在終端用戶設備的傳統優勢與在雲端及基礎設施的新能力結合，以把握均衡的設備與雲端業務機會。

可持續質量

想在提供質量卓越的產品上聲譽卓著。我們致力於確保我們的產品在整個生命週期中都是



安全的。聯想依靠產品生命周期評估原則確保產品生命的每個階段都經過深思熟慮，包括製造、運輸、安裝、使用、售後服務和回收等階段。這使得聯想能夠深入洞察減少風險和成本的機會，以及尋找新的機遇提高產品銷路，以滿足日益掌握相關知識的公眾的偏好。

公司戰略、政策和指導方針都支持聯想在產品安全方面的承諾。不管產品賣到哪裡，聯想都確保產品滿足所有適用的法定要求和自願性安全及人體工學實踐方面的要求。

聯想全球質量管理系統已獲得ISO 9001(國際標準化組織)的認證，確保持續提升聯想的現有及未來產品。聯想盡力符合ISO 9001的要求，承諾實施有效的質量管理系統，及致力令其產品質量與可靠性超越行業標準。

為維持這個質量水平，聯想採用主動式閉環流程與多種反饋機制。這些反饋機制為客戶問題提供快速解決方案。一旦發現產品問題，我們會展開根本原因分析，將結果反饋予製造、開發及測試機構，確保類似問題不會在現有或未來的產品出現。

由於聯想產品故障次數較少，壽命更長，產品維修及週期完結管理所需的資源更少。

聯想的全面產品開發流程包括原型開發、產品測試及討論小組，以確保公司滿足全球客戶的不同需求。例如，聯想積極尋求將客戶與合作夥伴的想法融入設計與產品功能。產品原型經過廣泛評估，而成品則接受嚴格測試，確保產品符合嚴格的應用與使用標準，方可出貨。

聯想技術評估中心向聯想工程部提供資訊及建議。聯想的經驗教訓反饋環有助改良我們的流程，並使之趨向成熟，令同類問題不會再次發生。因此，聯想的產品維修率是業內最低。

聯想的高級管理層負責制定目標及採用衡量措施，推動持續提升產品質量及客戶滿意度。聯想的全體員工將為這個持續改善政策獻出自己的一份力量，聯想的持續改善政策是質量管理系統的重要組成部分。

聯想的企業質量政策可於 www.lenovo.com/quality 閱覽。

以客為本測試

產品開發階段完成後，聯想的產品於生產前將接受一系列的客戶導向測試。測試包括持續客戶模擬評估及客戶模擬審核，透過拆開系統包裝，按一般客戶配置進行設置，對產品質量展開評估。此外，亦會用配置各種產品選擇及軟件的樣本進行進一步客戶模擬測試。最後的評估透過各種標準客戶應用模擬產品的性能。

聯想透過派出技術團隊幫助客戶現場安裝，以持續完善客戶為本計劃。

安裝期間及之後，聯想與客戶進行持續交流，以獲得安裝進度的實時反饋。這有助團隊迅速改正，預防潛在問題。在新產品面市期間，這個方法為我們帶來極大的優勢，因為透過迅速解決潛在問題，可以降低對所有客戶的影響。

安全與人體工學

聯想致力於確保我們的產品在整個生命週期中都是安全的，包括製造、運輸、安裝、使用、售後服務和回收等階段。公司戰略、政策和指導方針都支持聯想在產品安全方面的承諾。每位員工都承諾推動以下目標的實現：

- 不管產品賣到哪裡，聯想都確保產品滿足所有適用的法定要求和自願性安全及人體工學實踐方面的要求。
- 選擇身體力行作出類似安全承諾的供應商。
- 向客戶提供充分的資訊，讓客戶安全地使用聯想的產品。
- 促進員工參與度，並提供適當的資源以制定及實施成功的產品安全計劃。
- 持續改善產品安全計劃。
- 調查產品安全事故，迅速採取補救措施，以保護聯想的客戶及員工。
- 向高級行政管理層匯報安全計劃及事故。

下表載列在產品生命週期的各個階段，對產品的健康與安全影響進行評估，以促進產品改善。聯想的所有重要產品都要接受這些評估。

生命週期階段的硬件安全評估要求

產品生命週期階段	有否接受硬件安全評估？
構思產品概念	無 ¹
研究與開發	有
認證	有
製造與生產	有
營銷與推廣	無 ²
庫存分銷與供應	有
使用與售後服務	有
處置、再利用或回收利用	有

¹ 就此階段而言仍過早

² 與此階段關係不大

聯想對產品安全與質量的著重，令其獲得客戶的高度滿意及提供卓越產品、解決方案和服務。

聯想迅速調查與回應與我們的產品有關的任何潛在安全或質量問題。於2014年3月27日，聯想自願召回若干鋰電池。這些電池出廠日期在2010年10月至2011年4月，安裝於運往全球各地的ThinkPad筆記本電腦。在2015年4月21日進行補充召回。補充召回包括在2010年2月至2012年6月發貨、安裝於ThinkPad筆記本電腦的電池。聯想不計保修狀態提供免費更換電池。有關過去的聯想產品召回的更多詳情，請點擊這個[鏈接](#)。

有關聯想的企業產品安全與人體工學政策，可於www.lenovo.com/CSRPolicies 閱覽。

無障礙設計

聯想致力幫助殘障人士接觸更多的資訊及技術。我們在因人因工程與人體工學方面的專注備受肯定，並且長期致力於提供所有人都可使用的世界一流的產品及服務。智能設計與直觀功能為任何使用科技的人士提供便利，包括殘障人士。聯想產品的設計旨在確保符合公認的最佳實踐並經過各種輔助科技(AT)的測試，包括不同價格範圍的屏幕閱讀器、屏幕放大鏡及語音識別軟件。

關於聯想為有聽覺、視覺及移動障礙的用戶提供協助，並幫助他們獲得最佳的電腦體驗的更多詳情，請登陸www.lenovo.com/accessibility。

合規

聯想的產品符合產品運抵的各個國家的法律與法規。聯想產品的設計、測試及批准均符合全球各地的標準，包括用於擬定用途的產品安全、電磁兼容性、人體工學及其他監管規定。有關聯想合規資訊的更多詳情，可於www.lenovo.com/compliance 閱覽。



4

員工

4.0	員工.....	47
4.1	聯想僱員.....	48
	我們的文化和員工.....	48
	勞工實踐及人權.....	48
	薪酬、績效及認可.....	49
	全球福利.....	50
	僱員發展及培訓.....	51
	員工溝通.....	53
	多元化.....	54
	僱員挽留.....	55
	隱私.....	56
	道德及合規.....	56
	職業健康及安全.....	58
4.2	聯想供應鏈中的人權.....	60
4.3	社會投資.....	63
	承諾.....	63
	下一代希望基金.....	63
	全球災難援助.....	63
	社區拓展、協作及夥伴.....	64

4.1 聯想僱員

聯想是一家真正的全球性公司。我們擁有多元平衡的領導團隊：公司10位最高領導來自六個不同的國家，前100位領導來自17個民族。聯想55,000餘名固定員工及合約員工駐守全球逾50個國家，使用40多種語言。在聯想，我們視多元化為主要競爭優勢。憑藉領導層及人才的多元化，公司能夠利用廣泛的行業發展趨勢，同時利用當地領導層的獨特優勢，推動我們於關鍵市場取得成功。同時，多元化的團隊通過我們的承諾、主人翁意識及開拓精神緊密團結在一起。我們充滿凝聚力的全球文化及共同的價值觀對提高我們的速度、效率、加強創新及執行而言至關重要，從而令我們能夠在競爭中脫穎而出。

我們的文化和員工

我們的文化

我們身處的文化定義了我們…文化存在於我們的DNA之中。我們將聯想的企業文化稱為「聯想之道」，指的是我們共享的企業價值與我們實行的企業實踐。我們每日的承諾便是奉行「聯想之道」，而「聯想之道」從「說到做到，盡心盡力」的宣言中可見一斑。

我們的文化決定了我們每日工作的方式，也就是以下所謂的「5P」：

- 想清楚再**承諾**。
- 承諾就要**兌現**。
- 公司**利益至上**。

- 每一年每一天我們都在**進步**。
- 敢為**天下先**。

我們的文化使我們得以持續追求前所未有的創新、構思出獲獎無數的設計以及擁有強勁的財務表現。

我們的員工

在聯想，我們的員工擁有一致的抱負——矢志做到最好。無論是在服務顧客、團隊合作或在社區服務時，我們都全力建立一家獨一無二的企業，由來自多元文化與經驗的員工們創造出市場上所向披靡的產品，並提供支援。我們的優勢在於多元化。每一天、每個專案，我們都在創造一個互相包容與尊重的更好的世界。我們致力營造一種鼓勵企業家精神及主人翁精神的環境，在這樣的工作環境裡，人才勇於迎接挑戰，而他們的成就則能獲得認可與相應的報酬。

勞工實踐及人權

聯想矢志於事事做到尊重人權，不僅如此，我們亦尊重我們僱員及供應鏈內直接或間接僱用的其他人士的權利。聯想自2009年以來成為聯合國全球契約的締約方並積極參與其中，聯合國全球契約是一個公共事業—企業合作的戰略政策協議，旨在促進企業致力於將運營和戰略與人權、勞工、環境和反腐敗領域普遍接受的10項原則保持一致。作為締約方，我們支持並遵守對國際公認人權的保護，同時確保我們的業務實踐不會侵犯人權。

聯想在一切業務管理過程中均奉行聯合國《世界人權宣言》及國際勞工組織關於工作中基本原則和權利宣言的精神和宗旨。

聯想的盡職調查貫穿價值鏈始終，以此識別風險並避免侵犯人權。我們設立了投訴及調查指控機制，若有發現侵犯人權的情況，會向高級管理層上報。此外，我們於業務及供應鏈中融入尊重人權相關的培訓及問責制。聯想亦設立相關流程，攜手公司內外的利益相關者，透過持續改善解決我們共同面臨的問題，推動人權實踐。

有關聯想如何保護供應鏈人權的更多詳情，請參閱第 4.2 節「[聯想供應鏈中的人權](#)」。

薪酬、績效及認可

我們堅信，我們的僱員是聯想最為寶貴的戰略資源。我們深知每一位員工的重要性，亦知道要時常鼓勵員工並給予其公平的待遇。員工的全情投入是我們脫穎而出和取得卓越業務表現的關鍵。聯想奉行並大力投資於整體薪酬回報策略，該策略包括五大要素：薪酬、福利、工作與生活之間的平衡、績效及認可以及發展及職業生涯機會。我們認為，這五大要素對吸引、激勵及挽留我們最寶貴的戰略資源——我們的員工而言至關重要。

聯想的文化指引我們將薪酬與表現掛鉤。我們堅信，個人突出的表現將支持和推動公司取得不俗的業務表現，進而為員工個人帶來豐厚的薪酬。組織內部所有的「關鍵績效指標」均與業務策略相掛鉤。

就薪酬支付而言，我們嚴密監控及評估各地區的市場走勢，以保持我們的競爭力。我們的文化令我們能夠在形勢發生變化的情況下迅速做出應對。

除了保持具有競爭力的工資以外，我們亦面向全球設立了全面一致的績效管理及獎金計劃，我們稱其為「P3 計劃」。「P3」代表優先權、績效及薪酬，與公司文化的試金石「聯想之道」緊密相聯，專注於說到做到，盡心盡力。

聯想的績效管理系統至關重要，因為我們的成功取決於員工個人目標的實現及對公司戰略目標的貢獻。聯想世界各地的員工均透過「P3 計劃」設定其年度目標，就其績效及發展需求獲得反饋並獲取績效評估，符合資格的員工亦會獲發績效獎金。銷售部門僱員及行政人員每年接受一次評估，非銷售部門僱員每半年接受一次評估。除年度評估以外，銷售部門僱員亦於每季度接受一次審核。儘管我們每年對所有僱員進行一到兩次的正式評估，但經理將於全年為其僱員進行提供反饋。

我們會於績效審核週期結束時對僱員績效審核的完成情況進行跟蹤，以確保僱員按要求收到反饋。

聯想十分重視獎勵與認可，因此我們亦鼓勵各業務單位領導根據全球普遍指引制定額外計劃，進一步就組織內的成功協作及卓越的表現給予經常性及持續性認可。

聯想的薪酬計劃旨在提供具有市場競爭力的薪酬，進而吸引、激勵及挽留人才：

- 基本薪酬為聯想僱員總現金報酬中的重要組成部分；反映出相關工作的市場價值、績效及個人價值對公司的貢獻。
- 短期獎勵計劃(包括銷售薪酬)根據企業或團隊整體表現給予僱員獎勵，同時對個人表現及潛力給予認可。
- 長期獎勵計劃僅針對行政人員，但表現最為突出及最具潛力的僱員亦可能獲資格參與其中。

全球福利

聯想深知，僱員及其家人均十分注重全面的福利計劃。為確保聯想能夠在競爭激烈的科技市場中吸引並挽留高質素的人才，我們提供有多種福利，旨在協助管理並保障僱員及其家人的身體健康，並為其提供財務保障。福利計劃將遵循以下戰略性指引：

- 確保聯想在當地市場的競爭力
- 與聯想的業務及文化策略保持一致並為其提供支持
- 突出聯想對健康的承諾

為達到這些目標，聯想須保持靈活，從世界各地不同客戶、實踐、法律規定及僱員期望的角度出發，制定出有效的福利計劃。

保健及健康福利

除政府規定的醫療保健福利以外，我們還面向許多國家提供醫療、牙科及視力保護等私人保健福利。這些安排通常可覆蓋僱員家人(包括配偶、家庭伴侶、孩子或其他家庭成員)。僱員可能須分擔這些福利的費用，尤其是覆蓋其家屬的福利。但聯想將承擔大部分費用，以此增強員工福祉。健康是綜合福利計劃的重點。聯想相信，一項成功的健康計劃所帶來的不僅僅是醫療費用等財務成本的削減，最為明顯的是僱員生產力的提高及缺勤情況的減少。

聯想於2012年重新推出了「聯想讓生活更美好」這一健康標語。這一面向美國推行的健康計劃包括健康風險評估及生物識別篩查、健康指導、營養及健身擴展工具、健康研討會及其他培訓，聯想僱員可免費成為我們於北卡羅萊納州園區建立的兩大「PowerUp」健身中心的會員。

目前，聯想已面向全球推出多個健康計劃，其中包括健身中心折扣、員工援助計劃、健康指導、壓力及生活方式管理計劃、醫療諮詢及篩查服務，並提供保健知識學習資料。此外，聯想通過提供信息資源協助全球員工處理健康問題及預防疾病。為確保成功落實業務持續經營計劃，聯想已制定並積極推行了全面的流行病防範計劃及程序，從而減輕H1N1病毒等健康相關問題的潛在影響。通過這些程序，我們為僱員及非僱員(如需)提供並分享健康及安全信息/要求。

聯想健康計劃的長期目標包括通過綜合全面的總體計劃，在全球推進其健康品牌及相關計劃。

收入保障

在許多國家，倘若一名僱員出於傷病原因而無法工作，聯想將為其提供收入保障。這些福利的形式可能是在一段時間內繼續向僱員派發薪酬，而且通常情況下可能在政府規定的福利基礎上進行補充。就長期傷病而言，聯想通常會提供額外的傷殘福利。

退休或離職存款

為增加聯想僱員退休或離職之後，僱員及遺屬可取得的收入，聯想提供了多個存款計劃。根據法律規定及當地市場情況的不同，這些計劃可能為強制性或自願性計劃。大部分情況下，僱員及僱主將共同承擔相關供款，此舉表明聯想希望通過現在的投資為其僱員及其家人提供未來保障。

值得一提的是，即便在經濟局勢及公司表現動盪期間，聯想仍未削減僱員退休計劃的供款水平。

僱員發展及培訓

聯想致力投資人才發展，並就僱員、經理及行政領導的發展制定了健全的系統化方法。聯想的發展議程旨在通過三種主要方式培養我們員工和組織的能力：

- (1) **工作經驗** — 在崗工作學習。70%的學習通過此方式完成。
- (2) **聯想同事之間的關係** — 導師、指導人、教練、經理。僱員通過他們的成功、失敗、指導及建議進行學習。20%的學習通過此方式完成。
- (3) **培訓** — 在課堂或通過網絡就關鍵原則及技能進行的正式培訓。10%的學習通過此方式完成。

我們的系統化方法將上述三種方式相結合，以獲得最佳學習效果。其中包括正式的僱員及領導培訓計劃、有針對性的員工計劃及國際輪崗、全球領導人項目團隊、聯想女性領導力論壇、正式的指導網絡、行政領導指導、非正式的導師計劃、360度反饋流程及各種額外的評估及發展工具。

聯想的培訓包括面向全球僱員就「行為操守準則」及合規事宜開展的定期強制性在線培訓。聯想僱員均會持續接受文化、合規、信息安全及績效管理等領域的培訓。所有僱員每年至少進行一次職業發展的討論。

LEARNING@LENOVO

聯想於去年推出了全新的學習平台，標誌著我們從此邁進了一個可以隨時隨地進行學習和職業發展的嶄新旅程。新系統名為 Learning@Lenovo，旨在將學習資源、互助式學習環境及工具、專家解答及用戶內容共享相結合。聯想致力於面向各部門、地區及不同文化背景的員工建立一個有助於學習、發展及最佳實踐分享的環境。

聯想一直致力於提供有關產品培訓及技能發展的最新信息，而 Learning@Lenovo 會將相關學習和發展推向新的高度。我們建立了實踐社區，藉此加強和推動創新性思維及最佳實踐分享。此外，我們亦透過虛擬方式及面對面的課程，傳遞在隨時隨地聯網的「互聯網+」市場中取得成功所須的知識和技能。僱員無須註冊即可一鍵開始相關學習。

Learning@Lenovo 功能包括：

- 隨時隨地獲得聯想網絡學習資源
- 透過移動方式訪問學習社區及世界各地的同事
- 分享專家及同事等人士的內容及資源
- 整合到 Workday 以記錄並慶祝發展工作所取得的進展

Learning@Lenovo 是聯想就僱員職業發展作出的一項重要投資。通過整合學習資料及課件，聯想將能夠利用我們整個組織內的寶貴知識並提升所有僱員的學習體驗。



指導

聯想鼓勵指導關係。該方式可有效提升僱員技能及知識水平，全面發掘僱員潛力。被指導人和指導人均可通過參與其中有所收穫。被指導人可加強對特定領域的了解，而指導人可藉此塑造領導力及指導能力。為協助僱員參與指導人指導流程，聯想提供兩項在線課程：「指導：設立你的目標」及「指導：關係的建立」。兩項課程均包括模擬練習。

入職指導及培訓

過去三十多年來，我們之所以能夠在市場中獨樹一幟，其中一個主要原因就是我們的員工。我們深信，僱員就是我們最寶貴的資產。我們的組織一直致力吸引、發展並挽留世界最頂尖的人才。在這些原則的指引下，我們高度重視員工的發展，並確保我們優秀的僱員能夠勇於迎接全新及不同的挑戰。這體現在員工從第一天入職，即會參加新員工入職培訓。該培訓會向新員工介紹各方面事宜，包括聯想的歷史及文化、多元性、業務政策及實踐以及提供給僱員的工具及資源。

聯想鼓勵員工透過多元化的體驗促進跨文化發展。僱員可增加與經理針對職業發展進行討論的頻率和品質，從而推動跨文化發展。管理層發展項目「管理層指引」重點專注於改善有關職業發展的討論。僱員職業發展的主要支持來自其上級經理。

我們鼓勵僱員主宰自己的職業發展道路，綜合利用工作經驗、學歷背景和所建立的關係推動自己實現成長、發展及晉升。

繼任者計劃

聯想已建立起組織及人力資源規劃流程，以確保我們：

- 制定了合適的架構以落實公司策略
- 物色目前和未來需要的人才
- 為吸引、挽留及發展頂尖人才進行投資
- 持續提升公司內外人才的素質

員工溝通

聯想透過多種方式積極推動僱員之間以及僱員與公司之間進行公開交流。

會議

為幫助我們的僱員成為有效知情的「品牌大使」，聯想各業務單位及部門通常會於每季度定期舉行「全員」會議。僱員會在可能的情況下親自出席會議，亦可透過網絡及電話會議進行遠程參與。這些會議為僱員提供了大量的機會，以提出問題、與同事及高級管理層人員進行交流，聆聽聯想最新的策略及使命。演講嘉賓將幫助僱員深入了解公司其他領域。我們會對會議進行錄音以隨後進行回放，進而確保僱員能夠回顧遺漏之處。聯想的「全員」會議有助於保證我們的僱員全面了解公司的戰略方向，與高級管理層人員進行最為直接的溝通。

「Lenovo Listens」員工敬業度調查

聯想致力透過「Lenovo Listens」員工敬業度調查獲得其世界各地員工的深刻見解。該調查旨在了解聯想的僱員對工作、其管理層、團隊、獎勵及公司整體的看法。「Lenovo Listens」是衡量僱員在聯想工作的自豪感、工作動力及承諾的重要標準。調查表明，員工敬業度的衡量可用來預計僱員的工作投入程度及僱員留任情況。此外，員工敬業度可能與組織表現（包括財務業績、客戶滿意度及營運效率）的重要指標密切相關。

聯想對調查所得數據進行分析並推動制定影響深遠的行動規劃，以解決任何領域的問題。此外，聯想亦會透過調查後小組的討論，更好地了解僱員反饋，針對管理層及整個企業制定行動規劃，從而實現不斷改善。

2011年及2012年調查結束後，我們建立了世界行政領導人員任務小組，持續專注於加強世界各地的創新能力及營運效率。與過去數年一樣，2015年的「Lenovo Listens」調查結果將幫助經理及僱員制定特定的行動規劃，進一步加強團隊敬業度及生產力。

多元化

作為一家全球性公司，我們繼承了當今投資及經營所在主要國家的優秀文化傳統，而對多元化的重視及尊重有助於推動聯想取得成功。憑藉我們員工的多元化，聯想能夠超乎市場預期，吸引並挽留頂尖人才，為僱員營造一個能夠激發他們最大潛力的工作環境。

聯想的企業政策建立在公司的核心價值觀的基礎之上，即服務客戶、創新創業精神、跨文化團隊合作及誠實守信。聯想的多元化政策亦以這些核心價值觀為基準，致力憑藉我們全球多元化人才的共同點和差異推動聯想的創新和創造力。



人力資源學院多元化與包容性發展計劃

多元化的行政領導

聯想的管理層團隊成員來自世界各地，擁有多種文化背景，能夠為重要的文化活動提供廣泛而專業的支持。我們多元化的行政領導主要包括：

- 楊元慶，主席兼首席執行官，任行政領導多元化發起人
- 喬健，人力資源部門高級副總裁，任聯想全球女性活動聯想女性領導力(WILL)計劃的執行發起人
- Yolanda Conyers，人力資源部門副總裁，任聯想首席多元化官

主要的多元化活動

- 2007年國際婦女節，聯想女性領導力(WILL)計劃成立，旨在解決女性員工成長所面臨的主要問題，推動女性員工為公司作出更大貢獻。WILL計劃的地區領導人遍及世界各地，其中包括澳洲、新西蘭、巴西、加拿大、中國、法國、西歐、英國、印度、日本、南非及美國。這些領導人會從當地女性僱員的利益和需求出發，制定相應的發展活動。
- Fran O'Sullivan獎學金計劃於2010年啟動。於美國任何經認可的大學攻讀數學、科學或工程學專業的女生均有資格獲得5,000美元獎學金。
- 聯想於2015年推出了女性領導力發展計劃。該計劃的目的在於促進聯想高潛力女性領導的發展，培養女性擔當重要的領導角色，同時豐富候選人的領導經驗，從而提升個人、團隊及業務成果。
- 老兵論壇是由聯想退伍軍人僱員領導組成的非正式小組，組織其參與內外部活動，以進一步吸引並挽留退伍軍人。

- 參與男同性戀、女同性戀、雙性戀與跨性別者活動，其中包括「同志驕傲」遊行、論壇及僱員小組。

供應商多元化

聯想亦堅信，業務關係的多元化有利於推動雙方互利共贏。更多有關供應商多元化項目的資料，請參閱「[供應商多元化](#)」一節。

僱員挽留

聯想致力於通過以下策略及項目確保挽留關鍵人才：

- 開展全球員工敬業度調查(Lenovo Listens)以發掘能夠減少關鍵人才流失的機會。
- 透過長期股份獎勵及認可等薪酬計劃挽留關鍵人才。
- 確保薪酬(基本及獎勵)分化，從而令表現最佳的員工獲得與市場同儕同等的報酬。
- 若外部公司向聯想關鍵人才伸出橄欖枝，聯想將採取「緊急挽救」行動以挽留這些僱員。

聯想員工由固定(永久)僱員、補充(臨時)僱員及合約僱員組成。高級管理層會不時根據業務決策將員工從一個國家或地區派往另一國家或地區，從而為業務策略及目標提供支持。作出相關決策時，管理層會經過深思熟慮，以確保按當地及／或國家法律規定向受影響的僱員及非僱員等人士發出通知。我們會在可行的情況下，根據當地／國家法律規定為僱員提供遣散費及職業發展以及培訓支持。

隱私

想致力保護僱員、客戶、分銷商及其他人士的個人資料。我們透過企業策略、政策及指引為履行這一承諾提供支持。管理層及僱員負責遵行聯想資料隱私保護政策，包括數據的收集、使用、披露、存儲、獲取、轉讓或以其他方式處理個人資料。

[點擊這裡](#)查閱聯想的數據隱私政策(或瀏覽：www.lenovo.com/CSRPolicies並點擊相關鏈接)。

道德及合規

聯想以我們的行為操守準則為依據，制定了全球道德及合規計劃。聯想的道德及合規部門負責監督整個組織內部的道德及合規事宜，與我們的各個業務單位合作，確保它們在實現業務目標的同時遵守經營所在地區法律及監管框架的條文及精神。我們的道德及合規計劃提倡的組織文化鼓勵最高的營商道德標準，致力遵守法律。

道德及合規部門致力加強各工作場所對道德及合規的重視，並在為僱員提供其所需的指引、資源及訊息方面發揮著重要作用，進而幫助僱員作出知情且適當的選擇及決定。透過這些制度，我們能夠清楚闡明公司對僱員的期望，並要求員工對其行為負責。

我們的行為操守準則有助於確保僱員了解公司的期望。操守守則適用於世界各地全體員工，是道德及合規計劃不可或缺的一部分。該守則亦體現出聯想對誠信經營堅定不移的承諾，並幫助僱員作出知情決策。此外，操守準則亦可幫助僱員確定於何時何地尋求所需的建議。

為秉持最佳實踐，聯想制定及實行了反賄賂及反腐敗政策，以強化行為操守準則的訊息，並就與賄賂及腐敗有關的規定及法律提供額外特定的指引。聯想全體員工均須遵守所有政策及操守守則，相關政策及操守守則備有七種語言，連同其他政策均可在本公司的網站www.lenovo.com/CSRPolicies查閱。

每位獲聯想聘任的新員工均會接受有關我們道德及合規計劃的培訓及資訊，並要求所有員工隨後參與定期舉行的培訓活動，以加強公司的合規及誠信經營的承諾。更多有關道德及合規的資料載於本公司內聯網及其他定期通訊。

提出問題或憂慮

聯想為僱員就如何提出有關任何工作的問題或憂慮提供指引，並制定了清晰的流程和報告渠道。員工可向上級經理或其他包括(但不限於)人力資源部、道德及合規部門、內部審計、企業安全或法律部在內的其他公司資源匯報任何下列事宜：

- 聯想欺詐或針對聯想的欺詐行為
- 不道德的業務行為
- 違反法律或監管規定
- 實質及具體對健康及安全構成危險
- 違反聯想的企業政策及指引，尤其是其行為操守準則。

此外，聯想針對潛在違反法律、公司政策或行為操守準則的行為提供正式、保密的檢舉途徑，當中包括郵件、電郵及聯想熱線，該熱線為每星期七天每天24小時運作且備有翻譯服務的保密檢舉系統，可透過安全網絡或電話免費撥打。在法律許可下，員工可選擇匿名檢舉有關業務實務的事件。僱員如有任何問題或憂慮，均可透過聯想熱線及其他資源獲得建議。

有關不當行為、政策違反或涉嫌報復的舉報均在法律允許及符合有效調查的情況下保持匿名及保密。聯想認真嚴肅對待任何涉嫌違反法律、政策或操守守則的行為，並致力跟進處理所有經舉報問題，跟蹤確保事件得到解決。

聯想設有明確的禁止報復政策，且不容忍針對曾作出以下事宜的員工的騷擾、報復、歧視行為或其他敵對行為：

- 真誠作出內部匯報
- 就有關匯報的調查提供資料或支援
- 就有關事件提出法律或行政程序或就有關程序作證或參與其中

經理須報告並協助解決任何涉嫌違反禁止報復政策的行為。有關宣稱遭到報復的投訴將立即獲得處理及調查。

有關道德及合規的任何問題均可以電郵形式發送至聯想道德及合規部門 ethics@lenovo.com。聯想亦於 [2015/16 財年年報](#) 第 77 頁至 84 頁的「企業管治報告」內刊載有關其內部監控框架及企業風險管理(包括道德及合規)的詳細資料。

職業健康及安全

為吸引最頂尖的人才，聯想致力為僱員創造並維持一個健康安全的工作環境。我們於全球生產地點落實世界一流的健康及安全計劃以及流程。我們的成功離不開包括培訓、規劃、預防、監控、檢查在內的職業安全及健康管理系統，以及我們對持續改進的孜孜追求。

聯想企業政策 — 僱員健康及安全責任體現了我們的核心價值觀。該政策透過設立工作框架確保為位於世界各地的全體僱員提供安全健康的工作環境。各固定員工及合約員工將共同遵守這一政策，且須就任何安全或健康問題向管理層匯報。隨著我們業務足跡的發展，我們會對新的設施進行全面整合及衡量，以確保其符合我們高標準的預期。

健康及安全表現

聯想的意外發生率一直大幅低於業內平均水平。我們的標準化職業健康及安全計劃旨在符合或超過監管要求，是確保為我們僱員創造安全及健康工作環境的基礎。於本報告期間，我們營業所在的60多個國家的任何地點概無發生任何火災、財產損毀或監管違規的重大事故。

職業健康及安全組織(OHS)致力確保有效執行健康及安全管理系統。我們全球所有生產地點均獲領先的獨立認證機構Bureau Veritas頒發的OHSAS 18001證書。

此外，我們所有生產地點均通過嚴格的內部審核程序，確保高度合規及符合職業健康及安全規例。我們在中國的所有生產地點均獲認證符合國家安全生產標準化法例的規定。最後，我們繼續監管我們全球主要合約生產地點的表現，確保高水平監管及管理系統合規。



培訓

培訓是健康及安全計劃成功落實的基礎。全體僱員均須遵守聯想於全球所有生產地點的安全及健康規定。此外，我們於所有生產地點及部分工作現場設立了安全委員會。僱員可藉此提出潛在的安全問題。安全委員會成員負責管理一系列健康及安全事宜，同時參與必要的改正行動流程。工作現場的僱員將獲提供適當的健康及安全小貼士以及工作站人體工學等訊息。

僱員健康

我們為僱員提供健康訊息及資源以協助其預防疾病及處理各種健康問題。我們亦會根據非聯想僱員的需求為其提供及與其分享健康及安全訊息。此外，我們於世界各地的生產地點推出並落實大量綜合性健康活動，以協助改善我們生產部門同事的健康情況。例如疾病篩查；免疫接種門診；眼、耳及牙齒檢查；飲食及營養；以及運動。我們亦致力推動健康的生活方式，例如幫助員工戒菸。為支援業務持續運作計劃，聯想制定並執行了綜合性計劃及程序，從而限制新出現的健康或安全相關問題的潛在影響。



位於巴西 Itu 的免疫接種門診

認可及獎勵

聯想斬獲了眾多產品及服務年度大獎，但令我們感到最為驕傲的是，我們的職業健康、安全及環境表現得到外界各方及地區以至於國家政府機構的認可。下文略作舉例：

- 於2015年4月，位於德國埃森市的Lenovo Medion獲得Bureau Veritas (BV)的ISO 14001認證。
- 於2015年5月，聯想位於美國北卡Whitsett的組裝中心連續第七年獲得「金獎」。
- 於2015年6月，位於日本米澤的Lenovo NEC獲得Bureau Veritas (BV)的OHSAS 18001認證。
- 於2015年6月，聯想美國北卡(Morrisville)總部連續第十年獲得「金獎」。而位於Morrisville的企業級業務集團就於2014年所呈報的較低意外發生率第二次獲得北卡勞工部授予的「金獎」。
- 於2015年6月，位於中國的聯想北京獲地方政府頒發「安全文化建設示範企業」嘉許。



- 於2015年7月，位於中國的聯想惠陽因工廠安全文化的成功故事而獲《廣東職業安全及健康雜誌》(Guangdong Occupational Safety and Health Magazine)報導。
- 同樣是於2015年7月，位於中國的聯想廈門獲地方政府頒發「環境保護誠信公司」(Credibility and Integrity Company for Environmental Protection)，成為唯一一間獲此殊榮的企業。
- 於2015年8月，聯想巴西 Itu獲得Bureau Veritas (BV)的「OHSAS 18001」認證。
- 於2016年1月，聯想台灣獲衛生福利部頒發「健康職場自主認證」標章。

4.2 聯想供應鏈中的人權

聯想於所有活動中尊重人權，其中亦包括供應鏈相關活動。我們在一切業務管理過程中均奉行聯合國《世界人權宣言》及國際勞工組織關於工作中基本原則和權利的宣言(Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work) 及其精神和宗旨。我們亦自2009年開始成為聯合國全球契約的締約方。作為締約方，我們支持並尊重對國際公認人權的保護，同時確保我們的業務實踐不會侵犯人權。

作為電子行業公民聯盟(EICC)的成員，我們將《EICC行為準則》作為本公司及供應商的營運準則。世界各地的所有生產地點均透過獨立第三方審核對自身是否遵守EICC準則進行評估。供應商方面，EICC合規合約為必備的合規計劃，供應商自我評估及審核為合規認證。整體而言，合約、自我評估及審核均體現出我們致力遵循準則的承諾，並自願遵守相關標準，包括保護工人的人權。

衝突礦產

聯想深知含有錫、鉍、鎢及金(3T/G)等礦產相關來源問題的重要性。倘若該等礦產的產區存在政治及社會衝突(可能包括剛果共和國或周邊國家)，則被稱為「衝突礦產」。我們全力支持EICC、無衝突措施(CFSI)、非政府組織及政府機構為解決這一複雜問題所開展的活動，同時透過自2006年以來繳納EICC會費及直接參與EICC計劃對相關活動給予支持。



2015/16財年，我們繼續全面落實盡職調查計劃，以了解供應鏈內衝突礦產的監管鏈。該計劃包括遵守美國證交會多德·弗蘭克規則及經濟合作與發展組織(經合組織)對受衝突影響及高風險地區供應鏈的盡職調查指引的規定。

據一項包括23個大型國際公司在內的比較基準分析顯示，聯想的計劃優質透明，表現卓越。此外，盡責採購商網絡(Responsible Sourcing Network)／Sustainalytics及Assent Compliance／杜蘭大學小組的獨立研究進一步證實了聯想計劃、政策及衝突礦產報告的全面性及優越性。

有關我們對原產國的合理查詢、盡職調查及冶煉廠的完整詳情及數據可於本公司網站：www.lenovo.com/social_responsibility/us/en/Lenovo_Conflict_Minerals_Update.pdf 查閱。

聯想的具體活動包括：

- 經獨立第三方審核的業內領先的衝突礦產政策。
- 透過正式合約委聘供應商，並經獨立第三方進行EICC審核以直接核實其盡職調查結果。
- 參與CFSI衝突礦產會議及工作小組。
- 針對內部僱員定期舉行培訓研討會，發佈季度最新資訊，並根據供應商需要為其提供培訓。
- 廣泛應用EICC衝突礦產調查表(CMRT)，90%採購開支及供應鏈進行原產國合理查詢。
- 利用EICC無衝突冶煉廠計劃(CFSP)及冶煉廠資料交換(SET)識別供應鏈中所呈報的冶煉廠的狀況。
- 向聯想首席可持續發展官匯報計劃進展。
- 公開報告供應鏈內的冶煉廠及精煉廠。

2015/16財年，我們經呈報的全部冶煉廠的整體無衝突礦產已由50%大幅上升至63%。除尚未經證實為真正冶煉廠的已呈報實體以外，我們的無衝突礦產已由68%上升至75%。供應商CMRT反饋率達100%。CMRT問卷得分整體錄得上升，平均分增加八分。例如，衝突礦產政策的供應商得分由86%升至95%。我們亦獲得了100%無衝突的鈹。最後，我們於年內因兩項大型企業收購及將其供應商整合至相關衝突礦產計劃而遭到挑戰。相關整合已完成75%左右。

我們將於2016/17財年完成收購整合並推動我們的供應商計劃覆蓋率恢復至95%(按開支計)。我們將以直接的方式或透過更積極地參與CFSI冶煉廠工作小組加強與冶煉廠之間的溝通。我們將與所有違規或未主動合規的冶煉廠進行直接溝通，敦促其做到合規。我們預計合規的冶煉廠數量年增長率為5%至10%。我們的目標和期望是盡快實現冶煉廠供應鏈全部符合無衝突規定。



聯想所取得的突出成就：

制定了聯想首個《供應商行為操守準則》

故事人物：

David Martin，全球供應鏈監控及可持續發展經理

人物故事：

2015/16 財年是聯想在供應鏈可持續發展方面取得豐碩成果的一年。全賴 David Martin 的堅持與無私奉獻，我們才能這麼快實現這些成就。

David Martin 身兼多職，其中包括負責聯想的供應鏈可持續發展計劃。David 帶領編製聯想自有的 **供應商行為守則**，守則除要求供應商遵守其經營所在國家的所有法律、規則及條例外，亦詳載聯想對供應商道德、社會及環境表現的期望。根據合約，供應商有義務遵守供應商行為守則，而聯想作出採購決定時亦會評估其合規情況。

David 亦推動聯想的道德採購計劃，促進本公司邁向逐漸實現無衝突採購的目標。於 2015/16 財年，其 95% 的核心供應商支出中，鉅冶煉廠已實現完全無衝突。聯想亦改善經驗證冶煉廠的整體無衝突狀況，無衝突礦物佔比從 68% 升至 75%。

David 的見解：

為何聯想關心其供應商的可持續發展表現？

「可持續發展的核心定義是既滿足當代人的需求，又不損害後代人滿足需要的能力的發展。聯想的供應鏈規模龐大，假如能夠實現可持續發展，將對經營所在地的社區產生巨大的積極影響。我們希望聯想不僅因其創新產品而受到尊重，亦因其對社會負責任而受到尊重。」

您與您的同事能夠以甚麼方式促進世界更加可持續發展？

「首先，我們所有人都可以通過注重效率、節約資源、加強回收及再利用，從而開展可持續發展的日常工作與個人生活。其次，我們會對成千上萬人的生活帶來顯著及個人影響，包括我們供應商的員工或我們的客戶。」

4.3 社會投資

承諾

聯想承諾每年將其稅前收入的最高1%用於全球社會投資項目與計劃。因此，隨著公司不斷發展，我們項目的規模亦持續擴大。我們取得的成就越大，能與周邊社區分享的成果則越多。我們的投資著重於三個項目領域：下一代希望基金；全球災難援助；社區拓展、協作及夥伴。

下一代希望基金

聯想的下一代希望基金投資於目標是教育、企業家精神、減災和地區社區拓展等領域的社會計劃。聯想通過財務捐贈、設備和員工志願服務時間等提供幫助。為確保計劃成功，我們會根據預定目標評估每項投資計劃的成效。

提高各個階層的教育水平是聯想的目的。我們通過行業領先的產品和技術、社區投資和贊助支持教育相關的項目。我們對於教育相關領域的投資不設限制，更願意逐一考慮各個項目的優勝之處。聯想通過全球市場，向學校和相關組織提供設備、資金及專業技能的支持。聯想支持全球在 K-12 和高等教育的投資。

目標

- 提高各個階層的教育水平
- 捐贈設備、提供資金支持
- 向全球市場的學校和相關組織提供專業技能的支持
- 支持全球在 K-12 和高等教育的投資

框架

- 我們通過社會投資幫助社區實現更多，贊助的各類計劃包括針對教育、研究、企業家精神、減災和地區社區拓展等領域。
- 聯想通過財務捐贈、設備和員工志願服務時間等提供幫助。
- 區域辦公室與當地社區和地區非政府組織建立了廣泛聯繫。

全球災難援助

在發生災難時提供援助是聯想長期以來的一貫做法。我們致力幫助缺乏基礎設施的社區，提供所需資源幫助受災民眾重新振作。例如，於 2016 年 2 月，台灣南部發生里氏 6.4 級地震，導致建築崩塌及多人傷亡。聯想集團及其附屬公司聯寶立即向受到地震影響的台南市捐出 1,000 萬新台幣，支持減災工作。

社區拓展、協作及夥伴

北美



聯想旨在提高下一代思想家與領袖的教育水平。尤其是，北美聯想致力於提高中小學的自然科學、技術、工程及數學(STEM)的教育。

聯想攜手 NAF(前稱美國國家科學基金會)拓展 The Lenovo Scholar Network，範圍覆蓋全美 2015-16 學年 30 所高中院校。該移動應用程序開發計劃提供強大的課程、工具與資源，幫助學生 — 尤其是來自城市、弱勢社區及軍人家庭 — 成為下一代開發者。超過 1,700 名學生現正學習如何編碼及利用聯想科技開發應用。欲了解更多關於這些創新學生項目的詳情，請瀏覽 www.lenovoscholars.com 網頁。



聯想的許多社區計劃均旨在讓學生多接觸 STEM 職業生涯，並提供重要的實際動手學習機會。2016 年 3 月，Students at Work 計劃開展期間，聯想與超過 120 名中學生以及北卡羅萊納州的非營利機構 Kramden Institute 合作翻新個人電腦，並捐贈予家庭沒有電腦的 200 多名學生。此外，Lenovo in the Classroom 計劃令超過 65 名聯想員工與全美 2,000 多名 NAF 院校學生透過虛擬及面對面的方式建立聯繫。聯想員工參與 STEM 教育討論，並抽出時間與學生互動，提供實際建議並解答有關職業生涯的疑問，實現從工作中學習的無縫過渡。

作為男孩女孩俱樂部(Boys & Girls Clubs)的長期合作夥伴，聯想與其員工已舉辦多場科學競賽，為學生提供校外指導，並為了在男孩女孩俱樂部翻新、清潔及建立科技中心而貢獻出無數志願服務小時。於 2015 年，聯想員工向全美 11 所俱樂部的兒童捐贈了 75,000 份學校補給品，助力他們取得學業成就。



2015年9月，洪水摧毀位於南卡羅來納州哥倫比亞市的男孩女孩俱樂部後，聯想員工一行50人搭乘4小時巴士，為俱樂部的孩子們送上驚喜——經過全面翻新的設施，包括一個新媒體中心、遊戲區及一間青少年專屬房間。作為節日驚喜，聯想讓俱樂部孩子們渡過了一個充滿歡笑的下午，包括人造雪、山上滑雪、節日糖果，並將聯想平板電腦送贈予125名兒童及工作人員。



聯想提供企業配對贊助禮物與志願者補助計劃，以支持員工向對其有重要意義的非營利機構與慈善事業貢獻時間及財務資源。自2005年起，聯想與其員工已向多個慈善組織捐出超過1,200萬美元的善款。聯想向其美國及加拿大的所有員工提供一項年度員工福利——八小時帶薪假期，讓員工到其喜愛的非營利機構從事志願者服務。此外，聯想員工亦會參與聯想舉辦的社區服務項目。於2015/16財年，北美聯想的員工貢獻超過19,000小時的志願者服務，幫助多個社區慈善組織，包括「仁人家園」(Habitat for Humanity)、男孩女孩俱樂部、當地非營利機構 Dress for Success of the Triangle 及當地的食物銀行。



其中多數時間均貢獻給男女軍人及其家庭。去年，聯想及其員工與北卡羅萊納州的美國勞軍聯合組織(USO)合作，為軍人家家庭組裝225輛單車，攜手美國退伍軍人公司募捐15,000磅節日玩具，並舉辦其規模最大的服務項目，500名聯想志願者為現役男女軍人包裝14,000份個人護理品愛心禮物。為配合國家橄欖球聯盟(NFL)的致敬軍人計劃，聯想推出以美國勞軍聯合組織(USO)為受惠對象的#聯想致敬(LenovoSalutes)社交媒體活動。計劃鼓勵公眾向現役男女軍人表示支持，最後獲得25,000美元科技



補助，並在USO - 北卡羅萊納州的夏洛特中心建成一所新媒體中心。在聯想科技的幫助下，現役軍人及其家屬可到該中心，利用科技設備與其伴侶進行在線溝通、申請工作、查收電郵甚至觀看電影。

亞太區

聯想亞太一直致力以科技為工具提高教育水平。於2011年，我們開始與Room to Read (RtR) 展開合作。Room to Read是一家全球非營利機構，現已幫助發展中國家的1,000萬名兒童獲得教育機會。於2015/16財年，聯想完成向亞洲多個RtR操作中心捐贈500台ThinkPad筆記本電腦，顯著改善RtR有效管理鄉村社區項目的能力。而這些筆記本電腦通常是RtR計劃的兒童首次接觸的科技產品。



聯想亞太的多個辦事處亦實施其自有的社區拓展與夥伴計劃。於澳洲及新西蘭，聯想團隊成員在工作之餘抽出時間為多個社區計劃提供志願服務，包括「願望成真基金」(Make-A-Wish Foundation)於2015年11月舉辦的聖誕晚會。活動中，團隊成員透過擺攤及協助提供食物服務，幫助有特殊需要的兒童及其家庭。

此外，聯想全力支持萊恩·比齊利基金會頒發的明日之星獎金，幫助那些懷揣夢想的女孩和婦女實現目標。

聯想香港認為有必要鼓勵本地學校加強電子學習發展。為此，聯想於2015年6月至9月期間推出Learning with Lenovo計劃，向主要機構捐出320部Yoga平板電腦二代產品。



十二月，聯想香港夥拍惜食堂(Food Angel)，利用聯想移動設備促成捐贈者及受惠人士的直接交流。惜食堂為一項食物回收及援助計劃。拍攝的短片之後於BuzPlay及香港人流暢旺的朗豪坊播放。Facebook及 [YouTube](#) 上吸引逾800,000點擊率，公映更觸及香港260多萬名觀眾。



聯想印度與NDTV、可口可樂及iScuela合作，向旁遮普省的兩所公立學校捐出40台平板電腦。是次合作亦為教師提供科技培訓，將教學內容轉換為當地語言(旁遮普語)，並幫助學生透過聯想平板電腦進行電子學習，提高文化水平。

聯想印度亦有支持另外三個計劃，包括：

- 尼泊爾洪災救濟，於2015年6月向受季風性洪水及山體滑坡嚴重衝擊的地區捐助100萬印度盧比用於賑災工作。
- 金奈洪災救濟，於2015年11月向受到洪水嚴重衝擊的地區捐贈價值500,000印度盧比的床墊、毛毯及其他賑災物資。
- 在辦事處組織一場美食展，藉以募集資金贊助當地一所孤兒院的聖誕午餐。

在印度尼西亞，聯想認為有必要教育學生如何安全及有效使用互聯網，在數碼發展一日千里的當今世界，學會安全及有效使用互聯網已成為日漸迫切的需求。有見及此，聯想設立一項計劃幫助當地青年防範網絡犯罪，建立善用互聯網的電腦文化。



在馬來西亞，聯想攜手微軟在「仁愛之家」(Good Samaritan Home)孤兒院推出合作計劃。這所孤兒院收容了30名年齡介乎4-18歲的孤兒。兩家公司的員工一起到孤兒院探訪，與孩子們共度歡樂時光。聯想亦捐出三台全新的預裝Microsoft Office 2015軟件的聯想C20-O5一體成型電腦，為孩子們提供更多學習資源。

聯想菲律賓與年度十大傑出青年組織(TAYO)獎已合作多年，該獎項旨在嘉獎年青人創新，並將繼續是聯想菲律賓的關注重點。作為上年頒獎禮的官方科技合作夥伴，聯想菲律賓提供設備協助搜索、篩選、評估、制表及項目演示。能夠提供最佳構想滿足其所在社區的社會需求的青年將獲得該獎項，獎品是一部聯想PHAB。作為贊助計劃的一部分，聯想亦設立「最具創意項目」獎，獲獎者將獲得Project LIBRO。該計劃致力於在宿霧市偏遠地區的公立學校建立小型圖書館，以促進學習及提升學術技能。

在泰國，聯想向泰國鄉村地區的四所學校捐出價值110,000泰銖(約3,000美元)的產品。受惠學校包括Baan Na Som Bul School(烏汶府)、Wat Kok Trang School(洛坤府)、Wat Boat School(大城府)及一所警察學校的建設項目。



聯想越南向富壽省的 Viet Tri Vocational School 捐出 IdeaCentre 300 系列電腦，幫助解決了當地社區的對科技產品的迫切需求。這些設備滿足了該校對學習設備的急切需求，並幫助殘障學生學習必要的科技技能，爭取未來的就業機會。



對聯想而言，這些計劃的重點是利用聯想技術縮小教育與社會活動的差距，讓兒童和年輕人獲得更平等的學習機會。去年，透過在法國、以色列、羅馬尼亞及英國的計劃，我們在九所設施捐出並安裝 77 台設備（台式電腦、筆記本電腦、平板電腦及大屏幕）。由此，1,000 多人通過這些設備提高他們的 IT 技巧及技能。此外，740 人獲得教育工具及接觸教育節目。該項目在 40 多名志願者參與下，提供了 52 節 IT 課程及工作坊。



歐洲／中東／非洲 (EMEA)

今年是聯想歐洲／中東／非洲與聯合之路合作的第二年，現已增加兩個新項目，以為更多的兒童和年輕人提供更多教育機會。透過聯合之路合作計劃，聯想幫助改變兒童和年輕人使用技術的方式。根據該新協議，聯想會以現金捐助繼續支持法國、以色列、羅馬尼亞及英國的具體項目，於 2016 年，將以現金捐助及聯想產品支持分別於西班牙及波蘭的兩個項目。



今年，我們將擴大項目規模。我們在西班牙的項目是針對那些面臨辮學及／或社會排斥的4-18歲學生及其家庭。項目將向課後輔導小組提供資訊科技(IT)設備及額外的物資，提供的物品足夠五個課後輔導小組每日三小時課後活動，受惠學生達至850名。在波蘭，來自殘障家庭、面臨社會排斥的350名年齡介乎6-16歲兒童將受惠於兩個新建裝有電腦與物資的IT教室。IT教室將用於提供Microsoft Word、Excel、PowerPoint圖形程序等特別技能培訓及工作坊，幫助孩子們學習未來的就業技能。



於2015年10月，聯想歐洲／中東／非洲的行政人員全力協助舉辦第十一屆世界女性論壇大會。會議在法國多維爾舉行，主題為「鼓動全球！」。會議已連續舉辦十年，擔任企業贊助商的聯想歐洲／中東／非洲在本次年度會議樹立良好的口碑。

我們今年首次與歐創、賽峰、通用電氣公司及空中客車聯合贊助Creativity Lab。在Creativity Lab活動中，我們展示了Moto 360手錶及magic view概念，與會者對我們的產品產生濃厚的興趣。

帶領聯想代表團的是聯想歐洲／中東／非洲總裁Eric Cador，Eric Cador參與首席執行官就任計劃，主題為 推動女性在私人與公共行業的就業率：建立與加強發展通道。引用麥肯錫全球研究所對世界平權的研究，顯示假如女性在勞動力市場擁有同等地位，將為全球GDP增加2萬億美元，該討論涵蓋若干話題，尤其是企業在物色、吸引及挽留主要女性人才方面面臨的挑戰。



聯想歐洲／中東／非洲於2016年3月在巴黎舉辦Conference InterElles，參與活動人數高達650人，包括科技公司代表、法國女性部長、專家及媒體。

歐洲／中東／非洲總裁Eric Cadot出席該活動並參與首席執行官研討會，討論過去15年來(即Cercle InterElles成立至今)在男女平等就業上取得的進步。活動由EMEA傳訊部兼法國聯想女性網絡執行總監Catherine Ladousse負責。

中國區

於2015年5月，北京星星雨教育研究所的孤獨症兒童獲得來自聯想的全新禮物——聯想平板電腦。北京星星雨教育研究所於1993年創辦，為中國首家專門為孤獨症兒童服務的非政府教育機構。透過平板電腦與軟件，聯想希望為孤獨症兒童提供教學課程，幫助他們透過科學與技術獲得不同的學習體驗。

聯想不斷尋求為教育創造價值，並於2015年11月與江蘇省教育廳在南京簽訂一份戰略合作協議。聯想將憑藉其科技創新與人才培養的經驗，與新合作夥伴在科技發展、成立創新中心、培訓雙職位教師及培養學生的企業家精神方面展開合作。聯想與江蘇省教育廳的合作推動職業教育改革不斷走向深入，並將在省級乃至國家職業教育發展中起著關鍵作用。

摩托羅拉移動基金

摩托羅拉移動基金助力及推動創新，以改善我們生活與工作所在的社區。我們透過發揮我們員工的專業技能與才華，提供資金，與非營利機構、學習機構、初創公司、政府、企業與市民組織開展合作，從而達致我們的目標。摩托羅拉移動基金主要關注四大領域：科學、技術、工程藝術及數學(STEM)教育；企業家精神；接觸科技的機會；及社區參與。



我們於 2015/16 財年開展的各類活動在下文予以詳述。摩托羅拉移動基金為這些活動提供的資源來自 2015/16 財年前捐贈予基金的善款。

- 伊利諾伊州公民學校(Citizen Schools)開展合作，透過提供10週的學徒實習機會，幫助全芝加哥有需要的中學生縮小機會差距。自2013年起，近70名摩托羅拉員工已透過公民學校貢獻3,000



多個志願者服務小時，為學生提供培訓，講解太陽能汽車設計、移動應用開發、科技行業下一個大趨勢及新聞學等主題。

- 與伊利諾伊州科學技術聯盟研發 STEM 學習交流中心(Illinois Science and Technology Coalition R&D STEM Learning Exchange) 緊密合作。摩托羅拉移動基金是為高中學生提供支持的 50 家合作機構之一，用一個學期的時間，指導學生解決實際問題，鼓勵他們通過解決問題的方式開展學習，讓學生接觸了解 STEM 職業生涯。
- 公民學校及芝加哥公共圖書館合作，於 2014 年組織了芝加哥創客挑戰賽(Chicago Maker Challenge)。芝加哥創客挑戰賽邀請來自芝加哥的初高中生，構思一個硬件或軟件解決方案，解決一個社區問題或幫助殘障人士擁有更加方便的生活。超過 120 名學生參與了比賽，並提交 1-5 分鐘的短片，展示他們的解決方案，各類別優勝者則到摩托羅拉總部的芝加哥創客挑戰賽現場展示會上一較高下。更多詳情可登陸 www.ChicagoMakerChallenge.org 了解。

- 贊助1871，1871是芝加哥首家創業中心，位於商品市場(Merchandise Mart)。摩托羅拉移動基金是1871的WiSTEM Incubator的創始贊助商，WiSTEM Incubator旨在支持女性企業家，幫助她們的事業邁上新台階。
- ADA 25 Chicago合作，協助慶祝殘疾人法案生效25週年並舉辦一整年的活動。摩托羅拉移動舉辦了ADA 25 Chicago編程大賽，讓參賽者開發移動應用及軟件解決方案，幫助殘障人士在芝加哥擁有更方便的生活。
- 貫穿全年提供各類志願者機會，包括短至一日、長至一個月的項目。因此，摩托羅拉移動的員工貢獻了近4,000個小時的志願者服務。志願者服務時數較往年增加，部分原因是員工志願者服務日Motoserve的範圍擴大，覆蓋我們位於加州金山灣的辦事處。在芝加哥與金山灣之間，335名員工在短短兩日內貢獻了近2,000個小時的志願者服務。





地球家園

5.0	地球家園	75
5.1	聯想的环境承諾	76
	環保領先	78
	聯想的环境管理體系	79
	遵纪守法及自願性合規 — 聯想EMS的根本所在	82
	產品生命周期管理	86
5.2	聯想業務的环境影響	90
	能源及氣候變化	91
	營運能源效率	93
	可再生能源	93
	可再生能源信用額度及碳補償額度	93
	氣候變化風險／機遇管理	94
	供應鏈管理	94
	減少聯想物流的环境影響	95
	深入了解聯想供應鏈的溫室氣體排放、用水及廢棄物產生	96
	全球物業運營	97
	2015/16 財年環境表現	101
	運營廢棄物管理	109
	其他環境因素	110
5.3	聯想的環保型產品計劃	111
	產品材料	112
	產品能源效率	116
	環保型產品	117
	產品包裝	118
5.4	產品生命週期末端管理(PELM)	123
	產品生命週期末端管理的主要因素	123
	成就	123
	產品回收計劃	124
	聯想產品生命周期完結管理的供應商管理	125
	回收及循環利用趨勢	126

5.1 聯想的環境承諾

聯想全面持久的環境管理覆蓋了從生產辦公地點到產品設計、回收利用再到產品生命週期末端管理的各

個方面。聯想已制定一系列企業策略、政策及指引，旨在支持其履行環境責任。各管理人員及僱員以及受僱於聯想的任何合約僱員均有義務堅定不移地支持聯想踐行環境承諾。

聯想的環境方針載列如下。

聯想環境方針

原批准日期：2006年10月10日

修訂本生效日期：2016年3月31日

作為一個全球化企業，聯想致力於在所有業務活動中的環境事務方面身先表率，為我們的客戶提供不斷創新的長期解決方案。以下所列要求適用於聯想全球所有業務，聯想所有組織都須貫徹此方針，所有管理人員和普通員工以及任何代表聯想工作的相關方，都須遵守和承擔此檔中的責任和義務。

合規義務

- 滿足或超過聯想所有活動、產品及服務的所有適用環境規定，包括法律規定、標準及聯想簽署的自願性承諾。

環境保護

- 積極透過可持續業務實踐及流程，盡量減低健康及安全風險，降低聯想對氣候變化的影響，提高聯想業務及產品的能源效率，盡量減少廢物、減輕污染，同時確保以環保安全的方式處置廢物，從而保護環境。
- 於我們業務所在社區做一名對環境負責任的友鄰，並及時採取可靠措施糾正可能對健康、安全或環境造成危害的情況。

產品環保性

- 透過產品及包裝的開發減少材料使用，推動利用可回收或環保材料，盡量提高產品週期完結時的重複利用及回收利用率，從而保護自然資源。

- 開發、生產及推廣可盡量降低環境影響的節能型產品。
- 提供創新型硬件、軟件及雲解決方案，以幫助我們的客戶及其社區實現能源效益。
- 面向我們所有銷售地區推廣可靠的產品回收服務。

供應鏈環境要求

- 確保聯想的供應鏈支持及遵守聯想的環境規定，並確保其實現環境目標，進而推動聯想實現長期目標。
- 透過採購選擇的方式，獎勵推行環境實踐、於能源效益及碳減排方面錄得卓越表現的供應商。

持續改善

- 重點關注我們的主要環境問題，推動創新及持續改進聯想的環境管理體系及表現。
- 設定挑戰性的目標和指標並實施相應的行動計畫，針對每一項目標和指標進行測量以確保其實現。
- 對聯想及供應商的設施及營運進行審核，以確保其表現符合我們的承諾。
- 為實現該等目標提供適當的資源。

聯想的戰略、方針和政策必須支持環保領先這一承諾。每一位聯想員工和為聯想工作的相關方必須遵守本方針，並有責任向聯想的管理層報告任何與環境、健康或安全相關的隱患，管理層則須即時採取糾正措施。



楊元慶，首席執行官

環保領先

作為一間全球性創新科技公司，一直以來，聯想於環境方面的表現及領導力都備受讚譽。2015/16 財年我們在環保方面所取得的部分成就包括：

- 於 2015 年 7 月，聯想廈門工廠獲廈門環保局頒發「環境保護誠信企業」(Credit Enterprise of Environmental Protection)。
- 於 2015 年 11 月，聯想獲 CDP 頒發企業可持續發展領導獎(Corporate Sustainability Leadership Award)。該獎項是對聯想應對氣候變化領導力作出的表彰。



- 聯想獲頒發嘉許狀，成為「香港企業可持續發展指數」(Hong Kong Business Sustainability Index)前 20 間公司之一。
- 所有 ThinkPad 系統均獲美國 UL Environment Gold 認證及 EPEAT Gold 註冊。
- 所有 ThinkPad 系統均獲 GREENGUARD Gold 認證。



- 所有 ThinkPad 系統均獲能源之星 ENERGY STAR® 6.1 認證。
- 下列 ThinkPad 系統均獲得 TCO 5.0 認證：ThinkPad X260、ThinkPad P70、ThinkPad Yoga 260、ThinkPad L460、ThinkPad T460、ThinkPad P50、ThinkPad P40 Yoga、ThinkPad X1 Yoga、ThinkPad Yoga 460、ThinkPad X1 Carbon、

ThinkPad T560、ThinkPad P50s 及 ThinkPad T460。ThinkPad T460 是首款獲得 TCO 5.0 新要求認證的筆記本電腦產品。



- ThinkPad X1 平板電腦及 ThinkPad 10 平板電腦獲 TCO Tablet 3.0 認證。
- 所有 IdeaPad 產品均獲能源之星 ENERGY STAR® 6.1 認證。
- 所有 IdeaPad 產品均獲 GREENGUARD Gold 認證。
- 全球所有台式電腦產品均獲 GREENGUARD Gold 認證。
- 全球所有台式電腦產品均獲能源之星 ENERGY STAR® 6.1 認證。
- 全球所有 ThinkCentre 產品均獲美國 EPEAT Gold 註冊。



- 下列 ThinkCentre 產品獲得 TCO 認證：ThinkCentre M700z、ThinkCentre M800z、ThinkCentre M900z 及 ThinkCentre X1。
- 下列 ThinkCentre 產品經 UL 可持續產品認證計劃認證符合 IEEE 1680.1 標準：ThinkCentre M800 SFF 及 Tower；ThinkCentre M900 Tiny、SFF 及 Tower；ThinkCentre M900z；及 ThinkCentre X1。
- ThinkCentre X1 獲產品水足跡(Product Water Footprint)認證。
- 下列 ThinkCentre 產品獲 TÜV Green Mark 認證：Think Centre M800 SFF 及 Tower；Think Centre M900 Tiny、SFF 及 Tower。



- 下列ThinkCentre產品獲 GS Mark 認證：
ThinkCentre M600 Tiny；ThinkCentre M700 Tiny；ThinkCentre M800 SFF及 Tower；ThinkCentre M900 Tiny、SFF及 Tower；ThinkCentre M800z；ThinkCentre M900z。
- System x 伺服器與摩托羅拉移動納入聯想的 EU WEEE 報告程序。
- 聯想獲 EcoVadis 評定為企業社會責任黃金等級 (CSR Gold)，得分為 71 分 (滿分 100 分)。
- 逾 85% 的伺服器獲能源之星 ENERGY STAR® 認證。
- 所有伺服器均獲 CECP 及 CELP 認證 (如適用)。
- 已根據法規及健康潛在影響標準對所有伺服器的揮發性有機化合物及臭氧排放進行測試。
- 憑藉覆蓋 23 個歐盟國家 37 間辦事處的全新能源管理系統，聯想位於歐盟地區的所有辦事處均已獲得 ISO 50001 認證。



- 聯想位於歐洲、中東及非洲地區的兩個辦事處遷往綠色建築城市 — 巴黎及斯圖加特。
- 聯想於布拉迪斯拉發的 Digital Park 1 租賃辦事處獲 LEED EBOM 白金級認證。這是聯想於中歐獲得的首個 EBOM 白金級認證。
- 聯想於歐洲、中東及非洲地區的辦事處於 2016 年 3 月 19 日參與 2016 地球一小時活動。

聯想業務模式的根本是開發及製造優秀的科技產品及提供相關服務。因此，產品構成了環境策略一切要素的基礎。從產品設計到供應商選擇、設施管理、分銷與物流及產品生命週期管理等各方面均以我們的產品為出發點。

聯想的环境管理體系

聯想透過全球環境管理體系管理其業務過程中的環境問題，該系統覆蓋聯想個人電腦、工作站、伺服器、存儲、智能電視以及智能手機、平板電腦及應用軟件等一系列移動互聯產品的全球製造、研究、產品設計以及開發活動。聯想中國製造及研發場所符合中國電子技術標準化研究院的 ISO14001:2004 認證要求。聯想在中國境外的製造及產品研發設備已獲 Bureau Veritas 頒發 ISO14001 認證。



聯想 NEC 獲日本質量保證機構 ISO14001 認證。

[點擊這裡](#) 了解聯想於全球的 ISO 14001 認證證書。

獲 ISO 14001 認證的製造及研發地點

製造 – 行政

- 中國北京市創業路 6 號
- 中國北京市創業路 8 號，2 號樓
- 中國北京市創業中路 32 號

製造

- 中國惠陽聯想科技園
- 中國上海市芬菊路 199 號，68 號樓
- 中國上海市上豐路 955 號，2 號樓
- 中國成都市天健路 88 號
- 中國深圳市桃花路 20 號
- 中國深圳市 ISH2 大樓及順倉物流中心
- 中國廈門市岐山北 2 路 999 號
- No. 316 Boulevard Escobedo, Apodaca, NL, Mexico
- RS No. 19, Thavalakuppam Village, Pondicherry, India
- 32 Nishiyajima-cho, Ohta-shi, Gunma, Japan
- 6-80, Shimohanazawa 2-Chome, Yonezawa, Japan

研發

- 中國北京市上地西路 6 號
- 中國上海市松濤路 696 號
- 中國深圳市南一路 16 號
- 3-6-1 Minatomirai, Nishi-ku, Yokohama, Japan
- Am Zehnthof 77, Essen, Germany, 45307

行政

- 中國大連市五一路 627 號

製造、研發

- 中國安徽省合肥市雲谷路 3188-1 號
- 中國湖北省武漢市高新四路 19 號

研發 – 行政

- 1009 Think Place, Morrisville, NC, U.S.

製造及組裝中心

- 6540 Franz Warner Parkway, Whitsett, NC, U.S.



於2015/16財年期間，聯想保持其作為全球最大的PC製造商的地位，並持續擴張其在伺服器、移動設備及雲服務市場中的市場份額。此外，聯想仍在對System x及摩托羅拉移動的業務、員工及設施與聯想現有的環境管理體系進行整合。聯想繼續專注實踐其主要承諾：確保合規、防止污染及降低對環境的影響、努力開發領先業界的環保產品，以及持續改善全球環境表現。

在我們的EMS框架內，聯想每年識別及評估我們營運過程中對環境產生實際或潛在重大影響的環境因素。我們已為這些重要環境因素設立指標及監控措施，並持續追蹤及匯報與這些指標相關的表現。每年對關注的重要環境因素均設立改善目標，並就環境指標、環境方針、法律規定、客戶要求、利益相關者數據、環境及財務影響以及管理層指引等因素納入績效考慮中。

於2015/16財年，聯想的全球重要環境因素包括：

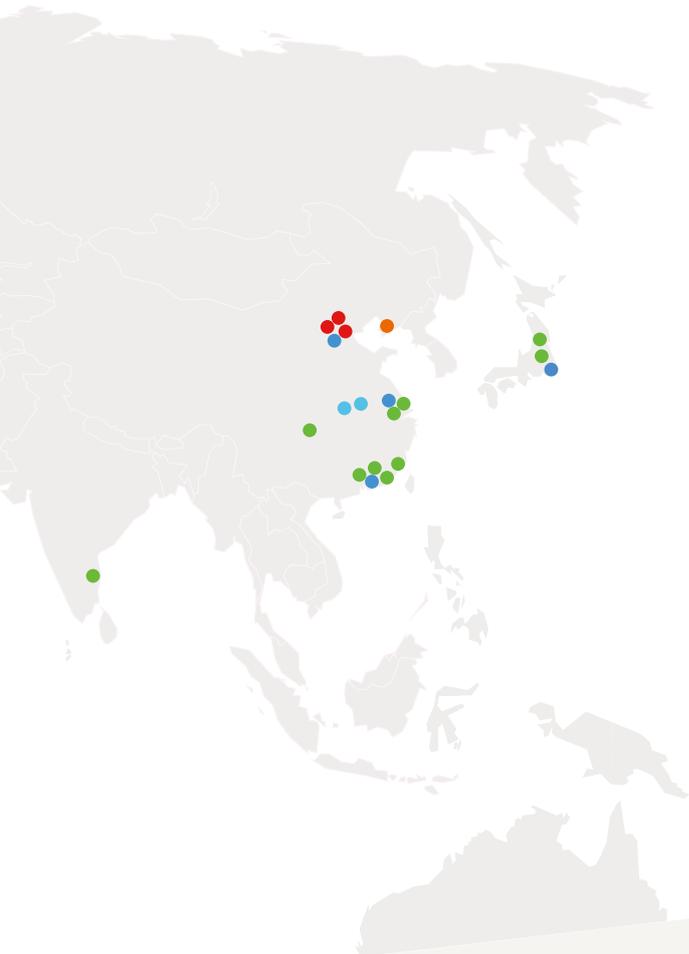
- 產品材料 — 包括使用可再生塑料及環保材料
- 產品包裝
- 產品使用的能源
- 產品生命週期末端
- 生產辦公能源消耗
- 生產辦公氣體排放
- 供應商環境表現
- 運輸
- 廢棄物處理
- 水資源管理

[點擊此處](#)查看聯想2015/16財年全球環境表現與其目標指標的對比。

聯想於2010/11財年開始對其報告的環境數據進行外部核查。核查內容包括2009/10財年及2010/11財年的能源及溫室氣體排放數據。於2011/12財年、2012/13財年、2013/14財年及2014/15財年，聯想均對能源消耗、溫室氣體排放、廢棄物及污水排放數據進行核查，確保其處於合理水平。

[點擊這裡](#)參閱2015/16財年溫室氣體核查聲明或登陸 www.lenovo.com/climate 點擊相關鏈接查閱資訊。

[點擊此處](#)了解2015/16財年廢棄物及污水數據核查聲明或登陸 www.lenovo.com/WaterandWaste 點擊相關鏈接查閱資訊。



遵紀守法及自願性合規 — 聯想 EMS 的根本所在

聯想對環境管理的承諾始於其對合規的承諾。行業協會及標準機構訂立的監管規定及自願性標準，聯想均會嚴格遵守，以便提供更好的管理以及努力減少公司運營和產品對環境的影響。2015/16 財年，聯想未接獲任何違反通知或發生任何已知違反合規要求的行為。我們對自願性計劃及標準的承諾於以下章節詳述。

1. 協會

- **DIGITALEUROPE**

DIGITALEUROPE 指歐洲的數碼技術行業。成員包括來自歐洲各個地區的部分全球規模最大的 IT、電信及消費電子公司及國家協會。DIGITALEUROPE 旨在讓歐洲的企業及公民全面受惠於數碼技術及推動歐洲發展、吸引及挽留全球最頂尖的數碼科技公司。聯想於 2014 年 3 月簽署成員協議，自 2014 年 4 月起成為 DIGITALEUROPE 的正式成員。

- **電子行業公民聯盟 (EICC)**

作為 EICC 的成員，聯想在所有五個關鍵領域採納 EICC 行為準則：勞工、健康及安全、環境、管理體系及道德。聯想積極參與 EICC 的環境可持續

小組，包括與供應鏈碳排放／水資源／廢棄物報告系統及工具等等相關的項目。聯想亦參與 EICC Extractives 工作小組／非衝突採購計劃，此計劃針對與衝突礦產相關的事宜。

- **信息技術產業理事會 (ITI)**

聯想為 ITI 環境領袖理事會董事會成員，負責就主要環境事宜提供指引，包括回收、能源、材料及綠色採購方面的事宜。

- **消費技術協會 (CTA)**

聯想是消費技術協會的成員，參與 CTA 舉辦的有關回收、產品材料、能源及其他話題的行業討論會。

2. 綠色項目(生態標籤)

- IEEE 1680.1 標準 — 電腦產品的環境評估標準。聯想很多產品均符合 [IEEE 1680.1](#) 標準並獲得我們的合作夥伴 UL Environment 的認證。此外，聯想將其符合 1680.1 標準的產品在電子產品環境影響評估工具 (EPEAT™) 上登記，該評估工具透過八大類環境績效指標共 51 項標準對電腦及顯示器進行評級，其中標準涉及減少有害物、回收材料、能源效率、回收便利性、產品壽命、公司環境表現、產品回收及再利用服務以及包裝。根據其表現對電腦及顯示器授予銅、銀或金等級。金級電腦表示登記的產品符合其類型适用的所有必要準則及至少 75% 的可選性準則。

- **能源之星 (ENERGY STAR®)**



能源之星是美國國家環境保護局與美國能源部推行的一項聯合計劃，旨在推廣節能並減少溫室氣體排放。符合相關標準的產品可獲得 ENERGY STAR® 標籤。該標籤旨在認可並推廣節能產品，幫助消費者根據其更低的電力成本作出更明智的購買決定。

- **綠色衛士 (GreenGuard)**



綠色衛士證書由 UL Environment 的綠色衛士認證項目頒發，以認可獲得認證的產品對改善室內空氣從而提升公眾健康及生活質素作出的貢獻。表現標準已納入低化學及粒子排放產品甄選標準。

- **TCO Certified 認證**



TCO Certified 認證是一項針對科技產品的國際第三方可持續性認證。全球各地的企業與機構通過選擇

TCO Certified 認證的電腦、顯示器及其他設備，可幫助應對與電子產品相關的環境及社會挑戰。獲認證產品系列必須符合所有標準並經過獨立的認證第三方對其合規進行測試及驗證。這適用於環境及產品表現標準及社會責任生產。

- **TCO Certified Edge**



對於一流的產品，TCO Certified Edge 將因其在特定領域的領先表現而給予額外認可，如人體工學或使用回收材料。TCO Certified Edge 是面向擁有前沿技術及可持續性設計的產品的補充性認證。

- **德國萊茵 TÜV 綠色產品標識**



德國萊茵 TÜV Rheinland 綠色產品標識為消費者及買家提供識別綠色及可持續性產品的指引。獲綠色產品標識的產品意味著該產品符合多項可持續性監管規定及要求。

- **UL Environment 的可持續性產品認證**



要獲得此項認證，產品必須經過 Underwriters Laboratories 執行的嚴格的室內測試，該測試基於 IEEE 1680.1 標準包括了能效、易於回收設計及使用的材料等多個方面。

3. 項目、工作小組及計劃

- **Call2Recycle**

Call2Recycle 計劃在美國及加拿大的 30,000 多個回收點提供免費回收可充電電池。聯想自 2006 年起成為 Call2Recycle 的持牌商。

- **CDP (前稱碳披露項目)**

聯想透過 CDP 的全球公眾數據庫披露其量化溫室氣體排放數據及定性資料，如風險和機會、氣候變化策略。

- **租賃空間能源與環境領袖聯盟 (Coalition for Energy and Environmental Leadership in Leased Space)**

聯想為該聯盟成員，並在租用新樓宇時採用環境及能效屬性 (Environmental and Energy Efficiency Attributes) 檢查列表作為評估方法。

- **ECMA-370 — 生態聲明標準**

ECMA-370 根據國際標準設定，為一項既定產品應予以披露的環境數據類型提供指引。聯想的環境數據表提供各項產品環境屬性的基本資料，其中包括符合 ECMA-370 標準的材料用途、能效、噪音、包裝、拆解及回收。

- **EcoVadis**

EcoVadis 旨在透過利用全球供應鏈的影響改進企業的環境和社會實踐表現。EcoVadis 建立有全球首個合作性平台，令企業能夠利用獨立第三方評估審核其供應商的可持續性表現。聯想自 2012 年起加入 EcoVadis。於 2016 年，聯想獲得 71 分 (滿分 100 分)，令聯想躋身 EcoVadis 最高分數類別 — CSR Gold 等級。因此，在 EcoVadis 評估的生產電腦及輔件設備供應商類別中，聯想排名位於前 6%，於 EcoVadis 評估的所有類別供應商的排名中位於前 2%。

- **加拿大電子產品管理 (Electronic Product Stewardship Canada)**

聯想是這個機構的董事會成員。這個機構支持加拿大電子產品的創新並促進產品生命週期末端的管理方案。

- **全球報告倡議組織 (GRI)**

GRI 為一間網絡型組織，該組織推出了全球使用最為廣泛的可持續報告框架。此框架設定了企業用以衡量並報告其經濟、社會及環境表現的原則及指標。聯想積極使用該標準化報告方法，並基於 GRI 框架編製其年度可持續報告。

- **亞洲綠色航運 (GFA)**

GFA 為促進亞洲空氣質量及更多宜居城市的機構。聯想於 2012 年 11 月加入兩個 GFA 的工作小組：公眾及私人利益相關者參與 (Private and Public Stakeholder Engagement) 小組，這個小組專注於制定供公眾及私人利益相關者參與的策略、流程及平台；方法與工具 (Methodologies and Tools) 工作小組，致力於制定衡量承運商能效的機制及程序，並參照經認可的認證機構的核實程序。聯想曾於 2013 年擔任 GFA 的指導委員會成員，及 2013 年 10 月正式推出 GFA 的創始成員之一。

- **國際標準 ISO 14001，環境管理體系**

聯想所有的生產及開發設施均獲得 ISO 14001 認證。

- **領先能源與環境設計 (LEED)**

聯想的物業部門於 2012 年設立目標，確保未來的空間獲得 LEED 認證或同等認證，從而提高能效並突出綠色特點。此外，於 2012 年及 2015 年，聯想於全球的數名物業管理人員接受了 LEED 培訓。聯想的若干建築獲得 LEED 認證或正為獲得 LEED 認證而努力。

- **Product Attribute Impact Algorithm (PAIA) 計劃**

聯想與學術及行業合作夥伴合作開發簡化的碳生命週期分析方法，以計算資訊及通訊技術產品的產品碳足跡(PCF)。

- **負責任的回收利用 (R2 Leaders)**

聯想積極參與制定落實活動，並採用符合該標準的眾多電子產品回收設備，且已成為 R2 Leaders 成員。

- **聯合國全球契約**

聯想於 2009 年加入聯合國全球契約。聯想在年度 Communication on Progress 上承諾繼續支持聯合國全球契約及其十項原則，確定目標、明確績效指標及報告成果。

- **美國國家環境保護局的綠色能源合作計劃 (EPA GPP)**

自 2010 零年 9 月至今，聯想一直是該自願性計劃的合作夥伴，通過提供專家建議、技術支援和工具及資源等方式支持組織的綠色電力採購。

- **世界資源研究所 (WRI) 及中國可持續發展工商理事會 (WBCSD)**

聯想一直積極參與 WRI/WBCSD 的溫室氣體議定書，並於近期為制定溫室氣體議定書範圍二指引(GHG Protocol Scope 2 Guidance)提供支持。

- **中國節能認證 (CECP)**

這個項目是一項自願性計劃／認證，通過鼓勵生產商生產更加節能的產品及支持消費者作出更可持續性購買，從而節約能源及減少排放。這項認證由中國質量認證中心頒發，詳細列明微型電腦的最低能效值及能源等級。聯想獲 CECP 認證的個人電腦的數量居業內之首。

- **中國環境標誌產品 (CELP)**

這個標誌項目是一項評估電子產品自願性計劃。評估標準包括強制性及選擇性環境標準，如減少／消除環境敏感材料、產品壽命／延長壽命、高能效／節能、產品生命週期末端管理及其他方面。這項認證由中國環境標誌認證中心 (CEC) 頒發證書。聯想獲 CELP 認證的個人電腦的數量居業內之首。

- **PC+ 中國能源法 (CEL)**

聯想是制定此系列標準的積極參與者。聯想通過提供內部測試數據、測試器械及技術與人力資源，支持制定這些標準。聯想帶領個人電腦能源效率標準的制定工作。此外，聯想亦組織個人電腦行業會議，並收集整理利益相關者反饋。聯想亦領導制定了升級版的顯示器能源效率標準及升級版的印表機能源效率標準。聯想繼續支持建立伺服器能效標準。

聯想贊成於中國發揮環境領導力的重要性，並已加入多個中國的環保倡議，包括：

- 中國電子學會節能減排推進委員會**
 聯想為中國電子學會節能減排推進委員會副主席。於此過程中，聯想積極支持中國政府的綠色資訊及通訊技術 (ICT) 政策。透過這個協會，聯想協助帶領個人電腦行業參與及執行那些支持制定綠色產品的項目。加入委員會為聯想提供了一個在中國分享最佳實踐的平台。聯想將繼續提供幫助節能減排推進委員會發展的資源支持。
- 中國 RoHS 標準工作組 (China RoHS Standard Working Group)**
 聯想是中國 RoHS 標準工作組的副主席。聯想積極參與組織活動，提供技術專業知識，幫助制定這一系列的標準。
- 中國電子電氣工作組 (China WEEE Working Group)**
 聯想積極參與該組織活動，支持中國政府制定電子電氣政策、法規及標準。
- 中國工業和信息化部生產者責任延伸回收試點項目**
 聯想積極參與由四個部門 (工業和信息化部、財政部、商務部及科學技術部) 開展的回收試點項目。聯想希望透過這個項目尋找解決方案，提高資訊及通訊技術產品的回收率。
- 中國產品碳足跡項目**
 聯想目前負責帶領建立產品碳足跡平台／數據庫的工作，以基於 LCA 方法計算產品的碳足跡。聯想與中國電子學會 (CIE)、四川大學及四川億科

環境科技合作，為制定計算工具、數據／信息採集及項目的相關標準提供支援。

- 中國工業和信息化部生態設計示範企業計劃**
 聯想獲工業和信息化部認可為生態設計示範企業。通過這個項目，聯想將與中國其他同業者分享可持續實踐經驗。聯想將繼續提供資源，支持這個計劃的發展。

產品生命周期管理

有效使用更具能效的資訊及通訊技術設備能夠帶來的巨大的環境效益，聯想致力於推廣這一重要概念。聯想的環保策略所關注的重點如下：



節能產品

一直以來，聯想都十分注重產品的能源效率，隨著市場對節能產品的需求不斷上漲及相關環境監管愈加嚴格，聯想產品強大而獨特的優勢愈加明顯。我們的產品從開發流程起就著重於節能，並不斷優化營運效率。因而，聯想將大幅受惠於節能減排產品市場需求不斷上漲的形式。

節能是聯想產品開發過程的首要理念。聯想長期堅持優化節能產品這一重要環境目標指標。聯想提供的筆記本電腦、台式電腦、工作站、顯示器和伺服器產品全面符合能源之星及其他認證標準要求。

關於聯想節能產品的更多詳情，請登陸 www.lenovo.com/energy。

產品能源管理功能

聯想提供若干創新工具，這些工具幫助用戶監控個人電腦及顯示器的能耗、確定能源的節約收益，以及準確地報告在樓宇管理、設施及 IT 設備方面的能源表現。

聯想個人電腦內置節能和環境友好工具，包括：

- **就最近的 Windows 系統而言，Lenovo Settings 應用** — 為用戶提供電源管理功能（即 Connected Standby）。
- **主動熱管理器** — 根據環境變化，調整電源及風扇運行速率。

- **活動目錄及局域網控制軟件 (Active Directory and LANDesk®)** — 支持調節電源的使用方案和全局設定的遠程部署，管理者可在公司範圍內管理和執行 ThinkPad® 的節能方案。
- **聯想快速恢復 (Lenovo EasyResume)** — 從電腦休眠狀態中迅速恢復，透過休眠狀態時降低 CPU 佔用率平衡低功耗狀態。
- **智能散熱** — 平衡散熱表現，調整設置降低表面溫度，於舒適使用的同時優化產品能源表現。

聯想伺服器內置節能和環境友好工具，包括：

- **就 ThinkServer 管理模式而言，New Customer WebUI 應用** — 為用戶提供電源管理功能。
- **ThinkServer 管理系列** — 支持調節電源的使用方案和全局設定的遠程部署，管理者可在公司範圍內管理和執行 ThinkPad® 的節能方案。
- **就其他操作系統而言，電源管理器 (Power Manager™)** — 有助於電腦運行過程的能源優化，每台台式機每年可節省最多 30% 的能源消耗。
- **聯想 ASHRAE 管理** — 根據環境變化，調節處理器及風扇運行速率。
- **Rack Planner** — 根據具體規格增加機櫃密度和計算能耗，從而幫助用戶更好地規劃機櫃效率。
- **Smart Grid** — 利用 Intel Node Manager 幫助用戶監控及管理 ThinkServers 的能耗及溫度。Smart Grid 可節約電量、提高機櫃密度並避免數據熱點。

- **電源供應器智能開啟 (PSU smart-on)** — 當系統偵測到多餘的電源供應規格內電量較低時，系統會將從2個電源供應器轉變為1個電源供應器，以提高電源效率，節約電量。
- **診斷工具 (Diagnostics)** — 嵌入容量及 Easy OS installation (LEPT) 功能。
- 部分 System x 伺服器可使用 80 PLUS Titanium™ 伺服器電源供應。提高伺服器電源供應器的效率可改進數據中心功率及散熱，進而大幅改善能源效率。
- 液體散熱方案可減少對數據中心製冷劑的設備要求，從而減少對設備的投入。
- 聯想高效模式™ (LEM) 與操作系統協作，調整伺服器的操作效率。與沒有使用 LEM 的伺服器相較，LEM 可將每瓦效率提升最多 11%。
- 電腦開機期間及／或於運行期間，System x 內嵌未使用部件會實現自動及／或動態式斷電或進入極低能耗模式。可進行智能電源管理的部件包括：
 - » CPU 內核
 - » 記憶通道及雙列直插式記憶體模組 (DIMM)
 - » PCI Express 端口
 - » QPI 快速通道互聯連接
 - » SATA 及 SAS 存儲控制器
 - » 網絡控制器
 - » 串行端口
 - » USB 控制器
 - » 電壓調節控制器 (VRD)

產品碳足跡

聯想與資訊及通訊技術行業的其他成員及學術機構合作，透過 Product Attribute Impact Algorithm (PAIA) 計劃，開發能夠簡便和快速地辨識資訊及通訊技術產品的碳足跡的工具。這項工作旨在推動行業設立標準方法確定產品碳足跡。聯想的項目開發組現時使用 PAIA 筆記本電腦、台式電腦、顯示器、一體機及平板適用的產品碳足跡計算工具，亦參與開發伺服器及精簡型用戶端電腦適用的工具。客戶可索取使用 PAIA 工具計算的產品碳足跡。典型產品的產品碳足跡數值與聯想的產品碳足跡策略刊登於我們的環保網頁。

聯想已利用 PAIA 計算的結果，物色機會促進減少產品碳足跡。例如，聯想已基於 PAIA 計算的產品碳足跡，為 2015/16 財年制定了一項新的任務與目標，識別我們每個產品業務單位中高銷量主流產品的產品生命週期溫室氣體 (GHG)「熱點」，制定並實施計劃減少相關溫室氣體排放。這項目標完成後，聯想可根據各業務單位的決策，針對每一代主流產品制定具體的碳足跡削減目標。我們亦將繼續支持制定更多精確及有效資源以進行產品碳足跡計算。

在中國，聯想繼續參與開發以準確量化產品生命週期的環境影響的標準和工具。聯想的中國標準及合規部門參與了中國政府制訂產品類別規則的工作，該項工作為資訊及通訊技術產品訂立產品的碳足跡。聯想亦始終積極參與下列碳足跡項目：

- 產品的碳足跡中國標準制定項目
- 中國資訊及通訊技術產品生命周期分析數據服務平台項目
- 計算機溫室氣體量化方法 IEC 技術報告項目
- 中國資訊及通訊科技支持低碳經濟項目
- EICC 產品碳足跡數據分配算法開發項目

藉著在中國本地的高度滲透，聯想正牽頭宣傳在 IT 產品領域的中國能源和碳排放標準政策，並積極參與以下能效和碳相關的工作小組、協會和倡議：

- 中國產品碳足跡(產品種類規則)標準工作組
- 中國能效標誌標準和技術委員會
- 中國電子學會節能減排推進委員會
- 中國 ePCF(產品碳足跡)平台以及中國節能認證
- 中國工業和信息化部生態設計示範企業計劃

2014 年，聯想帶頭開展項目的筆記本電腦碳足跡部分。聯想將碳足跡系統用於供應鏈數據採集及產品碳排放評估、計算及核實。而中國電子學會、四川大學、四川億科環境科技與聯想合作開發線上產品碳足跡工具及數據庫系統。完成產品生命週期分析及兩輪審核後，根據 PAS2050 碳足跡認證及中國產品類別規則，聯想的 Yoga 3 Pro-1370 獲得首個消費類筆記本電腦產品碳足跡的認證。這個項目是建立「中國筆記本電腦產品類別規則」行業標準的有力支持。

聯想亦持續參與國際電工委員會(IEC) TC100 技術報告(TR)項目「計算機及顯示器溫室氣體排放的量化方法」。這份技術報告將就如何使用與現有的指引文件一致的方法確定電腦設備的碳足跡提供指引。

聯想與 EICC、麻省理工學院、惠普、希捷及思科合作開發一種特定產品的分配方法，把設施範圍的碳排放數據連繫至該設施內生產的特定產品類型。此項目的成果請查閱以下論文，網址：Standardizing Methods for Performing Allocation of Supplier Carbon Data for IT Products。

2015 年，為支持 EMS 目標指標，以及與外界擴大在產品碳足跡方面的交流，聯想已透過 PAIA 工具開發出一種展示產品碳足跡結果的格式及方法。所有於 2015 年 7 月 1 日後推出的聯想產品¹，其產品碳足跡數據將於聯想的公共網站披露。客戶可從網站下載產品碳足跡資料(Product Carbon Footprint Information)。這些資料使用簡化的 PAIA 生命週期工具分析得出，包括了生產、運輸、使用及生命週期末端的各個環節。

登陸以下網站，可下載產品碳足跡資料單：

www.lenovo.com/social_responsibility/us/en/datasheets_notebooks/

了解聯想在計算產品碳足跡的工作詳情，請登陸

www.lenovo.com/climate。

¹ 所有產品：包括筆記本電腦、台式電腦、顯示器、一體機及平板產品類別

環保材料

聯想的產品開發流程始終專注於就我們的產品使用環保材料。我們的發展策略不斷強調在可行的情況下過渡至使用低鹵素部件，並使用消費類再生塑料(PCC)及工業類再生塑料(PIC)。聯想在使用PCC及環境可持續性產品設計方面已經領先同儕。自2005年至2015年，聯想產品使用PCC及PIC塑料逾1.77億磅。通過使用PCC及PIC塑料，聯想減少了0.83至2.48億磅二氧化碳排放。² 聯想致力就我們開發的每部個人電腦中使用一定含量的PCC，並持續增加每個產品系列的PCC含量。

有關聯想使用環保材料的更多詳情，請登陸 www.lenovo.com/materials。

產品包裝計劃

聯想通過使用回收及可循環再用材料、更小尺寸包裝盒及可再用大件包裝等方法，減少包裝材料的使用量。2015年，聯想繼續改進我們很多產品的包裝設計。例如，ThinkPad X250的包裝設計，卡板密度由每個卡板84格增加至90格。

有關聯想減少產品包裝對環境的影響的工作詳情，請登陸 www.lenovo.com/packaging。

² 使用其2014年4月報告「IT產品使用的消費類再生塑料」中由TCO定義的換算因子。減少的二氧化碳排放量並未計入聯想的溫室氣體計算量，因該數據乃由我們的供應商實現。

5.2 聯想業務的環境影響

回顧我們的足跡

聯想的業務足跡遍及全球。聯想的註冊地及總部均位於香港，其運營中心遍佈全球，其中規模最大的位於中國北京及美國莫里斯維爾。我們亦於日本橫濱；中國北京、上海、廈門、成都及深圳；德國埃森；美國芝加哥及莫里斯維爾經營研發中心。生產及裝配工廠位於中國北京、成都、合肥、惠陽、上海、深圳、武漢及廈門；印度本地治裡；墨西哥蒙特雷；巴西伊圖；日本群馬縣及米澤市；美國北卡格林斯博羅。銷售總部位於巴黎、北京、新加坡及莫里斯維爾。此外，聯想的銷售及行政辦事處遍佈全球60多個國家的逾180個地區。

聯想的環境承諾（請參閱76-77頁）及環保項目的企業指示，所有聯想業務及工廠設立了環保規定的基線，並獲得聯想主席兼首席執行官楊元慶先生的認可。此外，我們所有的生產及研發點均在ISO 14001認證的環境管理體系內運行。

聯想的重要環境因素仍然是廢棄物產生、能源消耗及與生產該能源相關的排放量。為這些環境方面相關的生產及開發點，我們每年設立目的及目標（請參閱27-29頁）。

每個聯想製造及研發點提供支持都由專門的環境事務接口人負責，其職責是同時確保妥善落實聯想環境管理體系，推動團隊實現環境目標。同樣的，區域接口人亦負責為我們的辦事處及行政部門提供支持。

作為一名負責任的企業公民，聯想自豪地承諾，在我們各方面業務中，致力彰顯出環境事務的領導力。聯想始終符合並超過世界各地的適用法規。於持續改善環境表現的過程中，聯想將通過參與各項自願性環境活動，尋求機會超越客戶及法律規定，減少我們的環境影響，相關活動載於第 82 頁至 86 頁。

能源及氣候變化

聯想深知，人類活動影響著氣候的變化，並認同聯合國政府間氣候變化專門委員會(IPCC)第五次評估報告(AR5) — 「氣候變化 2014」所呈列的結論。聯想亦明白，倘若置之不理，目前氣候變化趨勢將帶來巨大的經濟及社會風險，並同意採取必要的具體行動來穩定大氣中的溫室氣體含量以及將全球平均氣溫升幅維持在可接受範圍。聯想所支持的建議措施包括：

- 在 2010 年和 2050 年間將全球排放降低 40% 至 70%，及
- 配合全球科學界普遍接受的建議，即保持整個 21 世紀全球變暖水平相較工業時期前低攝氏 2 度。

聯想亦持續從內外着手，盡量減低並緩解氣候風險。聯想致力於持續削減全球所有業務活動的碳排放量。並透過以下活動踐行該承諾：

- 制定企業氣候及能源方針；
- 落實全面的長期氣候變化策略；
- 針對整個企業設立積極目標，從而支持該政策及策略；以及
- 持續取得年比年改善並最終實現這些目標。

為促進聯想業務之外的氣候活動發展，我們監督、支持並在部分情況下參與制定全球及地區性自願碳減排計劃、氣候變化法規、可再生能源組合標準及產品碳排放量以及貼標要求。

於 2016 年 3 月，聯想對氣候政策進行更新，指明了能源消耗的有效管理直接關係到氣候變化影響的有效管理。我們的氣候變化政策更名為 [氣候及能源政策](#)，目前已將聯想對能源管理的基本承諾納入其中。

減低能耗及相關碳排放是聯想氣候變化計劃及策略的重點。聯想於全球環境管理體系範圍內落實能源管理及碳排放削減活動及計劃。聯想將透過提高營運及物流能源效益、削減能耗、於可行的情況下轉為使用可再生能源、提高可再生能源入網及購買可再生能源信用額度(「REC」)及碳補償實現能源及碳管理目標。

在過去幾年，聯想取得了驚人的增長。在基建、組織及產品銷量不斷增長的情況下，想要繼續保持我們氣候相關的目標變得尤為困難。但我們仍透過成立內部團隊及聘請外部合作夥伴發掘降低能耗及碳排放的機會，成功克服了這些挑戰。我們將由此發掘的機會按項目優先順序進行批准，由上至下分別是降低能耗、使用可再生能源以及購買可再生能源信用額度及

碳補償。我們繼續通過該流程發掘並落實相關項目，進而支持聯想實現維持社會、經濟及環境影響長期平衡的目標。

如欲了解更多有關聯想氣候變化政策、策略及目標的資料，請訪問 www.lenovo.com/climate。

MEDION Lenovo 的電力消耗「碳中和」

於2016年1月，MEDION Lenovo 承諾確保實現了電力消耗的「碳中和」，從而降低對氣候變化的影響，並保護寶貴資源。為此，MEDION Lenovo 將根據我們的年度電力消耗於每年購買2,500,000千瓦時可再生能源電力。購入能源將100%為可再生能源及「碳中和」能源。這些能源將遵照歐洲及國內法律，獲德國 German Umweltbundesamt(聯邦環境機構)頒發的「來源保證」認證。



營運能源效率

鑑於聯想所面臨的一個最大的環境問題就是能源消耗過程中的排放，因此，聯想的目標是持續提高營運過程中的能源效率。聯想節能措施包括安裝低能耗電燈及相關電力設備、提高暖通空調系統的能源效率、取消或改善變壓器及空氣壓縮機的使用、生產廠房優化、生產線優化、提高計算機伺服器機房能源效率、進行業務合併及開展員工培訓等活動。

更多有關我們能源效率表現的資料，請參閱第101頁 [降低運營能耗](#) 一節。

可再生能源

聯想致力於可行的情況下於當地安裝可再生能源發電裝置。為此，我們繼續擴大利用當地的太陽能。目前，我們已於北京及惠陽安裝太陽能熱水發電裝置並於北京及上海安裝太陽能發電裝置。聯想位於中國合肥的產業基地 Compal Future Center 以及位於美國莫里斯維爾的 Development Drive 研發中心的太陽能電力項目已獲批准。一項與其類似的項目亦已完成規劃亟待批准，其位於中國廈門的聯想工廠。總體而言，這些太陽能裝置將提供逾10兆瓦的太陽能發電量。進而推動每年減少9,000噸二氧化碳當量以上的溫室氣體排放量。

聯想獲美國環境保護署頒發的綠色電力購買證書。2015年，聯想再度被美國環境保護署評為「30大科技及通訊綠色電力合作夥伴」，請點擊這裡了解更多資料 www.epa.gov/greenpower/green-power-partnership-top-30-tech-telecom。

可再生能源信用額度及碳補償額度

倘若在實際情況下無法直接降低能源消耗或使用可再生能源缺乏技術及經濟可行性，聯想將購買可再生能源信用額度(REC)、可再生能源來源保證(REGO)及碳補償。

聯想已與 ClimeCo 進行合作，購買碳排放額度以抵消54,000噸二氧化碳當量排放，同時購買「綠色電力能源認證」的可再生能源信用額度以抵消22,700噸二氧化碳當量，及可再生能源來源保證抵消2,590噸二氧化碳當量。

碳補償、可再生能源來源保證及可再生能源信用額度均支持中國(風力及小型水利)、歐洲(太陽能)及美國(風力)100%可再生能源項目。

如欲參閱聯想於2016年可再生能源信用額度、可再生能源來源保證及碳補償證書，請訪問 www.lenovo.com/climate 並點擊相關鏈接。

氣候變化風險／機遇管理

聯想將通過業務管理系統內的兩大流程識別並評估氣候變化所帶來的風險及機遇。其中包括我們的全球年度風險登記流程及年度重大環境問題評估。該兩項流程相輔相成，這意味著倘若我們於全球風險登記流程中發現氣候變化風險，則會將這些風險納入環境問題評估，反之亦然。

1. 聯想正式的風險管理流程包括(其中包括其他可持續因素)：環境風險類別，包括環境事故、災難性天氣狀況、斷電導致的供應鏈中斷及其他因素。每年，各業務單元須識別各項風險，就其對聯想執行策略上所造成的影響進行評估，並制定降低風險的計劃。聯想企業風險管理團隊負責管理該流程。
2. 聯想亦對氣候變化風險進行評估，並將評估結果納入上述年度風險登記流程。能源消耗、相關溫室氣體排放及氣候變化為聯想的重大環境問題及影響。據此，聯想會按照我們的環境管理體系要求，通過聯想重要問題方法於每年評估並按優先順序排列相關風險及機遇。我們亦根據這些要求評估氣候變化對環境及業務的實際及潛在影響。聯想全球環境事務團隊負責管理該流程。

為彰顯出聯想致力於該領域的長期風險管理，於2014年5月，聯想董事會及聯想執行委員會將聯想溫室氣體減排承諾在2009/10財年20%的基礎上進一步增加至2020年減排40%。我們將通過投資於工廠可再生發電、能源效率、可再生能源信用額度或碳補償兌現該承諾。

為進一步踐行聯想的減排承諾，董事會於2015年5月批准了聯想設立的一項目標，即於2020年前實現全球自有或租賃可再生發電量達30兆瓦。

供應鏈管理

聯想矢志通過端到端的供應鏈流程履行企業社會責任，推動可持續發展。這包括生產及非生產地點、外包生產商及採購以及物流過程中所涉及的流程及僱員。我們致力遵守所有適用的勞工、環境、健康及安全以及道德標準、減少溫室氣體排放、減少環境風險及避免使用可能造成利益衝突的地區礦產。我們逐步擴展政策、項目及監督活動的實施範圍和並強化其落實程度。我們供應鏈管理團隊所關注的環境重點載於下文。供應鏈其他亮點載於本報告「[員工及表現](#)」一節。

減少聯想物流的環境影響

聯想將繼續優化其物流方案，並與其合作夥伴緊密合作，以最環保的方式運輸產品。聯想就 2011/12 財年確定產品運輸的碳排放基準，自此一直進行有關改善數據收集流程的工作，並通過使用網上碳報表來增加承運商基準的覆蓋範圍。聯想範圍三排放請參閱第 103 頁。

聯想全球運輸團隊於 2015/16 財年繼續落實一系列託盤優化項目，以減少物流過程中的二氧化碳排放。這些項目包括：

- 聯想運輸團隊自 2015 年 4 月開始落實一項計劃，將境內託盤回收用於聯想深圳工廠的境外散貨空運。該計劃預計將於每年減少約 480 噸二氧化碳當量排放。
- 想運輸團隊與聯想研發團隊攜手，就空運開發出重量僅有 9.8 千克左右的全新輕型託盤。深圳工廠已於 2016 年 3 月開始使用該託盤。該計劃將於 2016 年擴展到聯想所有原始設計製造商 (ODM) 工廠。一旦落實，預計該舉措將於每年減少約 6,595 噸二氧化碳當量排放。

聯想全球運輸團隊積極尋求機會推動海洋運輸業整合，藉此減少中國製造廠的集裝箱運輸量，從而實現二氧化碳減排目標。

亞太區方面，聯想為亞洲綠色航運網絡 (GFA) 的創會成員及董事會成員。GFA 為一間非營利性組織，目標是促進及提高亞洲貨運燃油效率，減少空氣污染。聯想中國設定了自 2013 年 4 月至 2014 年 3 月的 2013/14 財年境內運輸碳排放基準。於 2015 年，聯想作為貨運商，憑藉綠色道路運輸實踐榮獲「GFA Label Leaf Level ONE」。



深入了解聯想供應鏈的 溫室氣體排放、用水及 廢棄物產生

聯想繼續致力於準確報告整個供應鏈內的溫室氣體排放、用水及廢棄物的產生。我們要求供應商每年通過EICC或CDP報告工具及平台正式提交環境影響數據。可以看到，占我們77%採購支出的供應商已通過CDP提交報告並已獲得正式的CDP表現評級。

於2015/16財年，占我們採購支出95%的供應商已就範圍一及範圍二排放、用水及廢棄物總量進行報告。過去三年，在公司收入上漲80%及貨運量增加近一倍的情況下，我們的總排放量基本保持不變。去年，我們的溫室氣體總排放量較前三年平均排放量上升約24%。但此乃由於兩項大型收購(System x及摩托羅拉)所致。更重要的是，我們收入及運輸的單位排放量並沒有上升。儘管聯想業務錄得大幅增長，但我們的單位收入及單位產品的排放量已於過去四年減少約31%。

其他關鍵數據：

- 96%的供應商已設定溫室氣體減排目標(較上一年增加3%)
- 81%的供應商已就減排正式獲第三方認證
- 75%的供應商已設定用水及廢棄物削減目標
- 我們已獲得「有限保證」認證，這是第三方Bureau Veritas授予的最高級別認證

用水及廢棄物產生方面，報告的量有所上升。鑑於這是報告的第二年，因此供應商仍在提高準確測量使用及數量的能力。過往經驗表明，在溫室氣體排放報告的最初幾年，獲得多個工廠的所有供應商營運活動並進行適當測量是一個挑戰。但我們相信，我們已大大提高了基準水平，從而追蹤用水及廢棄物產生對環境的整體影響。

於2015/16財年，我們針對供應商正式設立並向其傳達了相關目標，如欲取得最高評級，供應商須實現3%或以上的年度減排、公佈減排目標、CDP評分達90分或以上並經過獨立認證。這些指標將作為供應商主記分卡(載有更多要求)內的一部分，以識別出表現最好和最差的供應商。

供應商碳排放詳情載於本報告下文E節「[更多溫室氣體排放績效及相關舉措](#)」一節「溫室氣體排放績效」內。

全球物業運營

聯想中國的物業

聯想中國物業部門負責管理所有辦公物業業務，並滿足聯想於中國的後勤物業需求。

截至2016年3月，中國物業部門旗下管理有聯想位於中國，總面積達820,000平方米的九間自有廠房。此外，聯想租賃物業總面積達250,000平方米，遍及中國51個地區。

提高能源效率是聯想物業團隊2015/16財年的主要目標。

我們已投資約人民幣600,000元用於修理北京新大廈、北研的製冷裝置。該項目推動製冷裝置工作效率提高2%，同時提高了裝置的可靠性。

此外，我們亦通過投資改善北京三 大廈的電動機裝置能源使用效率。

聯想位於中國境外的物業

2015/16財年，物業及工作場所解決方案團隊繼續致力通過創新方式，建立起有助於提高僱員工作效率並有利於全球可持續發展的工作場所。我們於全年專注於通過選取更好的地點、提高環境表現及工作場所設計幫助聯想實現我們2020年的可持續發展目標。

2015/16財年，我們繼續將System x伺服器業務及摩托羅拉移動整合至聯想產品組合，這對我們的活動造成影響。研發伺服器實驗室等許多新收購的工作場所內包括能耗密集型信息技術基礎設施，為聯想團隊帶來了新的挑戰。在整合過程中，可持續發展一直是我們規劃和落實工作的重中之重。



北研



聯想新大廈



三標大廈

聯想的卓越成就：

聯想設施首獲 ISO 50001 認證。

幕後團隊：

EMEA(歐洲、中東及非洲)物業及
工作場所解決方案(REWS)團隊

故事：

2015/16 財年，聯想位於歐盟 22 國的 37 個辦公地點首獲 ISO 50001 認證，ISO 50001 為能源管理體系建立、落實、維護及改善的標準。獲得該認證是聯想 EMEA REWS 團隊不懈努力的結果。

於 2009 年，歐盟設定了 2020 年的溫室氣體排放及能源目標：

- 溫室氣體排放量(較 1990 年水平)減少 20%；
- 可再生能源佔歐盟能源比例達 20%；及
- 能源效率改善達 20%。

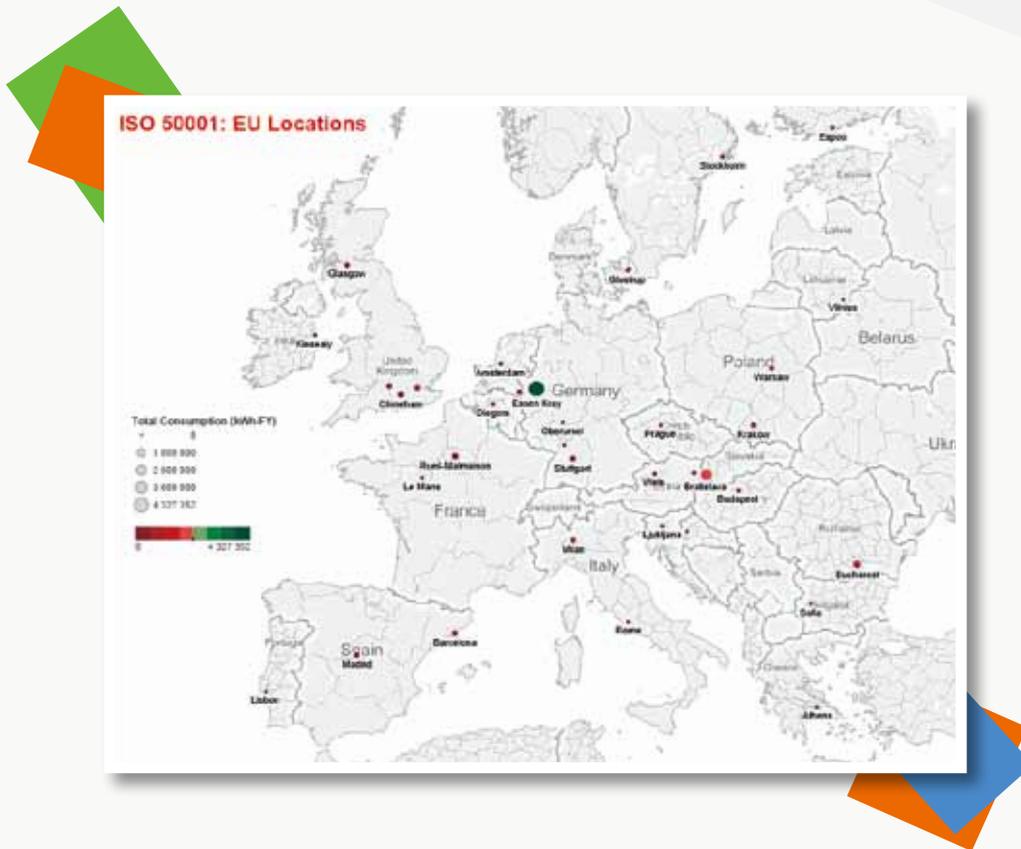
於 2012 年，盟能效指令制定了強制性措施以幫助歐盟實現上述目標。



為遵守指令並大力支持歐盟實現能源及氣候目標，EMEA REWS 團隊於 2015 年初決定落實能源管理體系。並於 6 月組成能源管理團隊，於 8 月擬定並通過了聯想歐盟能源政策，隨後於 9 月開始落實。各管理人員、僱員及受僱於聯想的合約僱員均將遵守該政策。

在經過了眾多培訓及數月的不懈努力後，聯想於 2015 年 12 月獲得 [歐盟 ISO 50001 認證](#) (及 33 項副證)。

但獲得認證並不意味著大功告成，而是新篇章的開啟。我們將通過全新的能源管理體系改善聯想於歐盟地區的能源表現，減少溫室氣體排放並減低其他相關環境影響。我們期待各駐歐盟辦事處能夠獻計獻策，物色新的領域，進而幫助聯想更好地管理並最終削減電力及天然氣消耗。



我們的可持續性方法專注於選取合適的場地，加強我們營運的環境表現並改良工作場所設計。該方法有助於減小環境風險、減低環境影響並為我們的客戶、僱員、社區及股東創造價值。

選取地點時，我們會首先考慮符合我們業務、環境及社會目標的辦公室。

在北美區，RTP Development Drive 園區仍在進行大規模整修。北美銷售中心 6 號樓是新增的主要建築。北美銷售中心由於內部設計獲 LEED 白金級認證。該大型辦公區將採用一流的開放式平面設計，主要供 400 名新入職員工使用。Development Drive 園區主要的伺服器實驗室有望繼續實現大幅節能。7 號樓製冷車間正在進行改造，以便在新增 30,000 平方英尺的計算機實驗室的情況下仍能實現能耗目標。

在 Think Place 園區，我們已通過安裝通過台門解決園區建築入口處的漏風問題。這將大幅減少首層的制熱及製冷能耗。該問題最初乃通過僱員調查發現。

在歐洲、中東及非洲，我們面向歐盟所有營業地點落實能源管理體系，並於主要地區取得顯著改善，其中包括布拉迪斯拉發、巴黎及斯圖加特。

聯想位於歐洲、中東及非洲的 37 個辦公地點均已獲得 ISO 50001 能源管理體系認證，這彰顯出聯想於提高能源效率、削減成本及改善環境表現等方面所作出的承諾。ISO 50001 將能源表現納入組織管理實踐，幫助各公司持續改善能源效率。聯想致力通過

認證削減能源成本，同時減低溫室氣體排放及其他環境影響。該認證亦有助於歐盟能效指令，幫助聯想推動歐盟實現於 2020 年將能源效率提高 20% 的目標。

Digital Park I 是聯想於布拉迪斯拉發租賃的一棟建築，該建築已獲得 LEED 現有建築物(營運及維護)類別中的最高級別認證 — LEED 白金級(LEED O+M: Existing Buildings v3 - LEED 2009) 認證。這是該類建築中首批獲此最高認證的建築，放眼整個歐洲，總共僅有 9 座建築獲此殊榮(7 座位於德國、1 座位於意大利及 1 座位於瑞典)。該成就離不開聯想就建築管理體系所作出的改善。

在巴黎，為了大幅削減能耗，我們已遷往符合營業地點生物氣候條件(氣候、陽光、方位)的 Green Office® 大樓。斯圖加特方面，聯想位於 Enterprise Briefing Center 的辦事處已遷往獲 DGNB 銀級認證(DGNB 為德國可持續建築委員會)的建築內，該建築經認證符合多達 50 項可持續發展標準。

在拉丁美洲，我們於巴西坎皮納斯的研發實驗室及伺服器機房安裝了高效製冷及照明裝置。我們於聯想巴西辦事處落實了一系列措施，以減少生產及辦公環境中的能耗，其中包括開展培訓、採取有效行動控制空調系統的開機時間、進行常規檢查、內部溝通及採取自願者行動。我們已落實廢水重複利用系統，相當於每月可減少 80% 的用水。此外，我們亦於當地的一所大學開展環境培訓，召開會議討論電子產品生命週期的重要性並舉行逆向物流大賽，20 名學生於比賽中透過拆卸聯想筆記本電腦識別可回收部件

百分比，並提出部件的正確處置方法。我們亦於聖保羅選取了新的營業地點，目前正致力獲得 LEED 認證。

在馬來西亞，我們所採取的行動包括回收動力車並利用 LED 照明取代日光燈。這些計劃鼓勵採取更為可持續的方式，包括將所有新僱員的電腦設置為默認雙面打印。我們亦通過關閉未使用的電燈節省能耗。目前，保安人員會於晚 11 點後關閉辦公室內的所有電燈，前台人員將於離開辦公室前關閉前台電燈、通道上的部分電燈及標誌燈光。

澳洲及新西蘭方面，各廠房已於 2013 年及 2014 年參與 CitySwitch 活動（一項辦公室能源及廢棄物效率改善活動），並獲得了 4.5 NABERS 評級（NABERS 為澳洲建築環境表現評級系統）。

4.5 NABERS 評級表明聯想位列澳洲綠色辦公室排名前 10%。聯想已成為《澳洲包裝公約》(APC) 締約方，並於 2014 年獲 NSW（新南威爾士州）商會授予可持續發展獎。聯想於 2015 年轉用全新能源供應商，並於 2015/16 財年成功削減了溫室氣體排放、用水量及固體廢棄物。

此外，聯想亦通過摩托羅拉於加利福尼亞州芝加哥及森尼維爾新增 LEED 認證辦公點。這些辦公點表明摩托羅拉致力實現業內領先的可持續及創新型環保工作場所設計。

於 2015/16 財年，我們面向所有地區推出了環境數據收集軟件 Credit360。我們利用該軟件加強環境監測，提高我們的管理能力，進一步了解我們的辦公點需求並識別機會以改善當地環境表現。

我們期待於 2016/17 財年取得更大進步。REWS 致力於不斷改善工作場所內部設計品質、室內環境品質及我們的設施能效。

2015/16 財年環境表現

降低運營能耗

提升運營能效，是聯想實現其溫室氣體減排策略的一項基本途徑。自設立氣候變化目標起，聯想已經在全球實行逾 130 個運營節能項目。所有辦公點繼續致力識別並執行節能的項目，並評估使用再生能源的可行性。在整個企業中，這些活動由各處辦公點的能源負責人帶領能源團隊推行，以協助落實集團節能項目。

於 2015/16 財年，聯想審批通過了約 30 個新增節能項目。本年度執行的項目包括：

- 聯想北京新總部大樓第一期採用的太陽能熱水系統。第二期會採取類似的太陽能熱水系統。
- 在荷蘭潘寧恩、德國埃森以及中國北京和上海的辦公點安裝LED顯示屏和LED燈。
- 在中國武漢和北京安裝智能照明控制系統。
- 在中國成都、合肥和深圳提升了暖通空調系統的能效。
- 在德國埃森安裝了節能的無水箱熱水器。

已批准的項目每年將節約740,000美元，並減少能源消耗4,600兆瓦時。據估計，每年總計將減少逾3,226噸二氧化碳當量的排放。

能耗

聯想於2015/16財年的直接和間接的能耗按主要能源用途劃分的明細如表5.1和5.2所示：

表 5.1 按主要能源用途劃分之能耗

能源分類	焦耳
燃料	120,107.39
電力	1,035,664.26
蒸汽	83,097.04
製冷	8,137.37
總計	1,247,006.06

表 5.2 按來源劃分之直接能源消耗(燃料詳情)

燃料	焦耳
汽油/柴油(固定燃燒)	3,959.04
天然氣(固定燃燒)	106,018.25
液化石油氣(LPG)(固定燃燒)	5,661.00
道路柴油(移動燃燒)	1,015.47
汽油(移動燃燒)	1,962.16
液化石油氣(LPG)(移動燃燒)	534.49
壓縮天然氣(移動燃燒)	0.54
航空煤油燃料	956.44
總計	120,107.39

溫室氣體排放表現

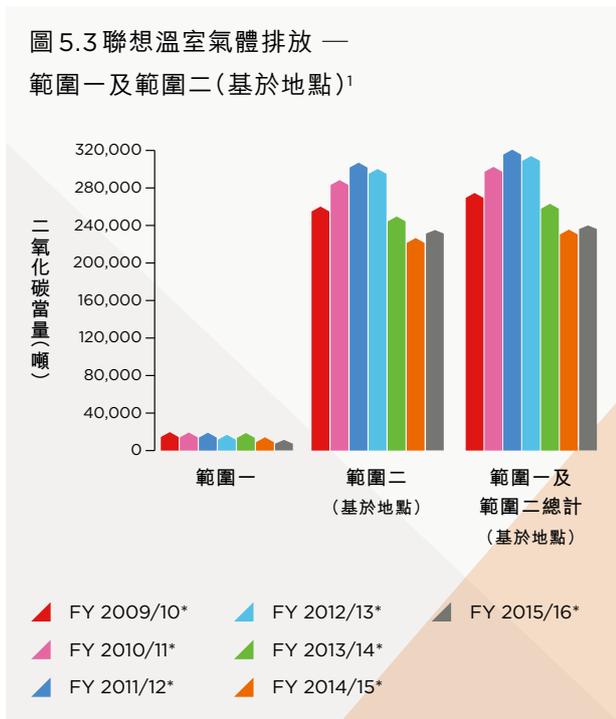
聯想按財政年度(即每年四月一日至下年的三月三十一日)報告溫室氣體排放量並追蹤其表現。聯想的溫室氣體目標和任務均以2009/10財年作為基準年。

A. 聯想全球範圍一、二、三溫室氣體排放

聯想的範圍一及範圍二(基於地點)的二氧化碳當量排放清單與基準年度的對比情況載列於表5.3。聯想過去七個財政年度範圍三的二氧化碳當量排放清單載列於表5.4。本報告綜合參數一節中的表格包括了聯想全球業務的範圍一、範圍二(基於地點及市場)和範圍三的二氧化碳排放情況。

附註：聯想從2015/16財年開始報告按地點及按市場劃分的範圍二排放，以符合溫室氣體協議範圍二

圖 5.3 聯想溫室氣體排放 — 範圍一及範圍二 (基於地點)¹

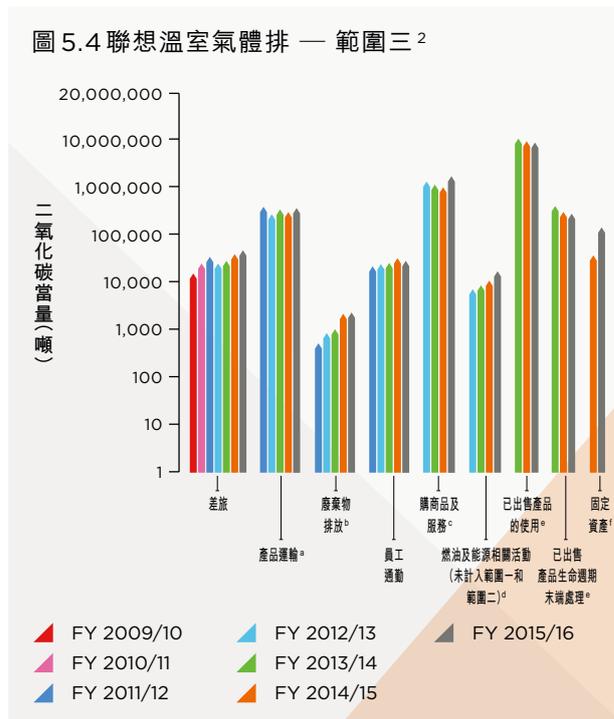


¹ 範圍一溫室氣體排放量乃根據商用燃料的採購數量使用從 DEFRA、U.S. EIA、EPA 以及 2006 年 IPCC 國家溫室氣體清單指南所公佈的排放因子計算。計算中使用世界資源研究所提供的工作指南 — 移動燃燒的溫室氣體核算工具以及固定燃燒的溫室氣體核算工具。這些工具和指南由世界資源研究所 (WRI) 開發並擁有版權。詳情請訪問 www.ghgprotocol.org。

範圍二溫室氣體排放量與從電網購買的電力以及蒸汽有關。本報告中包含聯想全球全部非零售設施的排放資訊。對於由聯想全資擁有或經營的設施，排放量按實際購買的電力及蒸汽以相關國家或地區 (在中國為省，在美國為州) 適用的國際排放因子計算。聯想與他方共享設施的排放，按聯想所佔的建築面積和相關國家適用的國際排放因子計算。世界資源研究所的固定燃燒溫室氣體核算工具，作為指南來計算與外購電力相關的排放量。聯想業務的共享設施採用類似的樓宇／設施估算方式。

* 於 2012/13 財年末，聯想調整其歷史二氧化碳當量排放數據，以反映其於德國收購 Medion 以及在日本收購與 NEC 合資的影響。於 2015/16 財年末，聯想調整其歷史二氧化碳當量排放量數據，以反映收購 System x 以及摩托羅拉移動的影響。

圖 5.4 聯想溫室氣體排 — 範圍三²



² 範圍三溫室氣體排放乃根據溫室氣體核算體系價值鏈 (範圍三) 會計及報告標準，以及其補充文件溫室氣體核算體系：計算範圍三排放量的技術指南 (版本 1.0) 進行估算。

- a 產品運輸排放包括佔全球後勤費用大多數的主要下游供應商。
- b 廢棄物排放包括所有製造和研發點產生的無害廢棄物、有害廢棄物、廢水等。不包括產品廢棄物。
- c 採購產品和服務的排放涵蓋 95% 的全球供應商直接費用。
- d 燃油及能源相關活動排放包括全球使用電力和天然氣的傳輸和配給損耗。
- e 聯想通過目前的 Product Attribute Impact Algorithm (PAIA) 筆記本電腦、台式電腦、顯示器、平板電腦及一體機工具計算聯想典型的筆記本電腦、台式電腦、顯示器、平板電腦及一體機排放量。計算結果顯示出按不同部件及使用、包裝、運輸以及產品生命週期末端處置類別劃分之排放分佈。售出產品的使用及產品生命週期末端處置所產生的相關排放量根據一般筆記本電腦、台式電腦、顯示器、平板電腦及一體機的「有限」基準乘以已售出／付運產品數量估算。
- f 固定資產排放量乃根據年內已購入固定資產計得。所有的固定資產均轉換通用貨幣單位，並按行業慣例進行歸類。2012 Defra 企業報告溫室氣體排放因子指南，附錄 13 用作不同類別固定資產的排放因子，並根據通脹及匯率進行調整。

表 5.5 聯想的溫室氣體排放清單詳情

基準年	2009/10 財年	2009年4月1日 至2010年3月 31日
邊界	組織性	運營控制的方式
	運營性	在全球製造、研發 點以及辦公地點的 範圍一、範圍二及 範圍三排放
範圍	範圍一 (直接溫室 氣體排放)	現場燃料燃燒、 控制車輛使用和 無組織排放
	範圍二 (間接溫室 氣體排放)	採購電力及 蒸汽
	範圍三 (其他非直接 溫室氣體 排放)	差旅、產品運輸、 員工通勤、廢棄物 排放、採購商品及 服務、燃油及能源 相關活動、已出售 產品使用、已出售 產品生命週期末端 處理及固定資產 排放
溫室 氣體	京都議定書所 涵蓋的所有 溫室氣體	二氧化碳、六氟 化硫、甲烷、氧化 亞氮、氫氟烴、 全氟烴及三氟化氮

雖然聯想排放量有輕微下降，但結構變化的影響（收購摩托羅拉移動及 System x）令聯想在 2015/16 財年的範圍一及範圍二絕對排放量出現上升。聯想排放清單與總收入及員工人數的比值，較上一年度有所增加。然而，排放量相對建築面積的比值有所好轉，相對產量的比值則基本持平。

整體範圍三排放基本持平（升幅不足 0.1%）。聯想的範圍三排放報告類別包括差旅、產品運輸相關排放、設施廢棄物、員工通勤、採購商品及服務、除範圍一及範圍二之外的燃油及能源相關活動、產品使用排放、產品生命週期末端處理排放及固定資產排放。請參閱第 E 節 [更多溫室氣體排放表現及相關舉措](#) 了解聯想為降低供應商和運輸排放量所採取的更多措施。

[點擊這裡](#) 查看更多聯想全球環境數據。

B. 聯想全球按國家劃分的範圍一及範圍二 (基於地點)溫室氣體排放量

聯想 2015/16 財年按國家劃分的範圍一及範圍二
(基於地點)溫室氣體排放量載列於表 5.6 中。

表 5.6 聯想按國家劃分的範圍一及範圍二(基於地點)
溫室氣體排放量(二氧化碳當量(噸))³

國家	國家範圍一 總量	國家範圍二 (基於地點)總量
巴西	474.14	2,111.05
中國	3,904.16	175,102.84
德國	441.60	1,764.50
印度	81.97	4,399.98
日本	324.05	5,982.48
墨西哥	101.71	3,436.61
台灣	0.00	1,906.53
美國	1,278.68	29,090.31
其他地區	461.33	4,698.77
總計	7,067.64	228,493.06

³ 巴西、中國、德國、印度、日本、墨西哥、台灣及美國代表這些地區的生產與研發點，其他地區代表全球所有的物業點(無論大小，上述已列明的地區除外)。

C. 聯想的溫室氣體排放目標

聯想將範圍二排放量相對於 2009/10 財年分別減少 10% 和 13% 的第一及第二里程碑已經分別於 2011 年和 2013 年 3 月 31 日達成。

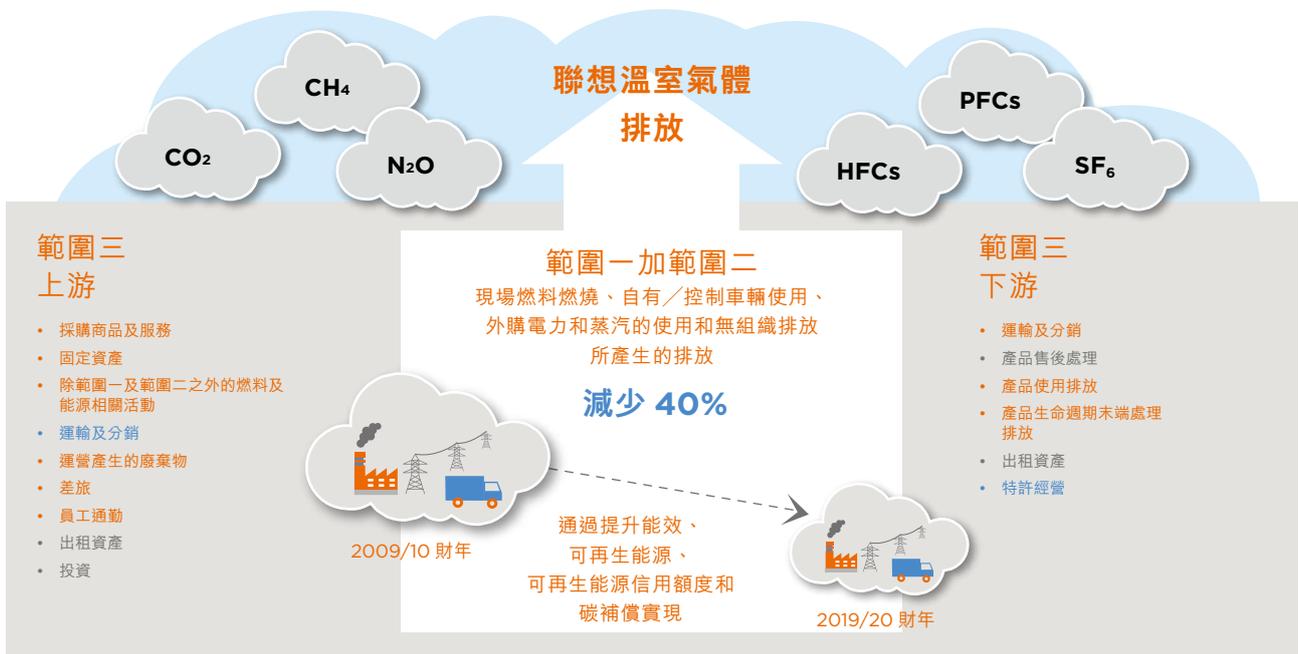
我們深入評估了到 2020 年減少 16% 至 20% 的中期目標，並按照聯想執行委員會及董事會的指示於 2015/16 財年初將到 2020 年的減排目標由相較 2009/10 財年基準線的 20% 上調至 40%。這個第二代的溫室氣體減排目標與我們的客戶及投資者的期望相符，並遵循氣候科學的最新發展趨勢。

於2015/16財年，聯想實現了相較2009/10財年減排22%的成果。其範圍一及範圍二減排的實現途徑包括實施節能項目（超過30個新項目，如安裝低能耗照明、提升空調系統的節能效果，以及優化生產工藝等）、整合現有和新增設施的運營、採用太陽能設施（在中國上海採用太陽能面板）以及在美國採購具可再生項目的可再生能源認證和在歐洲採購可再生能源來源保證。

儘管於2015/16財年，我們實現了範圍二排放相較2009/10財年減排20%的目標，但於2014年5月，聯想董事會通過決議將範圍一及範圍二排放總

和的減排目標從相較2009/10財年基準線的20%大幅上調至40%。聯想於2015年4月1日開始的2015/16財年正式採納此40%的減排目標。於2015年5月，聯想董事會承諾了另一項目標，到2020年聯想在全球自有或租用的可再生能源發電能力要達到30兆瓦。這一新目標將有助於我們提升我們全球的可再生能源裝置組合。可再生能源和減排目標提供支持的新項目將於最終確定後進行公佈。

聯想於2015年4月1日的氣候變化目標載列於下表：



附註：

範圍三類別中採用橙色字體的是已經進行跟蹤及評估，並可能正採取減排措施的項目

範圍三類別中採用藍色字體的是尚未進行跟蹤及評估的項目

範圍三類別中採用灰色字體的是與聯想無關的項目

我們的報告中所包含的全部七年能源及溫室氣體排放數據(從基準年 2009/10 財年起至今)均經過第三方認證。[點擊這裡](#)查看 2015/16 財年溫室氣體認證聲明，或訪問 www.lenovo.com/climate 並點擊相關鏈接。

聯想從 2009 年開始通過自願公開呈報系統 — CDP(原稱碳披露項目)披露其溫室氣體排放、氣候變化應對策略以及氣候變化風險和機遇評估。聯想的年度溫室氣體披露可於 www.cdp.net/reports 公開查閱。CDP 披露包括氣候變化對聯想的財務影響的考慮因素，乃基於當前的資訊儘可能量化的結果。

聯想的 CDP 2015 披露得分 100(滿分 100)，該分值乃評估聯想的碳報告質量及完整性所得。此外，CDP 將聯想的表現等級評定 B(全部分級如下：A、A-、B、C、D 及 E)，該評級評估了聯想為對抗氣候變化所採取的措施，包括減緩氣候變化、適應性和透明度等。



聯想於 2015 年 11 月在北京舉行的 CDP 中國報告發佈活動中榮獲企業可持續發展獎。

聯想致力於採取積極措施對抗氣候變化，包括簽名支持 We Mean Business 行動，這是一個鼓勵低碳經濟的企業和投資者聯盟。

同時，聯想加入美國商企氣候承諾行動，與逾 60 間公司在巴黎共同簽署 COP21 氣候變化協定，支持全球氣候變化行動。

D. 排放交易系統

聯想被選定 中國的排放交易體系試點企業。由於北京聯想屬於重點能源消耗企業(每年消耗相當於 5,000 噸標煤的電力 — 相當於超過 10,000 噸的二氧化碳排放量)，北京市政府於 2013 年決定，聯想北京工廠必須滿足一定的排放交易要求，並實現每年減排 2% 的目標。我們的深圳伺服器工廠亦被列 重點碳排放企業，但其排放量並未超過配額，因此無需進行削減。該試點排放交易體系目前正處於試行階段，將持續至 2016 年底。屆時將會推行全國性的強制碳交易方案。由於我們位於上海、深圳、惠陽及武漢的工廠日後可能會受到影響，故聯想現正密切監察已施行該交易計劃的其他省份。

聯想擁有可行的氣候及能源政策和戰略，並致力滿足我們北京廠每年減排2%的監管要求。主要措施包括：北京廠建立一個全面的能源／碳系統，包括能效提升和可再生能源項目的確認及實施（例如，優化生產線的設備控制、安裝節能照明系統、安裝太陽能熱水系統等），實施能源核查和能源管理審計，以及購買碳補償等。這是聯想參與該計劃的第三年，由於我們的業務不斷發展，我們預計需要購買碳排放配額。上述能源效率項目將有助於我們滿足減排要求。此外，聯想與中國環境科學研究院合作進行「清潔生產項目」，會在2016年於所有北京辦公點中執行，將集中在識別節約能源的機會以及消除製造／裝配操作中產生的浪費現象。

E. 更多溫室氣體排放表現及相關舉措

生命週期末端：

據估算⁴，2015/16財年，聯想憑藉其生命週期末端電子產品回收措施，減少了超過51,000噸二氧化碳當量排放。

供應商：

聯想繼續向其主要的一級供應商全面貫徹EICC環境報告倡議或CDP報告工具。根據我們供應商的2014年範圍一及範圍二溫室氣體排放報告，據估計，在我們95%直接支出（79家主要供應商）中，聯想分配的排放量約為1,646,000噸二氧化碳。在本報告期內，公司96%採購支出有具體的溫室氣體減排目標，通過執行節能項目及／或可再生能源項目來實現。然而，由於業務增長以及因收購業務而增加新的供應商，聯想的整體供應商排放量出現上升。

運輸：

於2015/16財年，聯想通過DHL的碳排放數據公告板，持續收集並計算產品運輸排放量數據。空運、海運、公路及鐵路等方式的國際運輸和多個中國本地承運商的排放量，根據聯想主要承運商的付運數據進行估算，其範圍涵蓋了大多數的全球物流支出。在此領域的未來工作計劃包括：擴大排放數據收集範圍到新增主要供應商，評估成本和排放量的關係，並仔細檢查上游運輸及配送的排放量。

燃油和能源相關活動：

聯想把全球使用的電力和天然氣的傳輸和配給（T&D）損耗歸入「燃油及能源相關活動（未計入範圍一及範圍二）」類別。電力T&D按國家劃分的損耗率採用世界銀行數據庫的數據，而天然氣損耗則採用能源之星[®]的績效評級文件以計算最終的排放量。

⁴ 按照美國環境保護局的廢棄物減少模型（WARM，2015年3月發佈）每噸相當於2.51噸二氧化碳的排放因數進行計算
<https://www.epa.gov/warm/versions-waste-reduction-model-warm#WARM Tool V14>

運營廢棄物管理

管理無害固體廢棄物

聯想業務設施的主要環境目標之一是減少固體廢棄物，並最大限度地回收和再利用。於2015/16財年，聯想的製造和研發設施以及部分大型辦公地點，在全球範圍內實現了87.2%的再利用／回收率。以下是上述設施過往七個財年產生固體廢棄物以及2015/16財年處置固體廢棄物的數據。

管理有害廢棄物

聯想在運營中產生極少量的有害廢棄物。運營設施產生的有害性廢棄物包括油、冷卻液、有機溶劑、電池、螢光燈管和鎮流器。所有這些廢棄物都遵照當地的環境法規與經過聯想審核的可信供應商進行處理。於2015/16財年，聯想概無進口或出口任何有害廢棄物。在本報告年度內，並無重大洩漏事故發生。本年度有害廢棄物排放量較上一年度大幅減少，主要是由於在2014/15財年期間在巴西關閉一處設施產生了一次性處置事件。

圖 5.7 無害廢棄物



圖 5.9 有害廢棄物

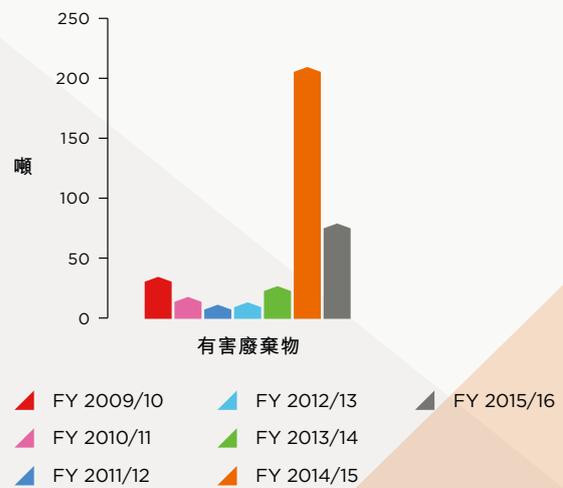


圖 5.8 無害廢棄物處置(噸)



2015/16財年的廢棄物數據經過第三方認證。

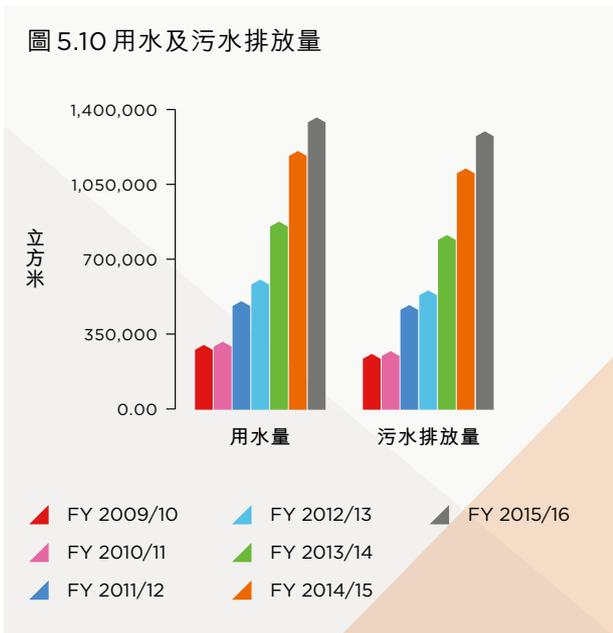
[點擊這裡](#)查看2015/16財年廢棄物認證聲明，或訪問www.lenovo.com/WaterandWaste並點擊相應鏈接。

其他環境因素

水資源

聯想的生產及產品開發業務並無任何濕法加工工藝。由於聯想僅從市政水源取水及僅作人工之用，故此對當地水資源影響較為輕微。亦少有水回用及水回收機會，但仍然會記錄回用及回收的水量。我們物色減少及回收用水的機會並辨識執行有關工作的可行性。下圖為過去七年聯想生產及研發設施及部分大型辦公地點的用水情況。

聯想僅將污水排入市政污水處理系統，從未故意排放污水。於財政年度，聯想設施內並無發生任何重大污水、燃料、化學品或其他有害物質的排放事故。



2015/16 財年污水數據經第三方認證。[點擊這裡](#)

查閱 2015/16 財年污水認證聲明，或瀏覽：

www.lenovo.com/WaterandWaste 並點擊相關鏈接。

其他廢氣排放

聯想禁止在產品及生產過程中使用臭氧消耗物質，惟冷氣及法律容許的滅火設備除外。我們依據當地法規管理用於冷氣及滅火設備的臭氧消耗物質，並嚴禁故意排放。聯想要求將無意的化學物質排放視作環境事故予以上報。於 2015/16 財年內無製冷劑排放事故發生。我們僅於維護服務期間向設備添加製冷劑。

聯想並無直接大量廢氣排放，如氮氧化物及硫氧化物等。此外，無使用揮發性有機化合物的化學或工業濕法加工工藝，故此不存在揮發性有機化合物點源。個別設備使用含有少量揮發性有機化合物的家居及清潔用品，但相關的無組織排放量甚微且無法量化。

生物多樣性

聯想未察覺其經營活動、產品及服務，包括營運中的污水排放及徑流對生物多樣性造成任何重大影響。聯想要求對設施或不動產的收購或拆分進行環境評估。我們內部的新項目環境評估要求對受保護生境、受保護或瀕臨絕種的物種進行潛在影響評估。



聯想(中國)志願者協會環保小組會議。環保小組通過主持講座及播映紀錄片促進環保教育，通過汽車共乘等活動宣揚綠色生活。

5.3 聯想的環保型產品計劃

聯想於成立伊始已作出環境保護的承諾。於2005年完成IBM私人電腦業務並購之時，聯想已開發出具備節能等環保屬性的私人電腦技術規格，與此同時設計商業產品，以滿足中國迅速發展的節能指標。

伴隨著聯想2005年的全球化步伐，公司為進一步拓展環保的可持續性，開展一套全面的著重環保型產品項目。在聯想全球環境事務部的支持下，著重設計環保型產品的工程師及各業務單位內的綠色團隊組成一個網絡，負責實施此項全公司的項目。

於2014年，隨著聯想並購System x及摩托羅拉移動，著重設計環保型產品項目更擴展至此等新的業務單位。於2015/16財年，繼續將此等業務中現有的環保型設計項目整合至聯想的管理系統中。

產品材料

使用循環再用塑料

自2007年開始，隨著具有消費後可回收含量(PCC)的新型循環再用塑料面世，聯想產品開發團隊開始採用此類環保物料，以滿足企業的環保目標及指標、符合新的客戶需求，令我們的產品獲得EPEAT™ Gold註冊。

採用此等工程塑料不僅在製造新塑料時節省自然資源及能源，亦可避免將PCC及PIC物料送往堆填區。取得環保效益的同時，亦可生產符合聯想高性能標準之產品。

達致EPEAT™ PCC含量門檻的新產品包括ThinkPad L460、L560、E460及E560、ThinkCentre M900z及M800z一體成型桌上電腦

(超過30%)，以及ThinkVision E2224 (49%)。此外，一系列的ThinkPad筆記簿電腦、聯想筆記簿電腦、聯想桌上電腦和一體成型電腦中已使用或計劃使用PCC物料，甚至在技術性可行時，將1%至8%的PCC用於Think及聯想配件。

聯想盡一切可能採用更多的PCC，尤其於ThinkPad產品之中。於2009年10月，聯想推出的ThinkPad SL410及SL510筆記簿電腦，兩者的PCC淨含量皆超過10%。聯想在ThinkPad L系列更以環保設計為主打。液晶顯示器邊框、掌托、頂部及底部外殼都採用了30%來自回收水壺及IT設備的PCC物料。ThinkPad L512的PCC淨含量達到18%。生產一台ThinkPad L系列筆記簿電腦，就有10個膠樽可免被送往堆填區。ThinkPad亦成功將PCC用於電池組的超薄壁中。ThinkPad Ultra Dock、ThinkPad Pro Dock和ThinkPad Basic Dock亦有使用PCC。



ThinkVision E2224



ThinkPad L560



ThinkCentre M900z

為克服將循環再用含量用於智能裝置的設計與生產的不斷挑戰，尤其是筆記簿電腦、平板電腦及智能手機，聯想的工程師團隊與我們的PCC供應商緊密合作，以開發出信息技術業史前未有的新合規格的塑料樹脂。由於信息技術產品的獨特結構、性能及外觀的要求，在信息技術產品中採用PCC物料面臨重大挑戰。取決於最終產品的要求，塑料樹脂的PCC含量從10%到85%不等。部分塑料樹脂亦包含20%的PIC。在獲准及應用於聯想產品前，此等材料均全部經環保及性能認證。

目前循環再用含量的使用情況

自2005年初，聯想已將毛重超過1.77億磅含PCC或PIC的塑料用於其產品中，PCC淨含量超過8,000萬磅，PIC淨含量亦超過190萬磅。於2015年，聯想使用約毛重2,060萬磅回收塑料，其中PCC淨含量超過1,160萬磅。為繼續這一勢頭，並鼓勵聯想產品團隊專注提高使用這些環保型物料，以及反映此項目之成熟度，2015/16財年確立下列新目標：

- 所有產品業務單位應將PCC用於每款產品當中（先決條件是要符合技術規格及成本的要求）。
- 在現有產品推出新一代型號時，維持或提高目前PCC含量水平。

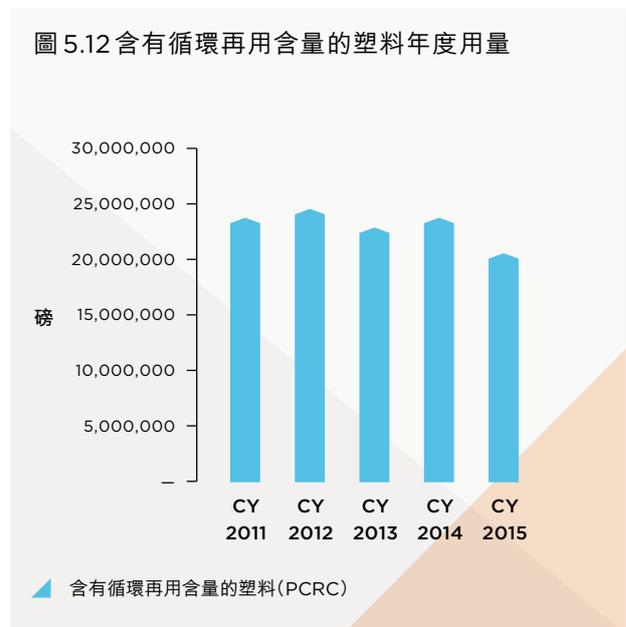
2015年內，聯想使用毛重達2,060萬磅含有循環再用含量的塑料，其中56%為消費者用後及工業用後的回收塑料。

以下圖表顯示聯想過去五年內PCC及PIC塑料的年度用量：

圖 5.11 循環再用塑料年度用量



圖 5.12 含有循環再用含量的塑料年度用量



其他相關物料

聯想於整個企業中奉行的環保標準及規範，要求所有聯想產品的設計師考慮環保型設計原則，以促進及鼓勵循環再用，將資源損耗降至最低。舉例如下：

- 所有生產線貫徹標記25克以上的塑料部件，用作辨識循環再用樹脂。
- 設計產品時盡量減少所含塑料的類型，避免油漆、膠水或焊接駁口時污染塑料。將產品拆成子系統所需的工具也一應俱全。
- 在所有聯想產品系列的文獻及聲明中介紹專屬產品的可升級特性。
- 將循環再用含量10%至85%不等的回收樹脂用於若干聯想硬件，在可行情況下被指定為首選材料。聯想致力實現在所有新產品中加入循環再用塑料的目標。
- 評估新產品的化學物排放量。將可能的揮發性有機化合物排放量降至最低，在可行情況下需塗料裝飾的部件應使用無溶劑粉末塗料。

聯想支持未雨綢繆的預防措施，就算在未能完全科學地確立因果關係的情況下，依然確保已採取適當的行動。

聯想的首要任務是盡量選用環保物料。在秉承此預防方法，當存在經濟及技術上有可行的方案時，聯想限制刻意添加可能出現環保問題的物料，甚至連只是偶然會發生的情況也實施此類限制。當經濟及技術上不存在有可行的方案時，聯想收集使用超過含量限制的材料數據。此後可將此等數據向客戶或其他持份者報告。聯想繼續積極尋找環保材料的替代品。此轉變的實例之一為聯想顯示器背光燈中不再使用汞。在所有顯示器部件及產品中淘汰汞已於2014年全部完成。

我們期望我們的合作夥伴及供應商亦能展現對環保舉措的相應承諾。關於供應商的規範，請瀏覽：

www.lenovo.com/global_procurement/us/en/Guidelines/Restrictions_and_Packaging.html。

聯想限制我們的產品使用容易污染環境的物料。相關規範包括監管及聯想對物料的禁令及限制組成，其中包括禁止在所有應用環節中使用消耗臭氧層物質，依據「斯德哥爾摩公約」限用持久性有機污染物，依據歐盟訂立的「有害物質限制指令」及「化學品註冊、評估、授權及限制法規」逐漸淘汰相關物料(包括存在監管要求的司法管轄區以外的地區)。聯想的實施策略及要求皆遵循歐盟「有害物質限制指令」及

「化學品註冊、評估、授權及限制法規」。更多關於「有害物質限制指令」及「化學品註冊、評估、授權及限制法規」的資訊，請瀏覽：

www.lenovo.com/social_responsibility/us/en/RoHS_Communication.pdf
www.lenovo.com/social_responsibility/us/en/Lenovo_REACH_SVHC_Disclosure.pdf。

聯想支持分階段淘汰¹含溴化阻燃劑及聚氯乙烯的目標，並致力於推動其供應鏈實現該目標。聯想從我們的系統中逐漸淘汰聚氯乙烯及溴化阻燃劑的努力取得顯著進展。目前重點依然是從最暢銷產品及更多商品中淘汰鹵素。各個產品組別為每件新開發產品制定低鹵素含量評分卡，致力將至少有一款於2015/16財年面世的高容量主流產品的鹵素含量不斷減少。²

2015年摘要內容如下：

- 淘汰ThinkPad筆記簿電腦中的大部分聚氯乙烯及溴化阻燃劑物料。聚氯乙烯僅用於電源線及纜線。溴化阻燃劑用於電源線、纜線、AC適配器、電池組、平面ASMs、子卡、連接器及部分模組化部件。此外，所有ThinkPad筆記簿電腦配備低鹵素印刷電路板。
- 所有聯想ThinkPad筆記簿電腦中除電源線及適配器外都符合低鹵素標準。
- 許多聯想商用顯示器都符合iNEMI的低鹵素標準，印刷電路板元件(PCBA)及外部纜線除外。
- 聯想ThinkCentre桌上電腦具有低鹵素機箱與中央處理器。

¹ 聯想支持iNEMI的立場聲明中對無溴化阻燃劑／聚氯乙烯及低鹵素電子的定義。

² 為支持本次活動，所有業務單位應包含開發營銷需求文檔及RFI/RFQ中低鹵素元件(包括原卡印刷電路板)的評估要求。應當使用成本平價可用的合規格低鹵素部件。

聯想已徹底淘汰使用所有聯想產品綫的機械塑料部件(如外罩、外殼等)中的聚氯乙烯／溴化阻燃劑。目前聯想禁止對其部件故意添加以下物料：

- 多溴化聯苯(PBBs)
- 多溴聯苯醚(PBDEs)
- 十溴聯苯醚

聯想在在不同產品綫內的多種商品淘汰鹵素亦取得顯著進展。例如所有塑料外殼、大部分部件及連接器(印刷電路層壓板除外)、全部機械塑料部件包括產品外殼、套、邊框等、多數硬碟驅動器、光碟驅動器、固態硬碟、液晶顯示屏、記憶體、中央處理器、晶片組、通訊模組及其他商品均符合iNEMI的低鹵素規定。

隨著可接受的替代物料的出現，聯想計劃針對整個Think及Idea系列產品推出更多不含溴化阻燃劑及聚氯乙烯物料的機型，向所有新推產品不再使用溴化阻燃劑／聚氯乙烯物料的目標努力。我們將繼續與供應商合作，試行全新不含溴化阻燃劑及聚氯乙烯物料的應用。聯想深刻意識到等物料能否被淘汰取決於能否找到符合聯想技術、品質、環境、健康及安全標準的合適替代品。

聯想已認定一張符合環保的材料與物料的清單。此等物料或為未來應對更多限制措施時備用。透過提供供應商材料聲明，聯想要求供應商擔負上報使用此類物料情況的責任。透過交換綠色數據所提交的行業標準 IPC1752A XML 物料申報表，為問題物料超過規定水平時上報及限制條件合規確認所用的首選格式。透過展示完整的行業標準信息技術生態宣言(2009年6月 ECMA-370 第四版附錄B)，我們堅持告知客戶有關我們產品的環保屬性及對適用法律及法規之遵守。新推出產品的宣言發布於聯想的環保網站：www.lenovo.com/ecodeclaration。

與我們的預防措施一致，我們不斷地分析監管環境，同時考慮從客戶、非政府組織及其他持份者所收集到有關評估我們的產品對健康與環境的潛在影響。我們權衡此等資訊，以確定所限制的物料，以及追蹤替代品，用作報告及考慮未來限制的因素。

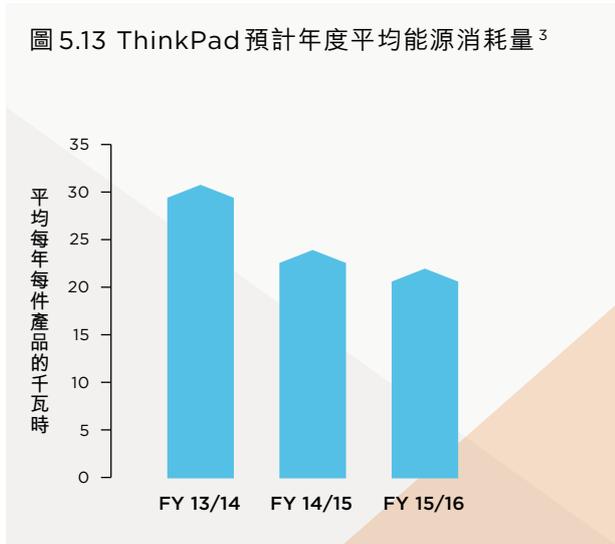
產品能源效率

產品的能源效益一直是聯想聚焦的核心。透過與其他原始設備製造商及行業持份者工作小組的合作，現有及已建議的全球信息技術產品能源效益政策、規定及要求均需要與目前及未來的技術核對。此工作成果在用於開發尖端產品時，令營運及整體效率得到全面提升。進行中的活動包括更新 ENERGY STAR 項目規格、美國能源部電器與設備標準、加州電器能效法規、中國 CEC 標準及其他一系列新協議及規定。

為進一步提升桌上電腦、工作站及伺服器產品的能源效益，聯想利用 Ecova 插件加載解決方案的 80 Plus 計劃認證內部的電源供應效率。80 Plus 認證的電源均需要獨立測試，並且符合方案的效率標準，即白金、金、銀、銅的標準。配備 80 Plus 電源的聯想桌上電腦、工作站及伺服器產品與配備傳統電源的系統相比，前者的能源效益顯著提升。

於 2015/16 財年，聯想 ThinkPad 產品組合廣泛包括超極筆記簿電腦至工作站。聯想已經實現了一代至一代的能源效益改善及將 ThinkPad 產品減少碳排放。每臺 ThinkPad 產品的平均能耗自每年的 24 千瓦時下降至 22 千瓦時。於 2015/16 財年所生產的 1,000 萬台 ThinkPad 產品，整體平均能源消耗量由 2014/15 財年的 2.43 億千瓦時改善至 2.27 億千瓦時，整體減排近 6.6% (二氧化碳排放由 1.22 億公噸降至 1.14 億公噸)。因此，聯想 ThinkPad 產品於 2015/16 財年減排 800 萬公噸的二氧化碳。

圖 5.13 ThinkPad 預計年度平均能源消耗量³



³ 本數據乃基於整個 ThinkPad 筆記簿電腦產品組合，包括超極筆記簿電腦至工作站等一系列產品。使用獨立第三方執行的 ENERGY STAR 測試報告中的典型能源消耗值得出平均值，在產品組合中的七款具代表性型號的能源消耗值採用相等權重法計算，所得結果則應用於 2015/16 財年全部 ThinkPad 產品的銷售總額。

聯想產品的能源消耗及性能均符合中國、日本、美國、歐洲以及其他司法管轄區的能源效益要求。眾多聯想筆記簿電腦、桌上電腦、伺服器及顯示器產品均滿足甚至超出目前的 ENERGY STAR 要求。符合 ENERGY STAR 要求的型號均在 www.energystar.gov 網站發布。欲獲得更多聯想節能產品資訊，請瀏覽：www.lenovo.com/energy 網站。

環保型產品

領導環保型產品為聯想環保政策的一項基本元素。此政策要求我們每一個產品組別所開發、生產、以及銷售的產品均為節能產品，並對環境的影響降至最低。聯想為節能產品、環保物料使用以及綠色產品包裝相關的行業領導者。

聯想設計的產品盡量提高產品的生命周期，我們的多個最暢銷商用產品均提供三年的標準保養維修及五年的零件供應。三年的保養維修乃不少最暢銷 Think 品牌產品的基本保障，覆蓋所有商用顯示器、筆記簿電腦、桌上電腦及其他產品。此外，客戶可以為多數產品購買升級保養維修服務，於基本保養維修年限基礎上延長一至兩年。提供予 (Idea) 產品之聯想消費者的基本保養維修因產品類型及地域而異，但通常在基本保養維修開始的一至兩年內，用戶可以為多數產品延長保養維修期。欲瞭解更多聯想保養維修的詳情，請按此處

www.lenovo.com/services_warranty/us/en/。

聯想亦將創新性功能融入我們的產品，有助於延長產品的使用年期，其中包含聯想長壽電池技術，通過以下的主要技術延長筆記簿電腦的電池使用年期：

- **增加使用鋰離子聚合物電池：**用於電池嵌入的筆記簿電腦及平板電腦，通常情況下該等電池相比圓柱形鋰離子電池能提供更長的生命周期。
- **更持久耐用的電池：**聯想的多個嵌入式電池設計均比標準電池耐用兩至三倍。聯想為多數嵌入式電池提供三年保養維修升級服務。精選電池及充電模式令電池更持久耐用。
- **雙模式充電方式：**此等技術應用於大多數筆記簿電腦電池，隨時間調整充電電壓及電流，以延長電池壽命。此功能應用於硬體，並且作為電池固件的一部分，因此不屬於作業系統或應用程式，而是可用於任何軟件負載。
- **貼切更新電池固件：**用戶可下載一個固件更新工具，為使用中的電池提供固件更新，從而無需因固件問題而更換電池。該程序可令客戶快速及零成本地修正電池，即便電池已不在保養維修期內。

聯想向商用及消費者提供報廢產品循環再用及管理方案。作為一家環球企業，聯想為全球多個國家提供方案。具體方案能夠根據特定地域及商用需求度身訂制。我們會在一些地區向消費者提供免費產品回收。如需更多回收資訊請瀏覽[聯想回收計劃網頁](#)。

產品包裝

聯想致力於提供環保型產品包裝。過去數年，聯想一直著重於包裝中加強回收及使用可循環再用材料，縮小包裝體積，並擴大使用散裝及可重複包裝的解決方案。

自2008年以來，聯想開始針對ThinkCentre M58/58p ECO USFF 桌上電腦等許多產品使用100%回收及可回收包裝物料。全新的包裝物料100%由熱壓墊回收製成，因此，電腦可層疊堆放，從而減少包裝物料的需求。該全新物料亦有助於削減貨運成本。於2015/16財年，聯想開始針對IdeaPad YOGA及Y系列筆記簿電腦使用100% PCC 泡沫包裝。此外，聯想已就許多筆記簿電腦產品線使用100% 消費後纖維(紙漿)模壓包裝，該包裝通常便於透過多種廢物流進行回收。聯想盡量不使用聚苯乙烯包裝，而是使用紙漿、纖維及LDPE模壓。更多有關LDPE熱壓墊製作及回收流程的資料，請[點擊這裡](#)或登錄www.lenovo.com/packaging並點擊相關鏈接。

聯想的卓越成就： 透過更加小巧的包裝減低環境影響

背後的團隊： 包裝團隊

故事：

聯想深知包裝對環境的影響，並一直透過多方面的努力減低此影響。我們的主要策略就是減少使用包裝物料，而且只使用可持續再用的物料。

自2008年以來，包裝團隊透過優化和改善聯想所有產品的運輸設計實現了大幅節約，包裝材料用量減少2,000噸。僅於2015/16財年，該團隊已減少了使用800噸包裝物料。

改善包裝設計及縮減包裝體積亦可提高運輸效率。於2015/16財年，IdeaPad G系列、ThinkPad E460、L460及X250、M600、M700、M900及C20-00桌上電腦以及10款伺服器機型的包裝設計經過改善後，更提高運輸時每卡板可容納的數量。

包裝團隊每年與每一個業務單位訂立至少就一種產品的包裝體積或重量減少5%的指標。隨著包裝體積和重量的減小，包裝及運輸成本亦有所下降。

除減少包裝物料的消耗以外，包裝團隊亦致力推廣使用環保型物料。與上一財政年度相似，本年度該團隊於2015/16財年再度推動在聯想產品包裝中100%消費後循環再用含量物料的使用率增加10%。該團隊將於2016/17財年將循環再用含量物料於包裝中的使用率再提高10%。

聯想推出了使用較輕的卡板後，該團隊已於2015/16財年實現削減貨運卡板重量的願意。該新型卡板不僅可直接節約成本，亦可減低運輸過程中的碳排放量，同時透過減少每塊卡板所使用的木材，每年更可減少使用約2,400棵樹木。



新舊包裝對比



新型卡板

聯想繼續致力於產品包裝中加強使用回收物料，例如，Think系列所有產品的主要包裝盒均經認證含有至少50%的消費後纖維成分，而且在足夠供應及不影響包裝性能特點的情況下，盡量使用消費後物料。聯想紙箱內的回收成分平均超過70%。此外，聯想亦逐步將95%的ThinkPad產品包裝改為回收緩衝物料，而ThinkPad Edge已使用100%回收緩衝物料。紙箱印刷採用柔性版印刷方法，使用水性、無毒、合規「有害物質限制指令」的墨水。

聯想專注於削減包裝體積，盡量減少物料用量，同時亦可充分保護我們的產品。縮小包裝亦有助於提升卡板密度，聯想已於許多情況下將卡板密度提升33%以上。就內部營運而言，聯想在向生產廠房運送底盤的過程中使用可復用散裝包裝。此外，就許多地區的客戶產品而言，聯想亦使用散裝包裝和可復用散裝包裝。

重複利用

聯想為終端客戶提供選擇性包裝回收服務，客戶可於收到產品後將包裝物料寄回聯想，以供聯想於新的貨物運輸中進行重複使用。此外，聯想亦致力於重複使用外來的零部件包裝，尤其是回收底盤包裝。

減少使用紙張

聯想亦已取締我們許多產品隨附的多頁用戶手冊，例如，就一系列電腦選件及配件而言，聯想已將50頁的用戶說明壓縮成一頁的說明單。僅僅此舉措就可為聯想每年節約3.5億張左右的印刷紙張。

包裝目標及指標

聯想認為包裝已成為業務營運過程中的重要環境影響因素，因此一直將其作為聯想環境管理體系內的重點。聯想環境管理體系的首要包裝目標就是「盡量減少使用包裝物料，同時促進使用環保型可持續再用物料」。為達成該指標，聯想已於2015/16財年取得以下成就：

完全達致：

- Think品牌產品包裝所使用的所有原生漿均100%獲森林管理委員會(FSC)認證。
- 所有業務單位均就至少一種產品的包裝體積或重量減少5%。
- 所有業務單位均加速落實100%使用PCC物料(按貨運量計增加10%)。

部分達致：

- 加強包裝的可回收性，推動使用更有利於回收的物料，尤其是可透過城市廢物流進行回收的物料。¹
- 找尋一種可使用100%生物降解包裝的新產品。²

就2016/17財年而言，聯想已宣布以下的包裝及紙張相關指標：

- 就所有品牌產品使用100%獲FSC認證或同等認證的原生漿包裝。
- 所有業務單位均將加速落實100%使用PCC（按貨運量計增加10%）。
- 加強包裝的可回收性，推動使用更有利於回收的物料，尤其是可透過城市廢物流進行回收的物料。¹
- 所有業務單位均就至少一種主流產品的包裝體積或重量減少5%。
- 制定PCC及生物性包裝物料認證／核實流程及程序。

¹ 就所有品牌而言，我們僅會於顯示器包裝使用EPS，且我們將繼續致力於減少EPS的使用。

² 不適用於移動業務集團。

包裝規格

聯想透過一系列包裝規格向供應商傳達環保包裝要求。此等規格包括最低限度的回收成分、適當的回收標誌、禁用物料及其他成分等要求。所有紙盒集裝箱（紙箱）包裝均應使用至少50%的消費後循環再用纖維，所有紙板包裝均應含有至少45%的消費後循環再用纖維及100%可再生纖維。除了遵守此等規格外，許多聯想的包裝供應商亦為聯想產品提供FSC認證包裝物料。目前，聯想正在評估FSC認證包裝的全球可提供性，從而支援所有地區的生產綫。

聯想先鋒產品：

ThinkCentre M900 袖珍型

故事：

流行的 ThinkCentre M 系列袖珍型桌上電腦外形小巧，但功能齊全，因此備受消費者青睞。它既可單獨使用，亦可與顯示器搭配使用。該款產品處理能力強大，能夠完成複雜的商業任務，同時可免受外部惡劣條件（例如潮濕環境、極端溫度、持續震動、灰塵、太陽照射及其他不利狀況）的影響。

儘管就可持續性而言，M 系列袖珍型所有機型均優點突出且性能卓越，但 ThinkCentre M900 袖珍型仍值得一提。它包含 22% 的消費後循環再用塑料，並已經過第三方性能認證獲得多項生態標籤。如欲瞭解關於生態標籤的更多資料，請參閱第 82 至 83 頁。

- [ENERGY STAR®](#) — 能源消耗
- [EPEAT Gold](#) (美國) — 整體可持續性(所有經 EPEAT 註冊的產品必須符合 23 項強制性環境績效標準。另有 28 項選擇性標準則用以釐定產品會否獲得 EPEAT 金銀銅認證)
- [綠色衛士](#) — 少化學排放物令室內環境安全
- [ULE Gold](#) — 按照電氣與電子工程師學會標準的整體環境表現
- [德國萊茵 TÜV 綠色產品標誌](#) — 整體可持續性

聯想於其環境友好聲明發布產品的可持續性表現及單獨的碳排放量文件發布產品的碳足跡 — [點擊這裡](#) 瀏覽 ThinkCentre M900 袖珍型的環境友好聲明及 [點擊這裡](#) 瀏覽 ThinkCentre M900 袖珍型電腦的碳排放量。



5.4 產品生命週期 末端管理(PELM)

聯想的產品生命週期完結管理包括對已停止使用、生命週期即將結束或報廢的產品、零部件及外圍設備的重用、翻新、再生製造、拆除、回收、分解、回收再用、處理及處置。這包括產品、零部件及組件(包括磁盤驅動器、印刷電路板、電源、纜綫、電線等廢棄電子及電器組件)的回收及再重用。聯想品牌及非品牌或聯想所接收的產品(包括客戶退回或回收)均包括在內。

產品生命週期末端管理的主要因素

聯想竭力降低將生命週期完結的電子產品棄置於堆填區的數量，以及盡量透過對產品及零部件的有效重用及物料的回收再用，以降低添購新原料的需求。

- 我們支持立法將生命週期完結的產品管理的財務責任分攤至各生產商。

- 我們主張透過立法倡議，允許製造商至少可選擇回收其自家的品牌產品，利用從自家的品牌回收中所獲取的資料回饋自己的產品設計。此做法不僅能夠優化製造商的成本，亦可為消費者節省成本。
- 我們透過自願性計劃及國家、省或州強制性計劃，為世界各地的消費者及商業客戶提供多種處置產品、電池及產品包裝的回收重用的選擇，鼓勵我們的客戶重用或回收利用生命週期完結產品。

閣下如欲瞭解關於此等計劃的更多資料，請瀏覽：
www.lenovo.com/recycling。

成就

聯想於產品生命週期末端管理方面所取得的重大成就載列如下：

- **2005年** — 聯想根據法律要求於所有產品直銷地區實施產品回收，並落實回收重用的解決方案。
- **2005年** — 聯想於美國成立產品回收重用項目，向消費者免費提供聯想及部分IBM個人電腦的回收及循環再用服務。
- **2006年** — 聯想在中國落實免費的產品回收重用項目，當中包括經典及聯想品牌個人電腦、筆記簿電腦、顯示器及伺服器、ThinkPad筆記簿電腦、ThinkCentre個人電腦及ThinkVision顯示器。
- **2007年** — 聯想在印度推出上述相同產品的免費回收重用項目。

- **2009年** — 聯想在40多個國家推出產品回收服務，旨在對商業客戶退回的舊產品進行安全環保的回收及加工。該服務日趨成熟，客戶退回的產品數量逐年增多，而80%以上的回收產品經過處理後得以重用，不用棄置。
- **2011年** — 聯想進一步完善於美國推出的免費產品回收重用項目，以提供更多的產品回收機會。
- **2011年** — 聯想為了符合根據行業團體ECOCOMPUTO於近期頒布的有關規範整個行業的規例，透過在哥倫比亞推出經改善的收集及回收重用項目增加拉丁美洲客戶的回收途徑。
- **2013年** — 聯想所有的美國產品回收供應商均通過R2認證。
- **2014年** — 聯想印度與MAIT合辦一項「環保從我做起」的新項目。這項目專注於提高消費者有關安全處置電子廢物重要性的意識。作為該項目的一部分，聯想已在班加羅爾及德里進行多次巡迴宣傳，並於2014年11月在班加羅爾主辦了一次消費型電子產品展覽。
- **2014年** — 聯想根據秘魯及墨西哥最近頒布的有關整個行業計劃的法規，透過在這兩個國家推出經改善的收集及回收重用項目，增加拉丁美洲的客戶回收重用途徑。
- **2014年** — 聯想成為R2領導者。R2領導者與可持續電子回收國際組織(SERI)共同領導電子產品回收利用事宜、支持負責任的回收重用的守則及積極參與提高二手電子產品安全性及可持續管理的項目。聯想資助翻譯《R2:2013年標準》、《R2指引文件》及《R2行為守則》成為西班牙語及葡萄牙語，有助於進一步推廣中南美洲的R2認證。
- **2015年** — 聯想繼續與拉丁美洲的RLGA合作，以確保哥倫比亞、墨西哥及秘魯遵守當地的回收重用法例。
- **2015年** — 由2005年至2015年期間，聯想因在自己的系統中採用PCC及PIC塑料，減少排放逾50,000公噸的二氧化碳。
- **2015年** — 聯想於東南亞進一步擴展產品回收項目，新增九個國家。

產品回收計劃

作為一間全球性企業，聯想在世界各地許多國家為消費者及商業客戶提供產品生命周期完結回收重用及管理項目。相關項目根據特定的地區及商業需求度身訂造，包括許多地區的產品、包裝和電池的循環再用項目。

在許多歐洲國家，聯想透過當地的回收系統免費向我們的客戶提供報廢電子電氣設備、包裝及電池回收服務。在我們歐洲、中東及非洲合規合作夥伴1cc的協助下，聯想管理覆蓋逾20個國家報廢電子電氣設備、電池及包裝的50餘個直接回收系統。於2015/16財年，我們管理逾32,000噸的設備。此外，聯想新收購的System x及摩托羅拉移動業務成功併入聯想歐洲、中東及非洲的回收重用流程，且於過渡期間並無出現任何重大違規行為。

據此，於2015/16財年，聯想就歐洲的回收活動出資合計超過500萬歐元。聯想將繼續積極參與歐洲、中東及非洲的回收重用項目，並計劃將聯想回收計劃範圍拓展至東歐及俄羅斯地區。

客戶如欲瞭解關於聯想回收重用項目及按國家劃分之服務的詳情，請瀏覽www.lenovo.com/recycling。

聯想在逾40個國家的商業客戶提供產品回收服務。客戶如欲瞭解美洲、亞太區及歐洲、中東、非洲區此等項目資料，可於www.lenovo.com/recycling索取。

聯想產品生命周期完結管理的供應商管理

聯想已落實大規模項目，確保以環保及合規的方式處理再營銷的產品及零部件，及聯想自己擁有或由客戶退回的生命周期完結產品的翻新、再造、回收重用及處置。此項目包括根據聯想嚴格的審計協議進行的現場環境評估及批准。

部分重要的評估要求包括：

- 供應商填妥聯想的供應商初步評估表格，列明其加工能力、控制、環境、健康及安全管理系統及法律合規。
- 供應商須完全披露涉及接收設備或廢物、將設備再造成產品、部件或物料、處置廢物的設施及確保這些設施全部合規。
- 在所有的設備及處理流程開始使用前，須成功地完成聯想現場環境及服務審計，並於最終報告中納入審計結果及建議。
- 審閱聯想產品生命週期末端管理項目經理編製的一切審計文件及建議，並由聯想全球環境事務董事作出最終批准。

- 保存聯想內部數據庫，其中按地區劃分之聯想企業經批准供應商設施列表，可供全球所有的聯想機構、營業地點及項目所使用的服務。
- 聯想與每間經批准的供應商訂立合約，載明有關預期環境表現及報告的特定環境條款及條件。

供應商包括過剩產品買家、租賃期末、產品回收服務、法定及自願性產品回收供應商、現場服務、拆除設備、回收設備及處置服務供應商。倘若回收產品及零部件將用作原始用途，而無須於未使用前進行翻新，則須清除其中數據、進行翻新、功能測試、貼上翻新及再次營銷的標籤。供應商須使用經聯想批准的回收設備處置不再使用的產品及部件，以及翻新過程中產生的廢物。聯想禁止將有害廢物運往非經濟合作及發展組織國家。

外，聯想將特定的環境條款及條件納入與所有此等供應商所訂立的合同及協議。經批准及合約設備須定期提交環境報告，列明代表聯想及聯想客戶所收集及處理的設備及電子廢棄物總量，包括指明處理方法及其百分比。我們亦定期完成跟踪審計，以確保持續遵守法規及聯想環境要求。

回收及循環利用趨勢

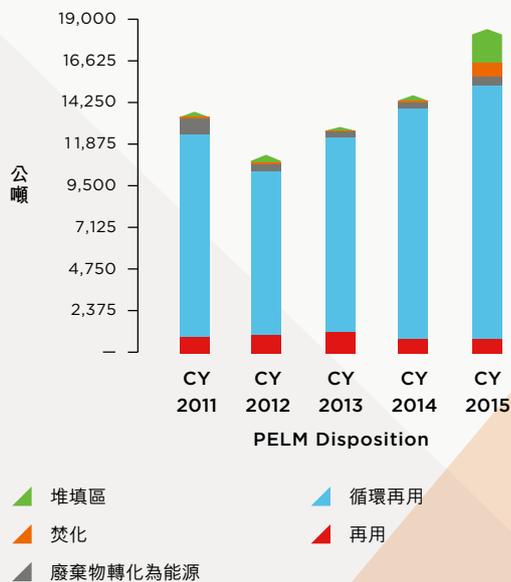
2015年期間，聯想為處理18,600公噸(相當於逾410萬磅)聯想自己擁有及消費者退回的電腦設備提供資金或管理服務。其中，4.2%重用為產品或部件、78.6%經回收製成物料、2.7%經過焚化轉廢為能、4.3%作焚化處置及10.2%被送到堆填區棄置。隨著聯想的持續改善，我們將尋求機會，減少使用焚化及棄置到堆填區的方法，同時加大實現重用及循環再用。

自從2005年5月聯想成為全球性公司以來，我們已透過我們的合約服務供應商處理超過153,883公噸(或3.39億磅)的電腦設備。最近五年的趨勢如下圖所示：

圖 5.14 回收及循環利用趨勢



圖 5.15 產品生命週期末端管理處置情況



我們的客戶對我們的回收計劃表現出極大的興趣。於 2015 年，消費者退回的產品為 15,400 餘公噸 (或逾 3,410 萬磅)。我們於 2015 年的表現包括聯想向大型企業提供的產品回收服務的數據，以及聯想向消費者及企業提供的其他自願性及法定產品回收計劃的數據。於 2015 年，已回收的客戶退回產品佔我們 2011 年所出售新產品總重量的 5.5%。圖 5.17 為按地區劃分之客戶退回。

圖 5.17 按地區劃分之產品回收

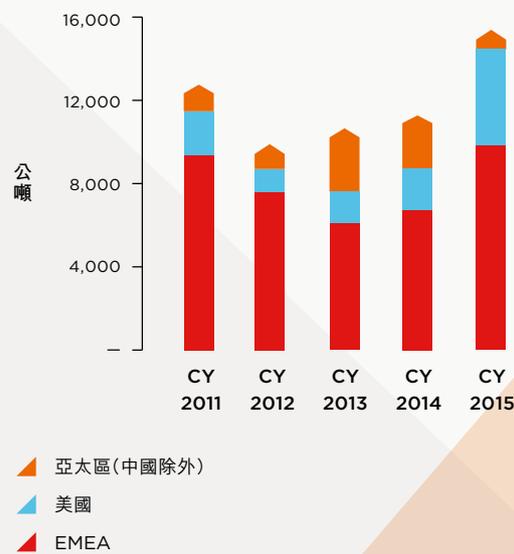
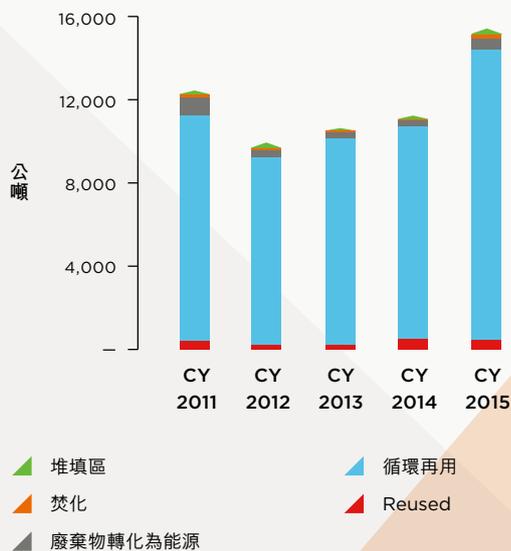


圖 5.16 產品回收處置情況





附錄

6.0	附錄	129
6.1	聯想參考文件	130
6.2	全球報告倡議組織	131
6.3	聯合國全球契約	131
6.4	《香港聯合交易所環境、社會及管治報告指引》	132

6.1 聯想參考文件

聯想已於官方網站公佈更多可持續發展資料。若閣下正在閱覽印刷版本，閣下可透過訪問聯想網站 www.lenovo.com/sustainability 所載的可持續發展報告獲得該等鏈接。聯想目前於網站上保存有多項政策、認證、認證聲明及本報告所載之其他文件的副本。請訪問 www.lenovo.com/csr_resources 以獲取該等資源。

聯想可持續發展網頁

- 產品：
www.lenovo.com/social_responsibility/us/en/product/
 - » Think Green 產品 — 能源：
www.lenovo.com/energy
 - » Think Green 產品 — 材料：
www.lenovo.com/materials
 - » Think Green 產品 — 包裝：
www.lenovo.com/packaging
 - » Think Green 產品 — 回收利用：
www.lenovo.com/recycling
 - » 合規資料：
www.lenovo.com/compliance
 - » 可訪問資料：
www.lenovo.com/accessibility

- 環境：
www.lenovo.com/environment
 - » Think Green — 氣候：
www.lenovo.com/climate
 - » Think Green — 廢物及污水：
www.lenovo.com/waterandwaste

- 社會：
www.lenovo.com/csr
 - » 社會投資：
www.lenovo.com/social_investments

- 全球供應鏈：
www.lenovo.com/supply_chain

- 可持續發展報告：
www.lenovo.com/sustainability

6.2 全球報告倡議組織

全球報告倡議組織 (Global Reporting Initiative) (GRI) 是一間國際性非營利組織，旨在透過設立原則及指標幫助一間組織衡量及報告其經濟、環境及社會表現以及影響，同時提供更多管治方法。

聯想多年來一直參照 GRI 報告框架。[點擊這裡](#)參閱本報告 GRI 指標。本指標旨在幫助讀者了解我們的報告與 GRI G4 版可持續發展報告指引的一致性。聯想 2015/16 財年可持續發展報告及 GRI 指標均按 GRI G4 版核心指標編製。

更多有關 GRI 指引的資料，請瀏覽 GRI 網站 www.globalreporting.org。

6.3 聯合國全球契約

聯合國全球契約 (UN Global Compact) 是一個公共事業 — 企業合作的戰略政策協議，旨在促進企業致力於將運營和戰略與人權、勞工、環境和反腐敗領域廣泛接受的 10 項原則保持一致。聯想於 2009 年成為聯合國全球契約的締約方，並充分奉行相關政策及原則：

人權

- **原則 1**：企業應該尊重和維護國際公認的各項人權；且
- **原則 2**：絕不參與任何漠視與踐踏人權的行為。

勞工標準

- **原則 3**：企業應該維護結社自由，承認勞資集體談判的權利；
- **原則 4**：消除一切形式的強迫和強制勞動；
- **原則 5**：消除童工；和
- **原則 6**：杜絕任何在用工與行業方面的歧視行為。

環境

- **原則 7**：企業應對環境挑戰未雨綢繆；
- **原則 8**：主動增加對環保所承擔的責任；且
- **原則 9**：鼓勵無害環境技術的發展與推廣。

反腐敗

- **原則10**：企業應反對各種形式的貪污，包括敲詐、勒索和行賄受賄。

如欲參閱有關聯想的聯合國全球契約成員資料，請瀏覽 www.unglobalcompact.org/what-is-gc/participants/6103-Lenovo 網頁。

6.4 《香港聯合交易所環境、社會及管治報告指引》

聯想於香港聯合交易所上市並根據《香港聯合交易所環境、社會及管治報告指引》要求編製本報告。以下指標交叉參考指引內「不遵守就解釋及建議披露」，相關資料載於本報告及我們的GRI內容索引。

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標

「不遵守就解釋」	建議披露	頁數	聯想 GRI 指標	不作報告的 解釋／意見
A. 環境				
層面 A1：排放物				
<p>一般披露</p> <p>有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的：</p> <p>(a) 政策；及</p> <p>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。</p> <p>註： 廢氣排放包括氮氧化物、硫氧化物及其他受國家法律及規例規管的污染物。</p> <p>溫室氣體包括二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化物、全氟化碳及六氟化硫。</p> <p>有害廢棄物指國家規例所界定者。</p>		<p>76-77, 82-110</p>	<p>G4-DMA Aspect: Emissions</p> <p>G4-DMA Aspect: Effluents and Waste</p> <p>G4-DMA Aspect: Compliance</p> <p>G4-EN29</p>	
<p>關鍵績效指標</p> <p>排放物種類及相關排放數據。</p> <p>A1.1</p>		<p>19-20, 102-110</p>	<p>G4-EN15, G4-EN16, G4-EN17, G4-EN18, G4-EN21</p>	

「不遵守就解釋」		建議披露	頁數	聯想 GRI 指標	不作報告的 解釋／意見
關鍵績 效指標 A1.2	溫室氣體總排放量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。		19, 102-106	G4-EN15, G4-EN16, G4-EN17, G4-EN18	
	- 範圍一 排放		19	G4-EN15	
	- 範圍二 排放		19	G4-EN16	
	- 範圍三 排放		19	G4-EN17	
關鍵績 效指標 A1.3	所產生有害廢棄物總量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。		20, 109	G4-EN23, G4-EN25	
關鍵績 效指標 A1.4	所產生無害廢棄物總量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。		20, 109	G4-EN23	
關鍵績 效指標 A1.5	描述減低排放量的措施及所得成果。		22-29, 86-102, 108, 116-119	G4-EN25	
關鍵績 效指標 A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法、減低產生量的措施及所得成果。		23, 28, 109	G4-EN23, G4-EN25	

「不遵守就解釋」	建議披露	頁數	聯想 GRI 指標	不作報告的 解釋／意見
層面 A2：資源使用				
<p>一般披露</p> <p>有效使用資源(包括能源、水及其他原材料)的政策。</p> <p>註：資源可用於生產、儲存、運輸、樓宇、電子設備等。</p>		76-77, 87-127	G4-DMA Aspect: Materials G4-DMA Aspect: Energy G4-DMA Aspect: Water	
<p>關鍵績效指標 A2.1</p> <p>按類型劃分的直接及／或間接能源(如電、氣或油)總耗量(以千個千瓦時計算)及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。</p>		19, 102	G4-EN3, G4-EN4, G4-EN5	
<p>關鍵績效指標 A2.2</p> <p>總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。</p>		19, 110	G4-EN8	
<p>關鍵績效指標 A2.3</p> <p>描述能源使用效益計劃及所得成果。</p>		24, 28, 91-101	G4-EN6	
<p>關鍵績效指標 A2.4</p> <p>描述求取適用水源上可有任何問題，以及提升用水效益計劃及所得成果。</p>		110	G4-EN9	

「不遵守就解釋」	建議披露	頁數	聯想 GRI 指標	不作報告的 解釋／意見
<p>關鍵績 效指標 A2.5</p> <p>製成品所用包裝 材料的總量(以噸 計算)及(如適用) 每生產單位佔量。</p>		<p>118-119</p>		<p>聯想並無報告製成品所使用的包裝材料總量，但聯想已追蹤每件產品的包裝並就成功範例進行報告。透過追蹤每件產品的包裝，聯想可推動改善每一代產品的包裝設計，進而量化環境效益。總包裝使用量主要取決於銷量，因此就推動聯想包裝設計的實質性改善而言，並非為最適用的參數。透過針對產品設立包裝改善目標，我們能夠推動並衡量設計中並非依賴於產品整體銷量而錄得的改善</p>

「不遵守就解釋」	建議披露	頁數	聯想 GRI 指標	不作報告的 解釋／意見
層面 A3：環境及天然資源				
<p>一般披露</p> <p>減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。</p>		76-77	G4-DMA Aspect: Overall	
<p>關鍵績效指標 A3.1</p> <p>描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動。</p>		90-127	G4-EN27, G4-EN30	
B. 社會				
僱傭及勞工常規				
層面 B1：僱傭				
<p>一般披露</p> <p>有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的：</p> <p>(a) 政策；及</p> <p>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。</p>		48-57	G4-DMA Aspect: Employment, G4-LA2	

「不遵守就解釋」	建議披露	頁數	聯想 GRI 指標	不作報告的 解釋／意見
	<p>關鍵績效指標 B1.1</p> <p>按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數。</p>	17	G4-10	
	<p>關鍵績效指標 B1.2</p> <p>按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。</p>			聯想並未報告該資料。
層面 B2：健康與安全				
<p>一般披露</p> <p>有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的：</p> <p>(a) 政策；及</p> <p>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。</p>		58-59	G4-DMA Aspect: Occupational Health and Safety	
	<p>關鍵績效指標 B2.1</p> <p>因工作關係而死亡的人數及比率。</p>	17	G4-LA6	
	<p>關鍵績效指標 B2.2</p> <p>因工傷損失工作日數。</p>	17	G4-LA6	
	<p>關鍵績效指標 B2.3</p> <p>描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法。</p>	58-59	G4-LA5	

「不遵守就解釋」	建議披露	頁數	聯想 GRI 指標	不作報告的 解釋／意見
層面 B3：發展及培訓				
<p>一般披露</p> <p>有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培訓活動。</p> <p>註：培訓指職業培訓，可包括由僱主付費的內外部課程。</p>		51-53	G4-DMA Aspect: Training and Education, G4-LA10	
	<p>關鍵績效指標 B3.1</p> <p>按性別及僱員類別(如高級管理層、中級管理層等)劃分的受訓僱員百分比。</p>			<p>聯想已落實全新僱員培訓系統，並將於下一財政年度公佈相關資料。</p>
	<p>關鍵績效指標 B3.2</p> <p>按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數。</p>			<p>聯想已落實全新僱員培訓系統，並將於下一財政年度公佈相關資料。</p>
層面 B4：勞工準則				
<p>一般披露</p> <p>有關防止童工或強制勞工的：</p> <p>(a) 政策；及</p> <p>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。</p>		48-49, 60-61	<p>G4-DMA Aspect: Forced or Compulsory Labor</p> <p>G4-DMA Aspect: Child Labor Risk</p>	

「不遵守就解釋」	建議披露	頁數	聯想 GRI 指標	不作報告的 解釋／意見
	<p>關鍵績效指標 B4.1</p> <p>描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。</p>	<p>48-49, 56-57, 60-61</p>	<p>G4-HR5, G4-HR6</p>	
	<p>關鍵績效指標 B4.2</p> <p>描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。</p>	<p>48-49, 56-57, 60-61</p>	<p>G4-HR5, G4-HR6</p>	
<p>營運慣例</p>				
<p>層面 B5：供應鏈管理</p>				
<p>一般披露</p> <p>管理供應鏈的環境及社會風險政策。</p>		<p>37-42, 60-61, 94</p>	<p>G4-DMA Aspect: Supplier Environmental Assessment</p> <p>G4-DMA Aspect: Supplier Human Rights Assessment</p>	
	<p>關鍵績效指標 B5.1</p> <p>按地區劃分的供應商數目。</p>			<p>於佔聯想開支 95% 的 79 名供應商中，27 名位於中國及 52 名位於中國以外地區。</p>
	<p>關鍵績效指標 B5.2</p> <p>描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的供應商數目、以及有關慣例的執行及監察方法。</p>	<p>37-42, 60-61</p>	<p>G4-HR10, G4-HR11, G4-EN32, G4-EN33, G4-LA14, G4-LA15, G4-SO9, G4-SO10</p>	

「不遵守就解釋」	建議披露	頁數	聯想 GRI 指標	不作報告的 解釋／意見
層面 B6：產品責任				
<p>一般披露</p> <p>有關所提供產品和服務的健 康與安全、廣告、標籤及 私隱事宜以及補救方法的：</p> <p>(a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影 響的相關法律及規例 的資料。</p>		43-45		
	<p>關鍵績 效指標 B6.1</p> <p>已售或已運送 產品總數中因 安全與健康理 由而須回收的 百分比。</p>	45		<p>就 2015/16 財年售出 的產品而言，聯想 並無因安全及健康問 題召回。</p>
	<p>關鍵績 效指標 B6.2</p> <p>接獲關於產品 及服務的投訴 數目以及應對 方法。</p>		G4-PR6, G4-PR8	
	<p>關鍵績 效指標 B6.3</p> <p>描述與維護及 保障知識產權 有關的慣例。</p>	36		
	<p>關鍵績 效指標 B6.4</p> <p>描述質量檢定 過程及產品回 收程序。</p>	43-44		

「不遵守就解釋」	建議披露	頁數	聯想 GRI 指標	不作報告的 解釋／意見
	<p>關鍵績效指標 B6.5</p> <p>描述消費者資料保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。</p>	56	G4-PR8	
層面 B7：反貪污				
<p>一般披露</p> <p>有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的：</p> <p>(a) 政策；及</p> <p>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。</p>		36, 56-57	<p>G4-DMA Aspect: Anti-corruption</p> <p>G4-DMA Aspect: Public Policy</p> <p>G4-DMA Aspect: Anti-competitive Behavior</p> <p>G4-DMA Aspect: Compliance</p>	
	<p>關鍵績效指標 B7.1</p> <p>於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。</p>		G4-SO5	
	<p>關鍵績效指標 B7.2</p> <p>描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。</p>	57		

「不遵守就解釋」	建議披露	頁數	聯想 GRI 指標	不作報告的 解釋／意見
社區				
層面 B8：社區投資				
一般披露 有關以社區參與來了解營運所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。		63	G4-DMA Aspect: Local Communities	
	關鍵績 效指標 B8.1 專注貢獻範疇 (如教育、環 境事宜、勞工 需求、健康、 文化、體育)。	64-73		
	關鍵績 效指標 B8.2 在專注範疇 所動用資源 (如金錢或 時間)。	18		

