

## 行業概覽

本節及本文件其他章節所列的若干事實、統計數字及數據，部分源自我們就有關資料而言認為可靠及適當的政府官方刊物。然而，我們無法保證有關資料來源的質量或可靠程度。我們並無理由相信該等資料為虛假或具誤導成分，亦無理由相信該等資料已遺漏任何事實，致令該等資料為虛假或具誤導成分。儘管董事已採取一切合理的謹慎措施確保準確複製政府官方刊物的相關事實及統計數字，但我們、保薦人、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、彼等各自的聯屬人士、董事及顧問或參與[編纂]的任何其他各方概無獨立核實該等事實及統計數字，亦不就該等資料的準確性或完整性發表任何聲明，而該等資料未必與其他可取得的資料貫徹一致，亦不一定準確，不應過分依賴該等資料。

若干資料及統計數字乃摘錄自Ipsos報告。摘錄自Ipsos報告的資料反映根據Ipsos進行的研究及分析對市況作出的估計。摘錄自Ipsos報告的資料不應被視為Ipsos所提供的投資依據，有關Ipsos報告的提述不應被視為Ipsos就任何證券價值或投資本公司是否可取而發表的意見。儘管我們在摘錄、編撰及複製該等資料及統計數字時已採取合理的謹慎措施，但我們、保薦人、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、彼等各自的聯屬人士、董事或顧問或參與[編纂]的任何其他各方概無獨立核實該等直接或間接取自官方政府刊物的資料及統計數字，上述人士概不就該等資料及統計數字的準確性發表任何聲明。該等資料及統計數字未必與其他人士編撰的其他資料及統計數字貫徹一致。

### IPSOS編製的報告

我們委託Ipsos對聖誕燈飾及LED室內照明行業由二零一零年至二零二一年期間的行業發展及競爭格局進行分析，並就此發表報告。Ipsos已對Ipsos報告所載的資料及分析進行獨立評估，而Ipsos(包括其所有附屬公司、部門及單位)在任何方面與本集團概無關連。Ipsos就編製及使用Ipsos報告向我們收取費用總額1,192,500港元，董事認為有關費用反映市場的收費水平。

Ipsos為Ipsos集團遍佈全球的辦事處之一，專門就各行各業進行研究，包括旅遊業、金融服務、化妝品、地區奢侈品及高淨值研究等。

Ipsos報告所用的假設如下：

假設預測期內，聖誕燈飾製造行業所提供的聖誕燈飾及LED室內照明製造業所提供的LED室內照明全球供求穩定，不會出現短缺。

## 行業概覽

假設預測期內並無金融危機或天災等外來衝擊，影響聖誕燈飾製造業及LED室內照明行業的供求。

Ipsos報告中的市場規模及預測模式所考慮的參數如下：

- 中國、美國、加拿大及台灣由二零一零年至二零二一年間的國內生產總值及國內生產總值增長率
- 中國、美國、加拿大及台灣由二零一零年至二零二一年間的年均家庭可支配收入及消費開支
- 中國、加拿大及台灣由二零一零年至二零二一年人均個人消費
- 中國LED室內照明製造業的過往增長率

董事確認，經合理審慎行事後據其所悉，自Ipsos報告日期起市場資料概無重大不利變動，以致可能限制、抵觸或影響本節所載資料。

### 生產種類

聖誕燈飾行業及LED室內照明行業主要由四類生產商組成，包括一般原品牌生產商、專門原品牌生產商、原設計生產商／原設備生產商及微型企業。

一般原品牌生產商(原品牌生產商)：一般原品牌生產商擁有其生產設備(工廠)及品牌。彼等出售其自身品牌產品，整件產品或組件由第二家公司生產。彼等以自身品牌名義出售產品以增加價值。一般原品牌生產商一般負責價值鏈中多個階段，包括生產及發展、供應鏈、送遞及營銷。

專門原品牌生產商：專門原品牌生產商亦擁有生產設備及品牌，然而彼等僅生產專為特定客戶群而設的產品。新特麗照明是一個主要例子，只專注於室內裝飾照明。

原設計生產商(原設計生產商)：原設計生產商指同時設計產品及負責產品生產的生產商。原設計生產商向分銷商及批發商出售設計產品，但不會直接向終端市場出售。基於產品研究及設計工作，原設計生產商比原設備生產商有更高的增值。在原設計生產及原設計生產業務模式，產品以買家品牌售出。

原設備生產商(原設備生產商)：原設備生產商生產組件或產品，其先由公司購買，再以買家品牌名稱出售。

微型企業：微型企業指通過模仿技術或供應鏈過程，為小型公司生產LED室內照明燈產品的公司。

## 行業概覽

若公司除了基於顧客設計及規格提供生產服務外，亦參與產品設計，則彼等可能參與原設計生產及原設備生產業務。由於本集團為發展新產品設計與顧客溝通及交換意見，迎合其規格，故本集團以原設計生產及原設備生產兩種模式混合營運。

### 安全標準

一般而言，銷售LED照明產品須遵守產品銷售地方的若干測試實驗室所設的規定安全標準。我們發現UL及CSA頒發的認證是全球公認的測試標準。由於UL及CSA所設的標準被視為行業最嚴格的標準，獲得有關認證的產品可被視為整體完整性及安全的保證，因而容易讓有關產品符合其他國家(例如歐洲國家、日本及澳洲)所規定的相關地區安全標準。進口商／買家通常會了解相關地區安全標準(如UL及／或CSA或其他國家的自有標準)並指示製造商按其規格生產LED照明產品，以取得所需文件及認證作進口及銷售用途。於取得相關文件及認證時，產品樣本及其生產統計數據將提供予測試實驗室以作申請。確認產品樣本符合相關安全規定後，進口商／買家其後透過下達採購訂單通知製造商開始量產。倘將生產的產品為受歡迎產品(定期生產或屬大規模的採購訂單)，生產商會自行取得認證，其視為競爭優勢，因為產品交付前已獲得認證，省卻進口商／買家的處理時間。

以下為選定國家公認安全標準標誌：

#### 國家 公認安全標準

加拿大



中國



台灣



## 行業概覽

國家 公認安全標準

美國



香港



墨西哥



### 照明燈產品之定義

#### 聖誕燈飾

聖誕燈飾指一種裝飾燈，由燈串組成或有款式組裝，在聖誕期間掛起作裝飾之用。聖誕燈飾以結構或顏色組合出產。其包括家庭裝飾、聖誕樹燈飾及於公共場地的大型裝飾。聖誕燈飾可包括LED及鎢絲照明燈。此等照明燈多用作聖誕燈飾，但亦可包括其他裝飾燈組合，除了聖誕節外亦可用作裝飾之用或用於其他假日／喜慶活動。

#### LED聖誕燈飾

LED聖誕燈飾(或LED裝飾照明燈)指於聖誕用作裝飾的LED照明燈。由於能源效益較高，越來越獲廣泛使用。相比於鎢絲燈泡，其所用能源較低，壽命更長，維修需要低。LED聖誕燈飾有兩種：白LED及有色LED。

董事認為中國的聖誕燈飾製造行業可廣泛代表本集團LED裝飾燈產品分部，原因如下：

- (i) Ipsos 報告將聖誕燈飾定義為一種裝飾燈，包括LED及鎢絲燈泡，聖誕燈飾製造行業收益數據指「一種用於聖誕樹的照明燈組合」(即燈串等)，其亦包括用於聖誕節以外其他用途的燈飾。(請亦參閱「行業概覽—照明燈產品之定義」)；
- (ii) 本集團的LED裝飾產品(主要用於室內及室外節慶裝飾)主要用於聖誕裝飾，由業務展開後為收益主要來源，於我們在中國東莞的生產廠房生產；及

## 行業概覽

(iii) 根據Ipsos報告，隨著科技進步，中國LED由二零一零年至二零一六年的平均價格正下跌，且LED在裝飾燈產品獲廣泛使用，近年大部份聖誕燈飾皆為LED聖誕燈飾。

### 中國聖誕燈飾製造行業概覽

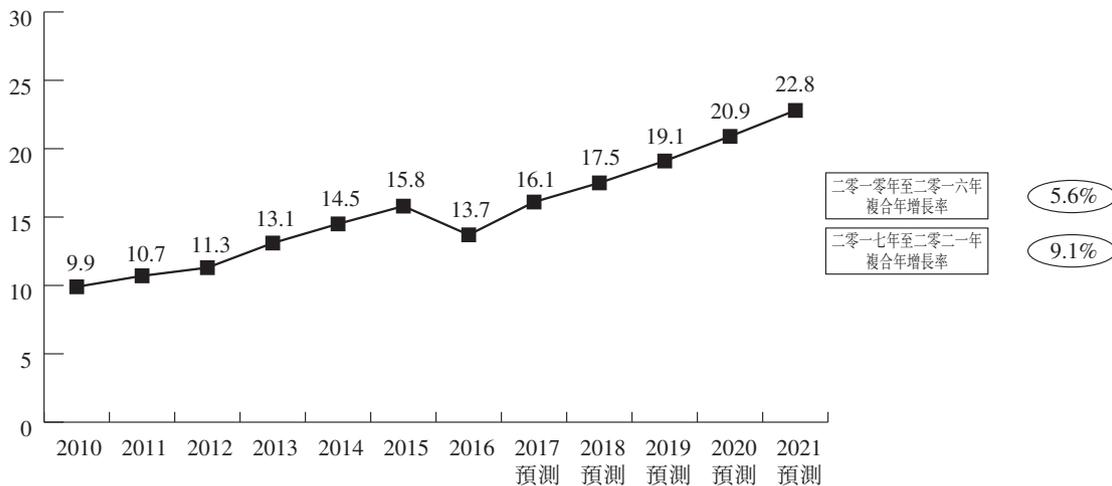
多年來，在新穎的產品功能及外觀帶動下，海外市場對聖誕燈飾的需求顯著增長。附設新功能及新外觀的聖誕燈飾，利潤一般較高。因此，生產技術創新帶動需求增加，進而推動中國聖誕燈飾製造業增長。

### 中國聖誕燈飾製造行業總收益持續增加

二零一七年至二零二一年，預計中國聖誕燈飾製造行業的總收益將會持續增加，複合年增長率約達9.1%。

#### 二零一零年至二零二一年中國聖誕燈飾製造行業的總收益

單位：人民幣十億元



資料來源：Ipsos 研究及分析

附註：有關數據為HS編碼—940530，指聖誕樹所用的一種照明燈組合。

中國聖誕燈飾製造行業的總收益由二零一零年的人民幣99億元，增至二零一六年的人民幣137億元，複合年增長率約為5.6%。

除美國、歐洲及加拿大等傳統市場需求持續增加外，中東、非洲及南美洲等新興市場亦對中國聖誕燈飾產品的需求起到支持作用。鑑於全球接近90%聖誕燈飾均源自中國，自二零一零年起新興市場擴展，使中國聖誕燈飾的需求增加，帶動中國聖誕燈飾製造行業的總收益持續增長。

## 行業概覽

展望二零二一年，估計中國聖誕燈飾製造行業總收益將由二零一七年的人民幣161億元，增至人民幣228億元，複合年增長率約達9.1%。

中國聖誕燈飾製造行業前景明朗，可歸因於國內對聖誕燈飾的內需增長，以及聖誕燈飾的特點持續改進。

預期未來數年隨著中國生活水平提升，加上聖誕節漸受歡迎，將可帶動中國聖誕燈飾及其他節慶照明產品的需求上升。與此同時，LED聖誕燈飾面世，具有色彩選擇更多、更耐用和感應器功能等日益先進的特點，均視為有利於中國聖誕燈飾製造行業的需求增長。

### 聖誕燈飾製造行業的目標客戶

中國聖誕燈飾行業的主要客戶為外國企業，因此屬於出口主導行業，客戶分為零售商及貿易企業兩大類，大部分客戶均為季節裝飾品、電子及家庭用品的零售商。

二零一六年，中國為向美國及加拿大進口聖誕燈飾產品的最大國家，所佔份額分別約達88.2%及97.2%。

### 聖誕燈飾產品的十大進口地區

#### 二零一六年

排名	國家名稱		二零一六年出口貨值		市場份額	
	(至美國)	(至加拿大)	(至美國)	(至加拿大)	(至美國)	(至加拿大)
			(千美元)	(千美元)	%	%
1	中國	中國	486,144.4	28,409.7	88.2	97.2
2	柬埔寨	美國	25,699.0	276.0	4.7	0.9
3	菲律賓	印尼	24,520.2	240.7	4.5	0.8
4	印尼	斯洛伐克	7,437.4	186.1	1.4	0.6
5	墨西哥	香港	3,821.0	72.5	0.7	0.3
6	越南	德國	2,303.0	14.8	0.4	0.05
7	香港	法國	814.8	12.7	0.2	0.04
8	台灣	台灣	474.0	6.2	0.1	0.02
9	加拿大	意大利	41.5	5.8	0.01	0.02
10	法國	西班牙	41.0	4.7	0.01	0.02
其他			150.3	10.3	0.03	0.04
			<u>551,446.6</u>	<u>29,239.6</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>

資料來源：Ipsos 研究及分析

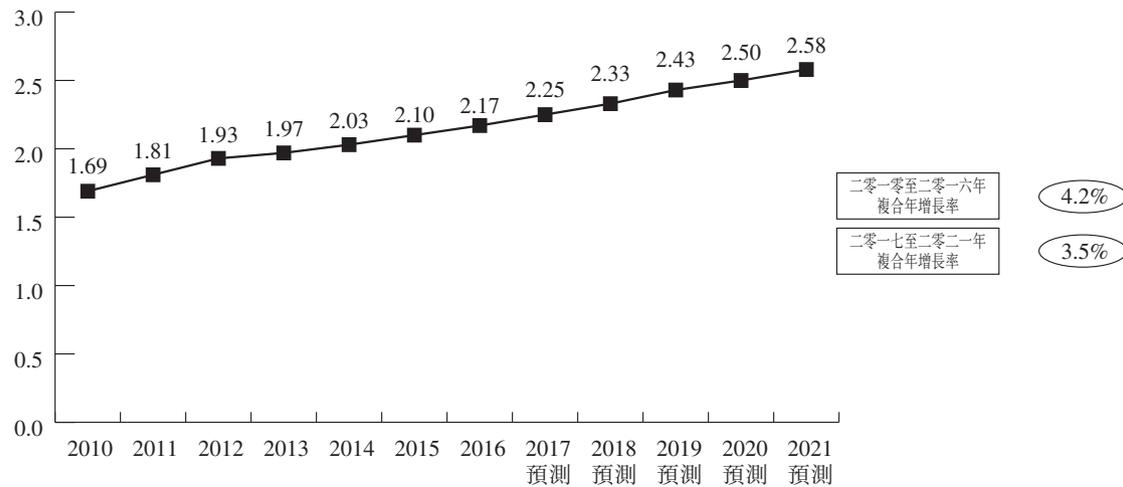
附註：由於四捨五入，百分比相加後未必等於100%。

## 行業概覽

於二零一六年，三大聖誕燈飾產品的進口地區佔美國及加拿大的總進口值分別超過97.3%及98.9%。中國為聖誕燈飾產品的最大製造商，一直為美國、加拿大以及歐洲國家的主要進口地區。在二零一六年，中國約有1,000家聖誕燈飾製造商。

### 二零一零年至二零二一年美國聖誕燈飾產品的總銷量收入

單位：十億美元



資料來源：Ipsos 研究及分析

由二零一零年至二零一六年，美國聖誕燈飾產品的銷售總收益持續向上，由二零一零年的16.9億美元升至二零一六年的21.7億美元，複合年增長率約4.2%。

美國聖誕燈飾產品的銷量收入持續上升，主要是LED燈廣受歡迎。在千禧年後期推出的LED照明燈有多項優勢，如細小、使用壽命長以及發熱量較低。這些優勢對聖誕燈飾的終端使用者特別有利，從而令銷量在相關年度穩步上揚。

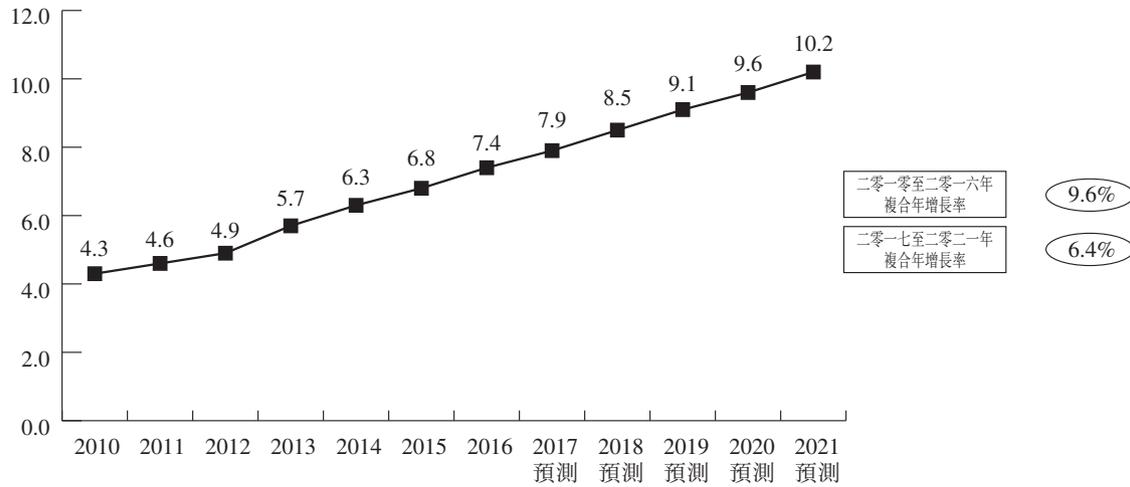
預測在二零二一年，美國聖誕燈飾產品的銷售收入預計持續增長，由二零一七年的22.5億美元升至二零二一年的25.8億美元，複合年增長率約3.5%。

隨著市場推出的LED燈更為明亮，以及聖誕燈的特色逐步改良，美國聖誕燈飾的市場前景將一片光明。舉例而言，使用壽命長、高效能兼具多種顏色選擇，勢必成日後推動美國聖誕燈飾零售市場的主要因素。

## 行業概覽

### 二零一零年至二零二一年中國聖誕燈飾的總銷售收入

單位：人民幣十億元



資料來源：Ipsos 研究及分析

中國聖誕燈飾產品的總銷售收入由二零一零年的人民幣43億元，升至二零一六年的人民幣74億元，複合年增長率約為9.6%。出現如此升幅，主要是中國聖誕燈飾產品的內需增長所致。由於中國經濟及人均可支配收入持續上升，中國消費者在裝飾燈產品的消費(包括聖誕燈飾產品)將會上升；因此，中國聖誕燈飾產品的市場在過往期間日益壯大。再者，愈來愈多中國消費者體驗聖誕喜慶文化，對聖誕裝飾(包括聖誕燈飾產品)需求在過往期間逐漸增加。

我們預計在預測期間，中國的聖誕燈飾產品的總銷售收入會按和緩幅度增長由二零一七年的人民幣79億元，升至二零二一年的人民幣102億元，複合年增長率約為6.4%。有見中國經濟前景樂觀以及對中國照明燈產品的需求持續，預料中國聖誕燈飾產品零售市場在預測期間將持續增長。

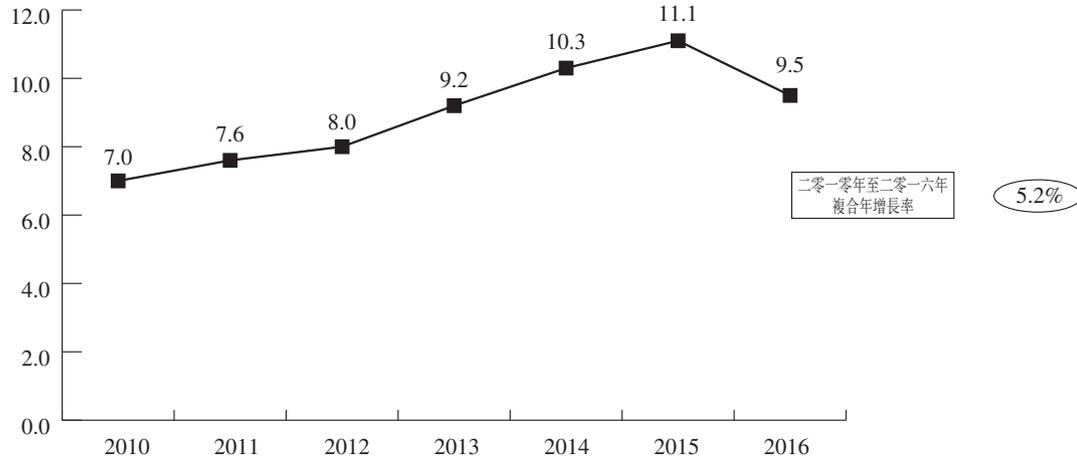
## 行業概覽

### 中國聖誕燈飾產品出口總值持續增加

二零一零年至二零一六年，美國、加拿大及歐洲的需求持續增加，支持中國聖誕燈飾產品的出口總值增長。

二零一零年至二零一六年中國聖誕燈飾產品出口總值

單位：人民幣十億元



資料來源：Ipsos 研究及分析

由二零一零年至二零一六年，中國整體聖誕燈飾出口總值呈現上升勢頭。出口總值由二零一零年的約人民幣70億元增加至二零一六年的約人民幣95億元，複合年增長率約為5.2%。

隨著全球經濟復甦，消費者的消費情緒改善，使多個國家的消費開支均錄得增長。美國、加拿大及歐洲的消費者增加各項商品消費，其中包括聖誕燈飾產品。因此，市場對中國出口的聖誕燈飾產品需求增加，帶動二零一零年至二零一五年間的出口貨值增長。

受到全球經濟增長緩滯的影響，聖誕燈飾出口值及出口量終止過往升幅，並在二零一六年首次經歷負增長。當中出口至巴西、俄羅斯及印度總值(為中國聖誕燈飾製造商首二十個主要出口地區)顯著下滑，分別下跌70.8%、59.4%及46.5%。

美國及歐洲(歐盟27國)為中國聖誕燈飾產品的主要出口地區，於二零一六年佔出口總值分別約37.3%及34.8%。預期該等國家對聖誕燈飾產品的需求將會持續支持出口增長。然而，除上述發展成熟的市場外，中國聖誕燈飾產品製造商亦正開始將市場拓展至中東、非洲及南美洲。

## 行業概覽

### 中國聖誕燈飾產品平均出口價格

二零一零年至二零一六年間，中國聖誕燈飾產品的平均出口價格反覆波動，並且歷經整體下跌的情況，由二零一零年每件約人民幣17.3元下跌至二零一六年每件約人民幣15.9元，複合年增長率約為-1.4%。

在二零一六年每件平均出口價下跌至人民幣15.9元，較二零一五年件數價格下跌9%。二零一六年平均出口下跌，主要是柬埔寨及其他新興市場帶來的競爭加劇；加上全球經濟緩滯，導致市場對中國聖誕燈飾產品的整體需求減少。

### 中國製造業勞工過去的平均工資走勢

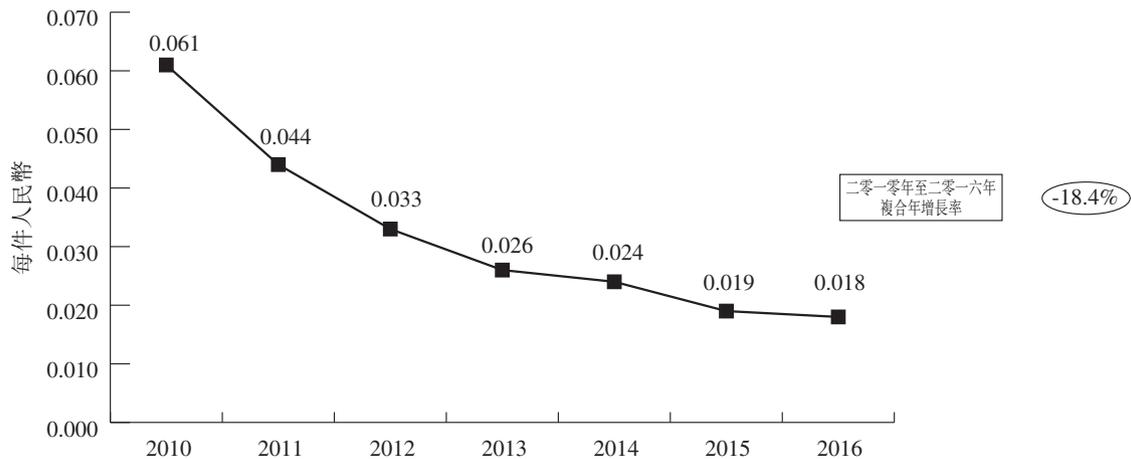
二零一零年至二零一六年，製造業勞工的平均工資按複合年增長率約11.3%上升。

中國製造業勞工的每年平均工資由二零一零年每年約人民幣30,916.0元增加至二零一六年每年約人民幣58,643.4元，複合年增長率約為11.3%。二零一零年至二零一六年間中國製造業勞工平均工資上漲，主要歸因於通脹、勞工供應短缺及修訂勞動合同法等若干經濟因素。

### 主要原材料的以往價格

由於生產技術的進步，中國的LED價格顯著下降，複合年增長率約為-18.4%。

由二零一零年至二零一六年中國的發光二極管(LED)以往價格



資料來源：Ipsos 研究及分析

附註：發光二極管(LED)的數據指HS編碼：85414010，涵蓋LED

由二零一零年至二零一六年中國的LED平均價格呈下跌趨勢，由二零一零年每件約人民幣0.061元跌至二零一六年每件約人民幣0.018元，相當於複合年增長率約-18.4%。

## 行業概覽

中國的LED平均價格下跌是由於近年LED生產技術進步。在多個範疇例如散熱管理、LED驅動器及光學儀器等的進步，導致LED售價下跌三分之二。預期由二零一二年至二零二一年，LED的全球平均價格將減少超過50%。

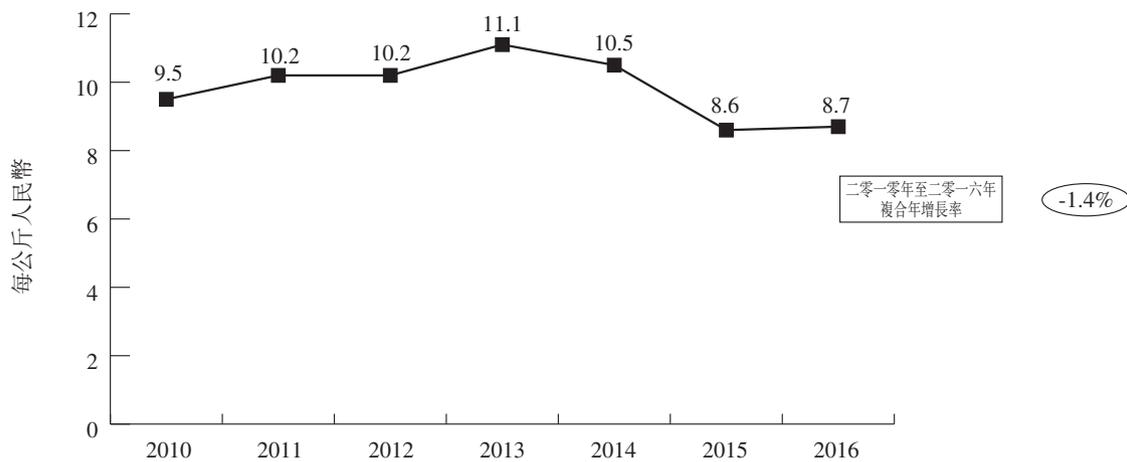
預期LED晶片的整體成本下跌，引致LED燈製造商具較低的原料成本。

假設其他因素不變，LED晶片的成本下跌，或會令業界的毛利率較高。倘其他固定及可變成本上升的幅度，並無對銷LED晶片價格下跌所節省的款項，LED晶片成本下降，只會增加業界的盈利能力。LED晶片的價格下跌的影響甚微，因在過去數年，LED晶片相對所佔生產成本總額持續向下，預期這趨勢在不久將來仍會持續。

其他影響業界盈利能力的因素包括業界的競爭及消費者需求的多寡。

成本因素如員工成本取決於生產商在製作過程達致自動化的程度。早期採納自動化的生產商具有競爭優勢，備有多條LED燈產品的先進生產線，可令彼等增加收益及／或向客戶提供彼等產品時，價格富競爭優勢。

由二零一零年至二零一六年中國的聚苯乙烯以往價格



資料來源：Ipsos 研究及分析

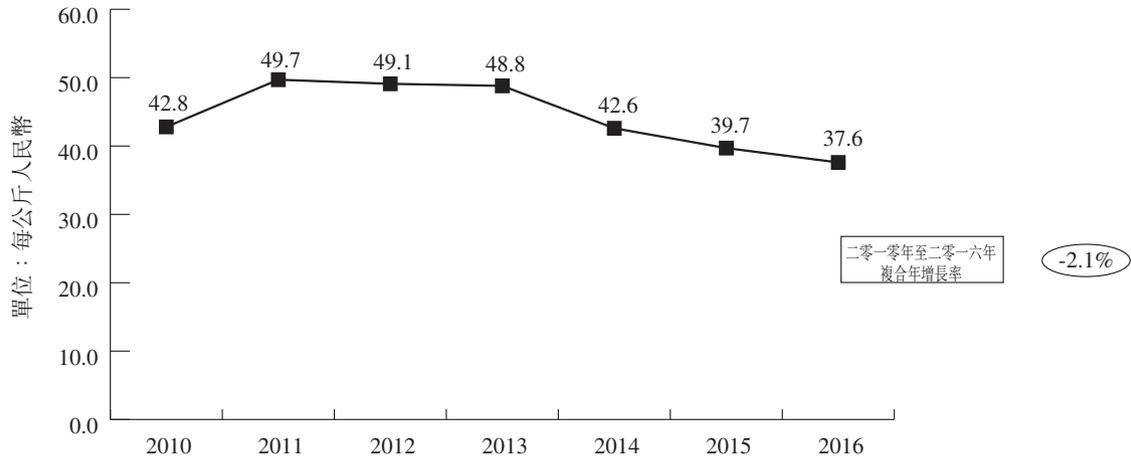
附註：聚苯乙烯的數據指HS編碼：39031990，包括初級形狀的其他聚苯乙烯

由二零一零年至二零一六年，在中國的聚苯乙烯每公斤平均售價以中等幅度下跌，由每公斤人民幣9.5元跌至每公斤人民幣8.7元，複合年增長率約為-1.4%。由於油價上升，聚苯乙烯售價於二零一零年至二零一三年持續上升。中東多國政局持續不穩和發生衝突，導致原油價格於二零一零年至二零一三年間上升，其中布蘭特原油價格由二零一零年每桶約79.6美元升至二零一三年每桶108.6美元，複合年增長率約為10.9%。然而，因二零一四年及二零一五年全球石油供應增加，以致原油價格下跌，連帶令二零一四

## 行業概覽

年及二零一五年聚苯乙烯售價亦告下降。二零一六年聚苯乙烯的價格較二零一五上升1.3%，主要是人民幣於二零一六年貶值，令布蘭特原油的進口價格受到負面影響。

由二零一零年至二零一六年中國綫材的以往價格



資料來源：Ipsos 研究及分析

附註：電線的數據指HS編碼：85444929，涵蓋未配備連接器的絕緣導電器，電壓超過80伏特但不超過1,000伏特。

由二零一零年至二零一六年中國綫材平均價格下跌。此變化趨勢主要歸因於組成物料(即鋁及銅)價格下滑。

綫材每公斤平均價格由二零一零年的人民幣42.8元輕微跌至二零一六年的人民幣37.6元，複合年增長率約為-2.1%。

銅及鋁為生產綫材的原材料。由二零一零年至二零一六年，中國綫材價格以中等幅度下跌，主要由於銅價及鋁價輕微下降。全球鋁價格每公噸由二零一零年人民幣15,099.0元降至二零一六年的人民幣10,653.4元，複合年增長率約為-5.6%。

### 貿易規定

出口北美的聖誕燈飾須達到規定的安全標準。

根據加拿大標準協會頒佈的《CSA C22.2第37號》(聖誕樹及其他裝飾照明裝置的通用指示)，就使用聖誕樹及其他裝飾照明裝置(連接至125伏特或以下的電流)而言，出口至加拿大的聖誕燈飾所用的物料(如鋁、LED及電線)必須達到所界定的安全標準，才可取得上述證書。此準則適用於用作照亮聖誕樹的室內或室外裝置及類似的裝飾品。

進口聖誕燈串必須經由UL (The Underwriters Laboratories Inc.)等獲得職業安全健康管理局認可的國家認可測試實驗室認證，證明符合適用的安全規定。美國的安全證書包括UL 588(季節及假日用裝飾品標準)。

## 行業概覽

國家電工委員會(IEC)有關供應電壓不超過250伏特的室內或室外用鎢絲燈膽的標準(60598-2-20:2014)，所訂明的規定及相關測試包括：分類、標記、機械建設、電力建設及光生物安全。所有出口至北美的聖誕燈飾均須符合該等標準。

### 人民幣兌美元及加拿大元升值的影響

#### 人民幣兌美元

匯兌市場上人民幣兌美元整體升值，由二零一零年兌0.1477美元上升至二零一六年兌0.1506美元，複合年增長率約為0.3%。由二零一零年至二零一四年，人民幣兌美元升值導致中國出口貨品的吸引力下降。

人民幣升值令中國出口貨品價格上升。由於美國為中國聖誕燈飾行業的最大出口目的地，人民幣升值拖累製造商的收益。雖然美國大部分進口貨品來自中國，惟於二零一一年及二零一二年，來自印尼及菲律賓的進口貨品增長速度較中國進口貨品為快。為減低市場風險，中國聖誕燈飾行業嘗試進軍其他地區，例如中東、非洲、南美及其他新興市場。

於二零一五年八月，中國人民銀行下調人民幣價值，致使人民幣兌美元創下四年低位。貶值的影響為中國出口至美國的貨品的競爭力提升，可能有利聖誕燈飾製造行業。

#### 人民幣兌加拿大元

由二零一零年至二零一六年，人民幣兌加拿大元的匯率上升，由0.1522加元上升至0.1996加元，複合年增長率約為4.6%。

加拿大名列中國聖誕燈飾製造行業的十大出口目的地。因此，人民幣升值令中國出口貨品的成本上升及減低其於加拿大市場的競爭力。銷往加拿大的出口價值增長由二零一一年的36.8%下跌至二零一四年的-5.6%及二零一五年的-2.4%。若干製造商轉用自動化設備處理勞工密集程序，以增加生產力。

於二零一五年八月，中國貨幣貶值亦令人民幣兌加拿大元匯率下跌，令中國銷往加拿大的出口貨品前景好轉。

## 行業概覽

### 未來前景

整體而言，人民幣兌美元及加拿大元升值會導致美國及加拿大市場的中國出口品價格上升，繼而削弱中國出口品的競爭力。

倘人民幣兌美元及加拿大元的匯率持續走強，製造商可採取若干措施減低市場風險：

- (a) 中國製造商可分散其客戶基礎。製造商亦可通過設立線上業務網站及在阿里巴巴等網站開設賬戶，吸引潛在客戶。拓展其他客戶有助減低中國出口品在美國及加拿大市場競爭力減弱所造成的負面影響。
- (b) 製造商可減低勞動成本，以彌補中國出口品在海外市場的價格升幅。製造商可轉用自動化設備進行勞動密集的工序，藉以提高生產力。將勞動密集的生產工序轉移至勞動成本較低的地區，以及利用自動化設備提高生產力，均可有效擴大利潤。

然而，人民幣自二零一五年起兌主要貨幣貶值。倘中國人民銀行持續將人民幣貶值，以出口為主導，刺激經濟增長，中國出口貨品的吸引力將有所增加，對聖誕燈飾製造業亦帶來正面效果。

### 中國聖誕燈飾製造行業競爭格局概覽

#### 中國聖誕燈飾製造行業分散，並無主導營運商

中國聖誕燈飾製造行業分散，二零一六年，五大業內營運商僅佔行業總收益約14.5%。

#### 二零一六年中國五大聖誕燈飾製造商(按收益排名)

排名	公司名稱	總部所在地	公司種類	二零一六年 收益 (人民幣百萬元)	佔行業總 收益百分比 (%)	主要服務範圍
1	競爭對手A	台灣	原設計生產/ 原設備生產	784.9	5.7%	製造聖誕燈飾產品 及其他相關配件
2	競爭對手B	台灣	原設計生產/ 原設備生產	447.9	3.3%	製造裝飾及娛樂 照明燈產品
3	競爭對手C	台灣	原設計生產/ 原設備生產	296.0	2.2%	製造聖誕燈飾產品 及聖誕樹
4	競爭對手D	台灣	原設計生產/ 原設備生產	248.1	1.8%	製造LED聖誕燈飾 產品
5	競爭對手E	香港	原設計生產/ 原設備生產	202.5	1.5%	製造LED聖誕燈飾 產品及相關配件
其他				11,702.0	85.5%	
合計				13,681.4	100.0%	

## 行業概覽

資料來源：Ipsos 研究及分析

附註：

1. 由於四捨五入，百分比相加後未必等於100%。
2. 部分總計會因四捨五入，未必與獨立數字的總和相對應。
3. 本公司之收益乃指於截至二零一六年四月三十日止年度產生的收益。

二零一六年，中國約有1,000家聖誕燈飾製造商。中國聖誕燈飾製造行業競爭激烈且分散，業內並無主導營運商。整體而言，大部分聖誕燈飾製造商均會向客戶提供原設備製造服務。鑑於中國聖誕燈飾產品大部分銷售均依賴出口，因此聖誕燈飾產品的產品設計及技術規格主要由客戶A、客戶B、客戶D及沃爾瑪等外國客戶所決定。有鑑於此，定價為製造商脫穎而出的主要策略。能夠按合理價格提供優質聖誕燈飾產品的製造商，在市場上較具競爭力。二零一零年至二零一六年，中國聖誕燈飾製造行業的行業總收益由二零一零年的人民幣99億元增加至二零一六年的人民幣137億元。由此可見，此行業的市場不斷擴展，過去七年複合年增長率約為5.6%，預計二零一七年至二零二一年的複合年增長率將約達9.1%。

中國製造商一直是聖誕燈飾產品的最大製造商，二零一六年佔美國出口總值約88.2%。自一九七零年代起，在物流網絡廣闊、低生產及勞動成本等多項因素推動下，中國製造商一直是美國、加拿大及其他歐洲國家的主要聖誕燈飾產品供應商。

截至二零一六年，本集團錄得聖誕燈飾製造收益約人民幣49.6百萬元，佔中國行業總收益約0.4%。

### 台灣及香港企業為聖誕燈飾製造行業內的主要營運商

台灣及香港企業自一九八零年代起進軍中國聖誕燈飾製造行業，已建立強大的人脈及良好的聲譽。作為全球資訊科技市場的龍頭之一，台灣已成為聖誕燈飾產品及其他電子部件的主要製造商。

香港因長期接觸西方文化而成為國際市場見稱。此外，香港的聖誕燈飾企業往往舉行貿易展覽會，藉以推廣產品及擴大客戶網絡。因此，香港企業較為了解西方市場的喜好，可與外國企業建立更好的生意往來關係。

由於客戶B及沃爾瑪等美國大型零售商傾向與現有供應商維持長遠的業務關係，除非發生重大的負面事故，否則不會隨便更換供應商，因此台灣及香港企業已成為聖誕燈飾製造行業的龍頭。

## 行業概覽

### 自動化趨勢

市場上可供選擇的多種聖誕燈飾產品當中，聖誕燈串最為普遍。由於科技日益進步，聖誕燈飾產品的生產過程已全盤自動化，減少依賴人手。舉例而言，生產聖誕燈飾產品涉及使用外部電線將個別燈泡連接，這個工序已經自動化。全自動設備可從零開始組裝一組燈串，而且使用機器生產的產品品質更佳，因為當中應用的尺寸及壓力較為精密準確。預期日後聖誕燈飾產品的生產將大都進行自動化，因為可減省人手，從而降低成本及提高生產力。

### 市場推動力

中國聖誕燈飾製造行業為出口主導，勞動成本低廉是吸引外國企業的主要原因。

### 產品開發實力

聖誕燈飾製造行業競爭激烈，因此製造商的研發實力是客戶挑選製造商的準則一部分。企業會傾向選擇產品能夠從競爭對手中脫穎而出，並投放資源從事產品開發的製造商。

### 產品價格及質量

企業挑選製造商時，亦會參照另外兩大因素一價格及質量。企業均尋求擴大利潤，因此會向生產便宜貨品的製造商進行採購。一般而言，在中國生產的商品出廠價僅相當於西方國家零售價的10%。然而，安全規例及技術標準不斷收緊，倘賣家出售的產品未能符合若干規定，將會遭到罰款。客戶現時亦逐漸重視產品質量。

### 廉價勞工供應

聖誕燈飾製造行業一直被視為勞動密集行業。雖然自動化為行業大勢所趨，但推行自動化所涉及的機器投資異常高昂，為資金有限的製造商設下門檻。聖誕燈飾行業的製造商將仍依靠勞動人員維持業務。因此，擁有大量廉價勞工，成為聖誕燈飾製造行業主要需求動力之一，因零售公司傾向具競爭力的價格採購產品。

行內若干類別產品如樹燈裝飾不能以機器生產，目的為維持產品的較高品質及逼真特色。因此，自動化只可視為輔助工具，而非取代聖誕燈飾製造業的勞動力。

## 行業概覽

總括而言，勞動力在行業內仍擔當主要角色，但亦留意到中國「廉價勞工供應」的推動影響日漸消退，主要是國內勞動成本上升，且其他國家如柬埔寨、越南及墨西哥具較便宜的勞動力。

### 中國聖誕燈飾製造行業的門檻

對中國的新進軍者而言，主要門檻為市場競爭激烈、初始成本高昂及工資上漲。

### 競爭激烈

在規例收緊及技術日新月異的環境下，聖誕燈飾製造行業的競爭相當激烈。中國製造商與國內及海外製造商在產品質量、可靠度、性能、產品開發、客戶服務、安全標準、分銷實力及定價方面存有競爭。新市場進軍者需要在該等領域發展出雄厚的實力，才能成功進軍市場。

### 初始成本高昂

巨額的資本承擔、環保問題、研發要求、技術知識以及於短時間內生產大量產品的能力，對新進軍者而言均為重大的進軍壁壘。因此，裝飾照明行業均由少數的大型製造商支配。

### 勞動工資持續上升

根據中國人力資源和社會保障部的資料，所有省份的每月平均最低工資由二零一一年的人民幣1,022.2元，升至二零一六年的人民幣1,611.1元，複合年增長率約為9.5%。由於聖誕燈飾製造業為勞動密集行業，勞動成本上漲帶動初始成本，製造商可能需轉而應用自動化設備提昇生產力。

### 中國聖誕燈飾製造行業的威脅

中國聖誕燈飾製造行業的主要威脅包括聖誕燈飾的季節性和可再用性質以及規例變動。

### 需求因業務的季節性質而波動不定

鑑於聖誕燈飾乃於節慶季節期間用作裝飾用途，賣方僅可預期在十二月前銷售聖誕燈飾產品。淡季期間的倉儲成本亦會影響收益。

## 行業概覽

### **聖誕燈飾可重複使用**

由於聖誕燈飾只會在十二月前後期間使用，因此家庭一般傾向每年重用裝飾品，這使中國聖誕燈飾製造商承受更大壓力，製造商必須加強研發，創造出新產品，藉以吸引潛在客戶購買。

### **國際標準不斷提升**

季節照明產品的安全標準日趨嚴格，製造商必須提升其產品，以維持競爭力及避免遭到處罰。例如，美國消費品安全委員會即於二零一五年頒佈了有關季節照明產品的規則(重要產品風險列表：節日及裝飾照明產品)。不遵守有關規例的製造商或零售商可能會遭到民事甚或刑事處罰。製造商必須投放資源進行研發，藉以生產符合新標準的產品。此外，在規例變更前生產的產品將會被淘汰。

### **中國聖誕燈飾製造業的機遇**

#### **研發增加**

隨著美國及加拿大平均住戶消費開支增加，增強的消費力推動優質裝飾產品的需求。終端客戶向賣家要求各種顏色及款式，甚或是個人化產品。消費者期望上升推動製造商投資研發，以創造可吸引客戶的創新產品。

#### **國內市場潛力日益增加**

由於中國慶祝聖誕節日漸盛行，越來越多中國人慶祝聖誕及用節日裝飾佈置家居。隨著中國消費開支增加，製造商可借助日益殷切的國內需求生產創新產品，以吸引國內市場的潛在客戶。此舉支持製造商由全面出口轉型為於中國銷售產品。

#### **新興市場擴充**

出口至美國及加拿大以外的新興市場只有助降低市場風險及增加行業收益。南韓及泰國為新興市場例子。在許多非傳統基督教的國家，也開始有人慶祝聖誕節，且日益變得商業化。預期新興市場將有較高消費增長率，意味著中國聖誕燈飾製造行業有機會出口至更多目的地。

## 行業概覽

### 聖誕燈飾市場之未來趨勢及發展

「智能聖誕燈飾」指可自設、定時發光及遙距控制(尤其是透過與智能手機連接)的聖誕裝飾照明燈。透過嵌入Wi-Fi及藍牙系統，智能聖誕燈飾可以手機應用程式或家居／大廈自動化樞紐控制或編入程式。

主要的智能聖誕燈飾產品包括電子聖誕樹及照明燈系列，以及冰柱燈串、燈串、變色燈串及網狀燈串等照明燈套裝。照明燈套裝嵌入藍牙或Wi-Fi系統等組件，以便照明燈套裝與相容裝置，例如智能手機、平板電腦及電腦連接。

此項科技容許用戶自設聖誕燈飾固定部分，包括燈光效果、閃動速度及顏色。再者，智能聖誕燈飾的功能集遊戲及音樂影像化於一身。智能燈飾系統方案亦包括進入屋內或某房間時，自動亮燈的智能燈具。

### 用戶需求

智能聖誕燈飾這項科技於二零一三年前後開始發展，為用家帶來靈活性，自設聖誕燈飾。與其他新科技一樣，聖誕燈飾尚未普及於家居，但市場預料將與自動化家居業同步發展。自動化家居業於二零一七年至二零二二年的複合年增長率預測為約11.3%。目前，自動化家居受到較為接受新科技的現代家庭歡迎。智能聖誕燈飾未來的客戶需求預料受這群人口影響。在可見將來，智能聖誕燈飾或進一步促進業界的收入增長。

### 競爭形勢

照明燈公司傾向參與開發智能聖誕燈飾。國際品牌會以內部廠房生產智能聖誕燈飾或外判予合約生產商生產，而國際照明燈公司的製造訂單一般由中國等國家的第三方製造商承接。儘管智能聖誕燈飾(聖誕燈飾市場的分部)並非如傳統聖誕燈飾市場般成熟，但預期競爭形勢會在傳統聖誕燈飾市場中持續。中國的智能聖誕燈飾工業將會日漸具競爭優勢，越來越多製造商因應客戶需求轉而生產智能聖誕燈飾。中國製造商一直以來為聖誕燈飾產品的最大製造商，且中國製造商與國際品牌的現有業務關係中受惠，並因應客戶需要，擴大生產智能聖誕燈飾。智能聖誕燈飾公司與傳統聖誕燈飾製造商相似，會在價錢、質素和技術創新中競爭。

本集團向來在智能聖誕燈飾市場為部份主要品牌生產，包括由客戶D擁有的多個品牌及新意大利戶的終端客戶。

## 行業概覽

### 供應

智能聖誕燈飾生產通常於如中國等國家開展。部分傳統照明燈生產商融入若干技術，以協助這發展中的趨勢。

### 主要市場

智能聖誕燈飾的主要市場與傳統聖誕燈飾市場相近，且如客戶B、沃爾瑪、家得寶及克羅格等的主要零售商提供智能聖誕燈飾，以應付顧客需求。

### 未來趨勢

於美國及加拿大，家居自動化大行其道，智能燈飾乃最立竿見影，最成功的發售。作為家居自動化發展的一部分，智能燈具廣受預料為家居自動化發展的行業領導者。消費者對聖誕燈飾的喜好不斷改變，包括對七彩繽紛的期望及自設燈光效果。應用程式控制照明燈正由傳統燈飾品牌及家居自動化供應商採用。預期將有更多供應商提供該等服務及產品，在市場上更為普遍。

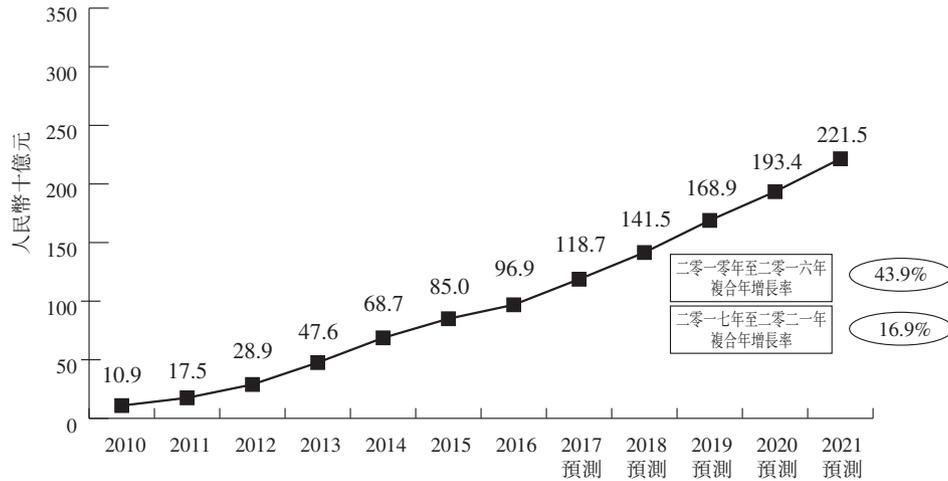
## 中國LED室內照明製造行業概覽

### LED室內照明

LED室內照明指室內環境使用LED燈，包括文件其他章節披露的絕大多數LED照明燈產品。LED室內照明產品可劃分為LED照明燈及LED燈。LED照明燈，例如LED下照燈、LED射燈及LED平板照明燈，均設有LED燈模／燈、控制裝置及固定設施，成為一套完整的照明系統。另一方面，LED燈如LED光管及LED燈泡均用於現有照明固定設施，替代其他類型的傳統燈泡，特別是光管及鎢絲燈。

## 行業概覽

二零一零年至二零二一年中國LED室內照明製造行業總收益



資料來源：Ipsos 研究及分析

中國LED室內照明製造業的總收入由二零一零年人民幣109億元增至二零一六年人民幣969億元，複合年增長率約43.9%。於二零二一年，中國LED室內照明製造行業的總收入估計將由二零一七年的人民幣1,187億元增至人民幣2,215億元，複合年增長率約16.9%。

隨著白光LED技術進步，LED照明已應用於更多範疇，成為新世代的普通照明來源，因而使傳統照明被LED照明取代的速度提高，從而刺激LED照明的市場需求。再者，LED室內照明產業不斷增加，使公司可享有規模經濟效益及削減生產成本。

環保建築數目增加為室內燈(包括LED燈)的銷售上升提供良機。人口增加及城市化程度上升導致對建築的需求增加。根據美國能源信息署進行的二零一二年商業建築能源消耗調查，美國商業建築數目由一九七九年的3.8百萬棟上升至二零一二年的5.6百萬棟。

科技進步推動LED照明的生產及整體設計，從而削減了製造成本。因此，全球LED燈泡的平均零售價由二零一三年約21.5美元下降至二零一六年的12.0美元。

### LED室內照明的優勢

LED室內照明產品並非LED裝飾照明的替代品。前者一般用作長久及主要照明源頭，後者一般用作暫時及裝飾照明源頭。LED室內照明產品在照明上需表現穩定，而裝飾燈產品則要求外觀吸引，且通常具防水能力，抵受外界氣候狀況。換言之LED內照明產品不會與LED裝飾燈產品出現任何直接競爭，因有關產品的用途及應用情況各有不同。以下為與傳統光管產品相比，LED室內照明的優勢。

## 行業概覽

### 節省能源

眾所週知LED室內照明產品所消耗電源較少，節省能源效果顯著，因而促進使用LED室內照明產品。事實上，根據美國能源部資料，LED室內照明產品較傳統鎢絲照明產品可節省能源80%。

### 使用壽命較長

根據消費者報告，LED室內照明產品可使用50,000小時，較其他現有產品如一體式螢光燈泡及鎢絲燈泡的使用壽命長約五倍。儘管價格較一體式螢光燈泡及鎢絲燈泡略高，但LED室內照明產品宣稱的較長使用壽命，通常吸引省能及省錢的消費者。此外，LED室內照明產品的產品壽命及能源效能使其從市場上其他可供選擇的產品中脫穎而出，更能吸引消費者選購。

### 環保

眾所週知，鎢絲燈泡內含少量水銀，對環境及人類有害。相反，LED室內照明產品對注重安全的消費者而言或更具吸引力。

### LED室內照明銷售市場

#### 主要客戶分部

LED室內照明市場包括三個客戶分部：(i)住宅，(ii)商業，及(iii)工業。LED室內照明的住宅應用包括廚房、走廊、餐廳及浴室。商業用戶則進一步劃分為購買LED室內照明作辦公樓宇、酒店、餐廳、零售店及教育機構之用的用戶。工業用戶指購買LED室內照明工業設施(如倉庫、儲存室及功能區)的用戶。

#### 銷售渠道

美國LED室內照明的主要銷售渠道為大型跨國零售商及少數的本地零售商。大型跨國企業具有龐大的全球份額及更多的資源可在線下和線上兩個市場獲得強大的品牌形象。因此，該市場可被視為具有很高競爭力。主要跨國零售商包括客戶B、家得寶公司(Home Depot Inc.)、勞氏公司(Lowe's Companies Inc.)、西爾斯控股公司(Sears Holdings Corp.)及目標百貨公司(Target Corp)。另一方面，亞馬遜(Amazon)亦是一間主要的電子零售商。台灣的LED室內照明市場包括數量眾多的跨國企業，亦包括本地零售商。

## 行業概覽

### 購買標準

LED室內照明市場包含五個主要的一般購買標準：(i)相容性、(ii)成本、(iii)耐用性、(iv)能效性，及(v)可靠度。相容性指與來自第三方平台及技術的產品配合工作的能力。產品成本應該較低。耐用性指LED照明產品可輸出其最大功效的持續時間。倘LED室內照明以最佳電力消耗延續長時間工作，令經營成本減低，則被視為能效性高。最後，可靠度指不計外部條件，產品保持一致的輸出水平的能力。

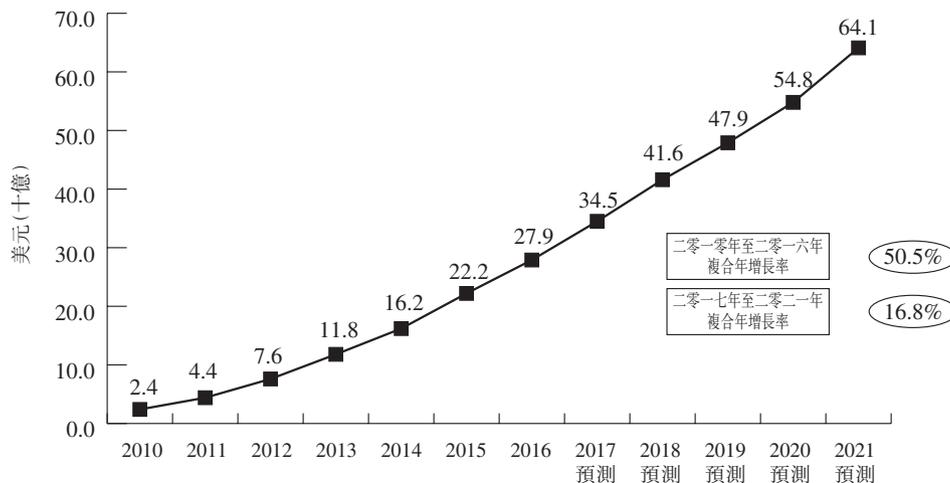
### 市場趨勢

雖然經濟存在波動，惟LED室內照明市場前景仍然光明。美國的若干主要趨勢包括高功率LED使用率增加、轉移至大直徑藍寶石晶片，及環保照明解決方案使用率增加。更加實惠的價格及LED室內照明的更高知名度，意味著LED室內照明需求有潛在增長。

### 全球LED室內照明銷售總價值

由二零一零年至二零一六年，LED室內照明的全球銷售價值持續增長，且預測於二零一七年至二零二一年將會繼續增長。

二零一零年至二零二一年全球LED室內照明總銷售收益



資料來源：Ipsos 研究分析

LED室內照明的全球銷售總收益由二零一零年的24億美元上升至二零一六年的279億美元，複合年增長率為約50.5%。高增長率乃由於公眾的環保意識提升及全球各地的推廣所致。於二零二一年，LED室內照明行業的全球銷售總收益預測將由二零一七年的345億美元增加至641億美元，複合年增長率為約16.8%。

## 行業概覽

LED室內照明市場前景樂觀乃源自若干全球趨勢，包括高功率LED使用率增加、生產成本減少，及公眾環保意識提高。複合年增長率預期將因為LED室內照明替換率較低及售價持續減少而趨緩。

### 中國LED室內照明製造行業的競爭格局概況

#### 中國室內照明製造行業分散，並無主導市場的業者

於二零一六年，五大LED室內照明製造商的合併市場份額佔LED室內照明製造行業總額約15.8%，按本集團於截至二零一六年四月三十日止年度的收益計，本集團的市場份額佔LED室內照明製造行業約0.06%。

#### 二零一六年中國五大LED室內照明製造商(按收益排名)

排名	公司名稱	總部所在地	二零一六年收益 (人民幣百萬元)	佔行業總收益 百分比(%)	主要服務範圍
1	競爭對手F	上海	4,080.0	4.2%	室內LED照明燈(燈泡、燈杯、燈珠、燭光燈泡等)、LED光管及燈架
2	競爭對手G	浙江/紹興	3,674.0	3.8%	螢光燈、LED燈產品及特殊照明裝置
3	競爭對手H	福建/漳州	2,838.0	2.9%	電子節能燈及LED燈產品
4	競爭對手I	惠州	2,696.9	2.8%	螢光燈、高強度氣體放電燈、鹵素燈及LED燈
5	競爭對手J	佛山	2,045.7	2.1%	LED燈、傳統照明燈
其他			81,602.2	84.2%	
總計			96,936.8	100.0%	

附註：

1. 數字經湊整，百分比總計未必為100%。
2. 數字經湊整，部分總額未必對應個別數字的總和。

資料來源：Ipsos 研究及分析

## 行業概覽

### 需求推動力

於全球各地及中國本地，LED室內照明產品的需求不斷上漲。這一需求增長主要受下列因素驅動：

#### 淘汰鎢絲燈膽

LED市場不再是小眾市場，而向大眾市場演變。LED照明產品在室內多個應用領域愈來愈常見。產品需求不斷上升乃源自國際上對LED燈飾的推廣、鎢絲燈膽於多個國家日漸式微、LED照明產品價格急劇下滑及產品競爭力，包括更長的壽命、能源效益及整體成本降低等。

多個國家已停止鎢絲燈膽生產及銷售。因此，LED室內照明很可能取代鎢絲燈膽的市場份額。長期而言，這將有助於維持全球LED室內照明市場增長。

多個國家的公共法規及推廣措施強調LED照明行業的發展。舉例而言，中國政府大力支持本地LED照明製造行業。於二零一五年，政府為上游市場製造商(如LED芯片供應商及LED包裝公司)提供補貼。此外，中國—東盟命運共同體在東南亞及中國的貿易增長方面扮演至關重要的角色。該組織實施多項政策，例如2+7合作框架、亞洲基礎設施投資銀行及絲路基金。

#### LED室內照明燈產品價格下調趨勢

除政府支持及逐步禁止鎢絲燈膽外，其他需求來源可算是LED室內照明產品價格日趨下跌，對住宅用戶而言價格更相宜，而對工商用戶而言則更經濟實惠。於二零一六年一月，LED燈泡的全球平均零售價為12.0美元，二零一三年十一月則為21.5美元。此價格下跌將進一步刺激全球需求，將為全球潛在客戶帶來更廉價產品。

#### LED燈在產品性質方面有競爭優勢

產品性質亦可能成為需求的驅動力。LED燈泡的壽命約為50,000小時，而鎢絲燈膽泡壽命為1,200小時，節能燈泡壽命則為8,000小時。LED燈泡的單位電能(流明)的耗電(瓦)更少，每流明消耗六至八瓦，而鎢絲燈膽泡為每流明60瓦，而節能燈為每流明13至15瓦。從節能優勢可得知，雖然LED室內燈泡的初始成本較高，但整體成本比較低廉。

中國LED室內照明製造行業的總收益由二零一零年的人民幣109億元增加至二零一六年的人民幣969億元，複合年增長率為約43.9%。

## 行業概覽

隨著白光LED技術的發展，LED燈飾已應用於更多領域，成為新一代通用照明光源。這加速了LED燈飾取代傳統燈飾的過程，進而也刺激LED燈飾的市場需求。此外，LED室內照明行業的規模不斷增加，從而讓公司可享有規模經濟及減少生產成本。

預測二零一七年至二零二一年中國LED室內照明製造行業的總收益將按複合年增長率約16.9%穩速增長。

### 中國LED室內照明製造行業門檻

#### 科技門檻

現行營運商憑燈飾部件專利及許可而享有競爭優勢。此外，LED燈飾製造行業的研發重要性難與科技進步同步。LED燈飾製造需要廣泛專門技巧，包括認識專門工程表現管理及系統整合。因此，新進業者將面臨高昂的沉沒成本，包括研發投資、許可及其他生產成本。

歐盟及美國的進口標準日益提升，致使中國製造商須不斷尋求技術改進以改善品質控制。換言之，製造過程持續改進及修改可確保優質產品。由於這涉及高科技投資，許多公司認為這是很高的門檻。

#### 行業競爭對手

LED室內照明製造行業包括大型製造商、特殊製造商、代工廠商及微型企業。這些競爭對手已在光源部件、許可或專利等合作。此外，大型公司擁有穩健分銷渠道及品牌知名度。因此，新進業者需時建立品牌及與其他競爭對手的關係。

#### 重要部件供應商數目有限

於LED室內照明製造過程中需要多種原材料。雖然LED室內照明製造商可能有大量供應商，惟供應商或會供應各種不同原材料。有別於塑膠及銅線等常用原材料，就若干重要高科技需要的部份，如藍牙LED、防碎玻璃管、印刷電路板及LED交流模組，目前於行業中僅有少許相關供應商。因此，製造LED燈飾所用重要部件的替代供應商不多。此外，還有各種額外成本，如運輸、收費或定制部件生產線，均令更換供應商花費昂貴。基於若干主要種類之原材料供應商數目所限，故新進軍者可能因難以與有關供應商議價而阻礙彼等進入市場，或會對就該等供應商之採購價格帶來潛在負面影響。

## 行業概覽

### 財政實力及公司規模

LED燈飾需要龐大資金作研發。另外，LED室內照明行業現有許多公司，意味着市場競爭激烈，零售價會下跌。因此，公司須有穩健財務狀況方能繼續獲利。

公司降低產品價格以維持市場份額。產品價格可透過於製造過程有效降低成本而減低，此舉可確保利潤率。此外，LED燈飾公司須持續投資研發，當中十分需要資本、技術及人才。大公司擁有較強大的財政實力，可透過經濟規模削減生產成本。相反地，新進業者所需財政實力及規模不足，難以進入市場。

### 中國LED室內照明製造行業的機會

#### 政府禁用鎢絲燈膽

LED技術處於發展階段，因為其符合能源效益，且全球許多國家淘汰鎢絲燈膽，將帶動LED增長，並鼓勵消費者購買LED燈產品。於二零一二年，中國宣佈五年計劃以淘汰鎢絲燈膽進口及銷售。此外，美國政府分別於二零一二年及二零一三年禁止銷售100瓦及75瓦燈泡。於二零一四年，美國亦淘汰60瓦及40瓦燈泡，令LED等環保替用光源需求增加。100瓦及60瓦鎢絲燈膽分別於二零零九年及二零一一年禁止銷售。於二零一二年，歐盟完全禁用所有鎢絲光源。

#### 智能照明的未來趨勢

智能照明是包括自動及遙控系統的照明技術，可因應是否空間有人佔用等情況調整照明；應用有關技術亦將增加LED室內照明的需求，其亦可靈活應用至不同外觀、日常用途及娛樂用途，其適用於LED燈及為該技術開拓新的增長來源。

#### 一帶一路政策

中華人民共和國國務院於二零一五年公佈一帶一路政策，以鞏固各國(包括中國、歐洲、中東及東南亞)貿易關係。該等國家將以基建網絡連繫，包括鐵路、高速公路、航空路線、油氣管道及光纖網絡，令經濟連繫更為緊密。該策略很可能提升對該等國家的LED室內照明產品出口總量以及當地需求，因為更全面的交通系統將因貿易用途而落成。

## 行業概覽

### 製造成本減低

用於生產LED芯片的藍寶石基板佔製造LED所用全部物料近85%。近來，轉用較大的藍寶石晶片讓製造商可生產更多LED芯片，令製造成本減低，進而可能提升LED室內照明製造商的總收益。

### 中國LED室內照明製造行業的危機

### 全球經濟放緩

由於全球經濟不景，許多國家延後以LED燈取代傳統照明的計劃。室內LED燈的零售價預期因製造商的價格競爭加劇而下跌，將可能影響製造商的銷售額。除了中國物業價格下跌及股票市場陷入困境外，潛在消費者的購買力亦預期會減弱，可能減低LED室內照明需求。