

行業概覽

本節及本文件其他章節所載資料摘錄自多份普遍被視為可靠的官方政府刊物及其他刊物，以及我們委託編製的弗若斯特沙利文報告。我們相信相關資料及統計數據來源為有關資料的適當來源，且我們已採取合理審慎措施以摘錄及轉載有關資料。我們並無理由認為有關資料在任何重大方面屬失實或有誤導成份，或當中遺漏任何事實致令有關資料在任何重大方面屬失實或有誤導成份。概無本公司、獨家保薦人、[編纂]及任何相關人士(就本段而言，不包括弗若斯特沙利文)已獨立核實有關資料及統計數據，彼等概無就有關資料及統計數據的準確性發表任何聲明。此外，我們不能保證該等資料及統計數據乃按與其他司法權區相同的基準或相同準確程度(視情況而定)呈列或編製。因此，閣下不應過度依賴本文件所載的有關事實及統計數據。

資料來源

我們委託獨立市場研究及諮詢公司弗若斯特沙利文就全球及中國顏料、珠光顏料及雲母市場進行分析及編製報告。弗若斯特沙利文為我們編製的報告於本文件提述為弗若斯特沙利文報告。我們已同意向弗若斯特沙利文支付費用人民幣0.5百萬元，我們相信該價格可反映同類報告的市場價格。

弗若斯特沙利文於一九六一年創立，全球設有40個辦事處及擁有逾2,000名行業顧問、市場研究分析員、技術分析員及經濟學家。弗若斯特沙利文的服務包括技術研究、獨立市場研究、經濟研究、企業最佳常規建議、培訓、客戶研究、競爭情報及企業策略。

我們已將弗若斯特沙利文報告的若干資料載入本文件，乃由於我們相信該等資料有助有意投資者瞭解全球及中國顏料、珠光顏料及雲母市場。弗若斯特沙利文的獨立研究包括來自全球及中國顏料、珠光顏料及雲母市場多個來源取得的一手及二手研究。一手研究包括與領先的行業參與者及行業專家進行深入面談。二手研究包括根據弗若斯特沙利文自有研究數據庫審閱公司報告、獨立研究報告及數據。預測數據取自按宏觀經濟數據分析的歷史數據並經參考特定行業相關因素。除另有註明者外，載於本節內的所有數據及預測均來自弗若斯特沙利文報告、不同政府官方刊物及其他刊物。

於編彙及編製研究時，弗若斯特沙利文假設相關市場的社會、經濟及政治環境於其作出有關假設的期間預期會維持穩定，確保全球及中國顏料、珠光顏料及雲母市場穩健發展。

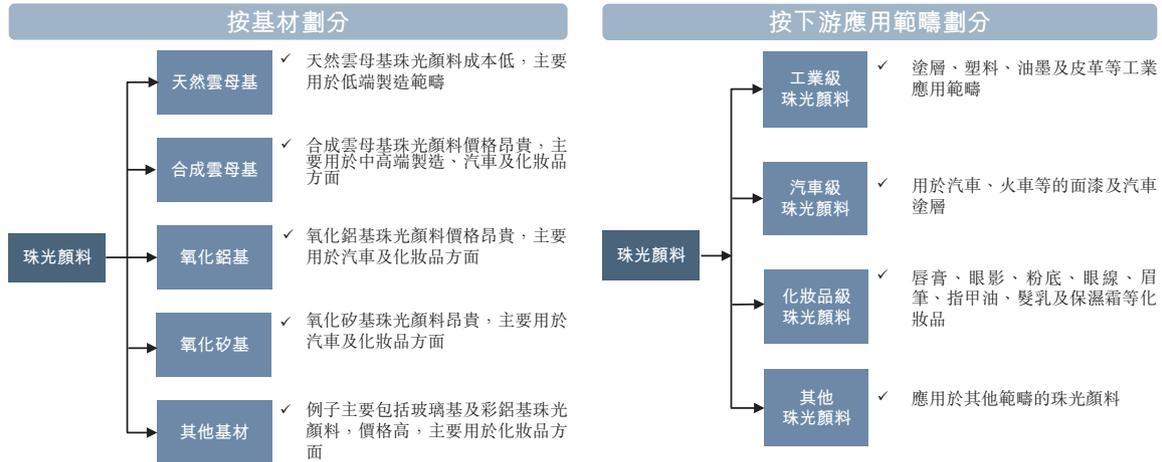
董事認為，自弗若斯特沙利文報告日期起，市場資料並無出現可能使本節資料會有保留意見、相抵觸或影響本節資料的不利變動。

行業概覽

全球珠光顏料市場概覽

珠光顏料產品的分類

下圖說明不同類型顏料的成分、屬性及应用範疇：



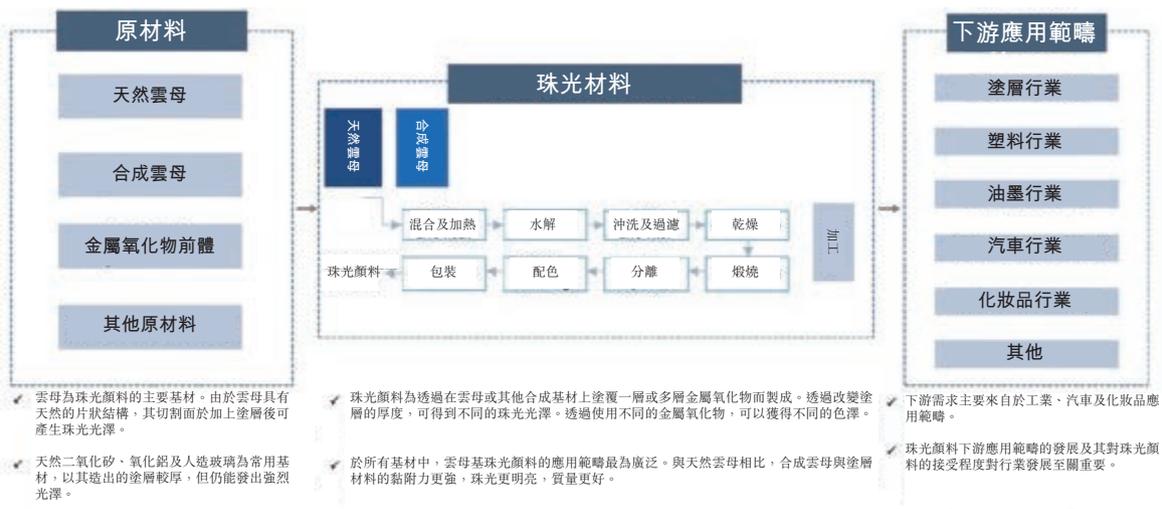
資料來源：弗若斯特沙利文

珠光顏料是一種光學效應顏料。基於珍珠產生光澤的原理，珠光顏料乃通過特別技術於雲母包覆一層或多層金屬氧化物而製成。

珠光顏料的基材包括天然雲母、合成雲母、氧化鋁、氧化矽及玻璃。珠光顏料廣泛應用於製造、汽車及化妝品方面。

珠光顏料行業的價值鏈

珠光顏料生產商為行業的主要參與者。目前，珠光顏料行業的下游客戶主要包括直接客戶(例如化妝品生產商、汽車塗料生產商等)及珠光顏料貿易公司。由於較大型的珠光顏料生產商的產品種類豐富以及成本價格控制較好，珠光顏料貿易公司更傾向於與其合作。

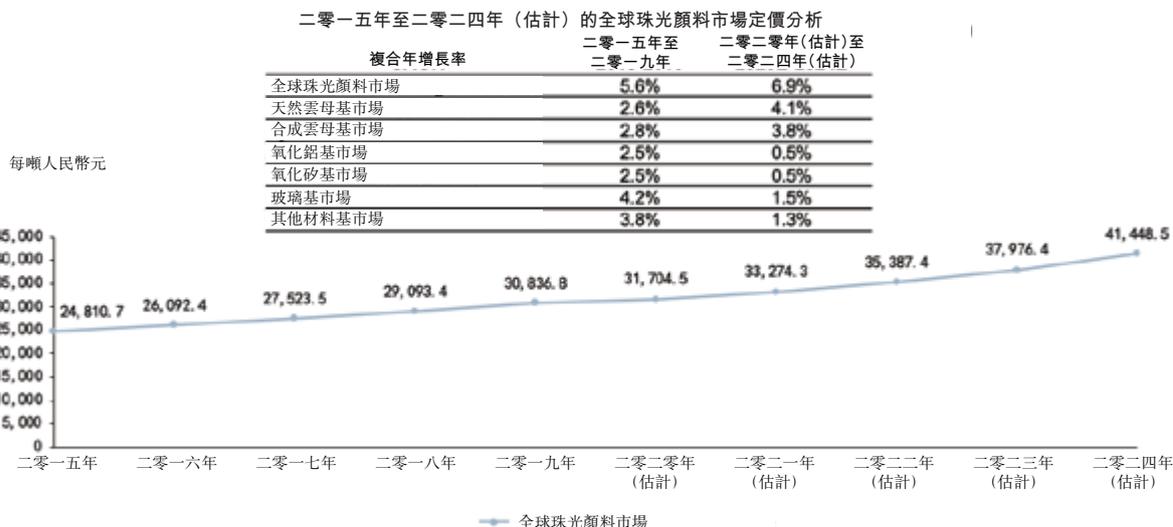


資料來源：弗若斯特沙利文

行業概覽

珠光顏料產品的平均售價

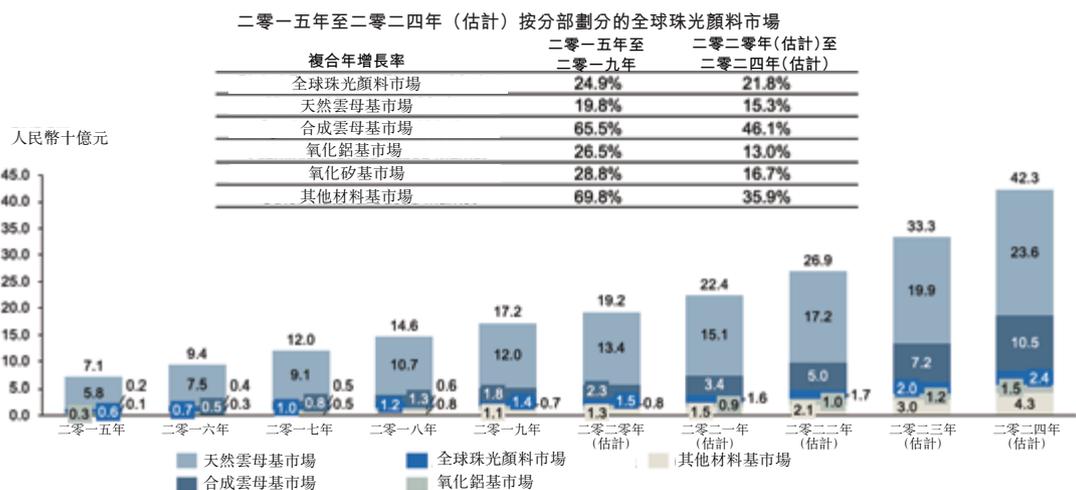
近期，由於珠光顏料技術的進步，以及市場對顏料產品的質量要求越來越高，珠光顏料價格不斷上漲。產品及價格結構不斷優化，帶動盈利能力不斷增強。二零一五年至二零一九年，全球珠光顏料價格從每噸人民幣24,810.7元上漲至每噸人民幣30,836.8元，複合年增長率為5.6%。隨著未來珠光顏料生產技術及原材料(如合成雲母)的進步，全球珠光顏料在不同用途的質量、盈利能力及滲透率將有所提升。估計二零二零年至二零二四年，全球珠光顏料價格將上升至每噸人民幣41,448.5元，複合年增長率為6.9%。



資料來源：弗若斯特沙利文

全球珠光顏料市場的市場規模

過去幾年，全球珠光顏料市場呈現穩定增長態勢，於二零一九年達到人民幣172億元，於二零一五年至二零一九年的複合年增長率為24.9%。隨著消費升級及珠光顏料逐漸取代其他顏料，弗若斯特沙利文估計二零二零年至二零二四年全球珠光顏料市場的複合年增長率為21.8%，二零二四年將達到人民幣423億元。就合成雲母基珠光材料而言，隨著未來人們對合成雲母基珠光材料認知度及接受度增加，且人們消費水平逐步提高，合成雲母基珠光材料將用於各個應用領域，因此其市場份額將於該等領域實現持續增長。



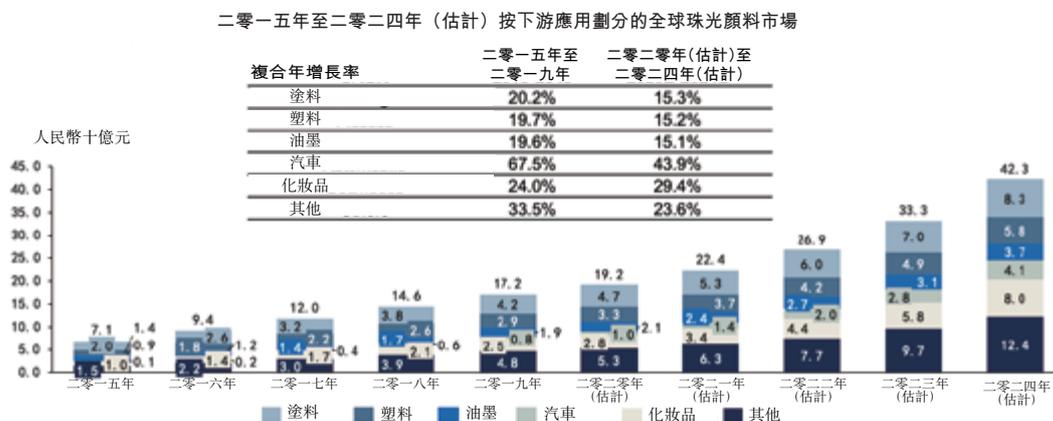
資料來源：弗若斯特沙利文

行業概覽

珠光顏料產品的下游應用範疇

於二零一九年，在工業珠光顏料市場內，塗料、塑料及油墨市場規模分別達到人民幣42億元、人民幣29億元及人民幣19億元。

雖然，由於滲透率、產量及汽車擁有量的增加及新產品的開發使汽車及化妝品的應用增加，汽車珠光顏料市場享有穩定的增長。在化妝品方面，由於合理收入的增加、消費升級及外觀意識的提高，全球化妝品市場出現強勁的增長，帶動化妝品珠光顏料市場的增長，二零一五年至二零一九年的複合年增長率為24.0%。

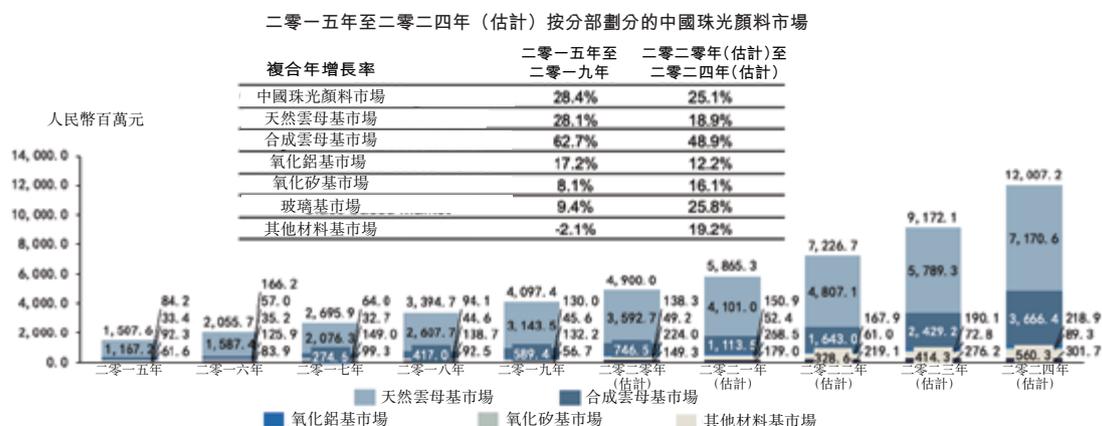


資料來源：弗若斯特沙利文

中國珠光顏料市場概覽

中國珠光顏料市場的市場規模

近期，中國珠光顏料市場的全球市場規模及比例穩定增長。市場規模於二零一五年至二零一九年間以28.4%的複合年增長率增長，於二零一九年達到人民幣4,097.4百萬元，其中天然雲母基、合成雲母基、氧化鋁基及氧化矽基珠光顏料市場分別佔市場份額的76.7%、14.4%、3.2%及1.1%。

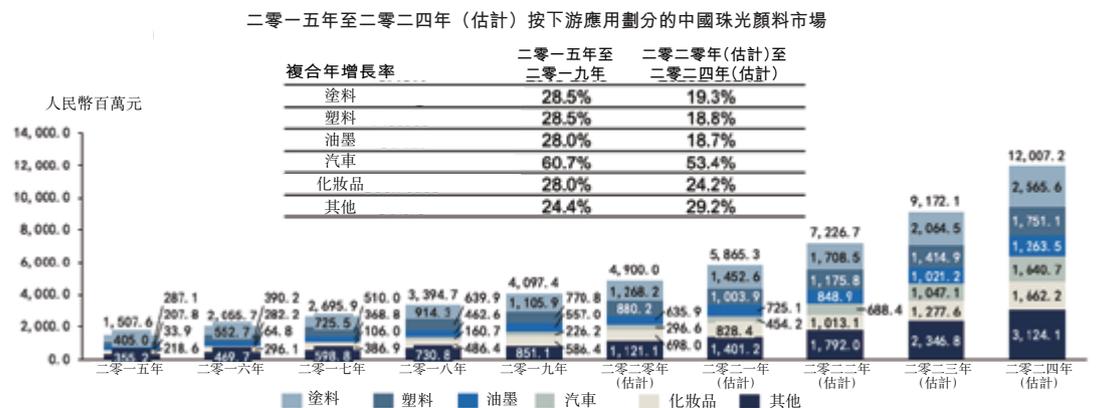


資料來源：弗若斯特沙利文

受益於合成雲母技術及珠光顏料相關生產技術的提高，汽車珠光顏料市場在所有下游應用領域中增長最快，二零一五年至二零一九的複合年增長率為60.7%，於二零一九年達到人民幣226.2百萬元。預期隨著生活水平的提高、消費升級及人均汽車的增長，中國汽車珠光顏料市場將於二零二四年達到人民幣1,640.7百萬元，複合年增長率為53.4%。

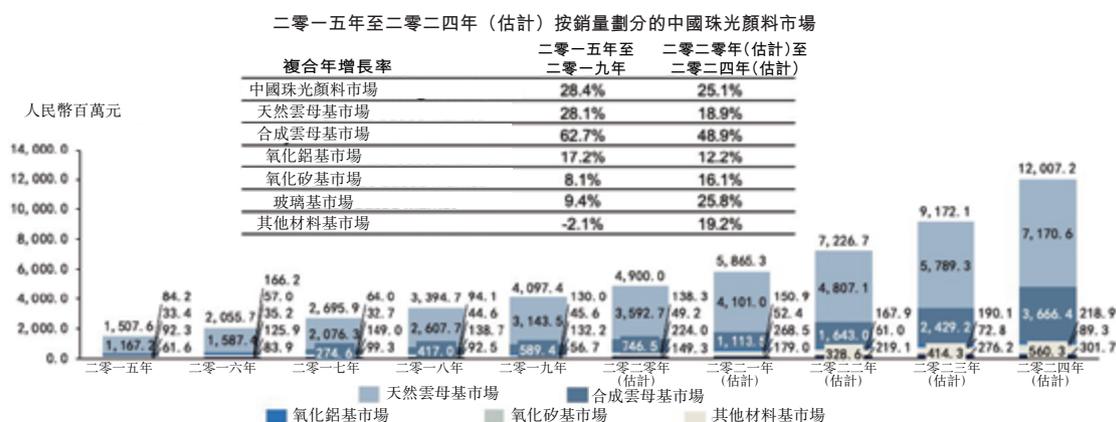
行業概覽

化妝品珠光顏料市場亦高速增長，複合年增長率為28.0%，於二零一九年達到人民幣586.4百萬元。預期隨著生活水平、可支配收入及外觀意識的提高，化妝品的需求將得到提升，促進化妝品珠光顏料市場於二零二零年至二零二四年以24.2%的複合年增長率增長，於二零二四年達到人民幣1,662.2百萬元。



資料來源：弗若斯特沙利文

二零一五年至二零一九年，中國化妝品珠光顏料市場銷售量以25.7%的複合年增長率增長，於二零一九年達到21.0千噸。珠光顏料以其光澤度好、耐久性強等特點，正在取代其他著色劑。此外，由於著色劑只佔化妝品生產成本的小部分，化妝品行業對價格變化相對不敏感，有利於提高珠光顏料在化妝品中的滲透率。預期於二零二四年，中國化妝品珠光顏料市場銷售量將達到43.7千噸。



資料來源：弗若斯特沙利文

珠光顏料市場的未來發展

機遇

- 一 國家政府政策支持：珠光顏料為最有潛力及廣泛應用的範疇之一。其獲列入中國《新材料高新技術產品出口目錄》，可獲出口稅務優惠。根據中國《鼓勵外商投資產業目錄(2019年版)》，珠光顏料生產(粒徑3-150 μm)已獲納入鼓勵類行業。

行業概覽

- **擴大下游用途**：憑藉獨特的色澤及廣闊的色譜，珠光顏料於下游應用範疇(由汽車面漆至家居裝飾)獲廣泛應用。同時，愈來愈多化妝品製造商使用珠光顏料作為著色劑。
- **基材相關技術的突破**：合成雲母基珠光顏料的技術突破讓生產商有更多基材選擇。有塗層的合成雲母產品效果更好，產生更佳的珍珠光澤及品質，打破由於天然雲母短缺造成的規模限制。

珠光顏料市場的市場驅動力

生產技術能力

生產珠光顏料的原理容易，但實踐起來卻不容易。技術突破可大力推動行業發展。珠光顏料的全球領先公司累積了豐富的研發經驗，已取得一系列發明專利，以此在行業中建立起競爭優勢。技術突破亦為珠光顏料行業快速發展的主要驅動力之一。例如，全球知名珠光顏料公司七色珠光發明了其自主研發合成雲母生產方法，例如：濕法製備 $\text{KMg}_3(\text{AlSi}_3\text{O}_{10})\text{F}_2$ 晶體粉的合成方法、導電絹雲母粉的製備方法。憑藉有關技術，七色珠光生產的珠光材料產品獲廣泛用於汽車及化妝品市場等高端領域。

擴大下游用途

在全球市場，汽車及化妝品用珠光顏料隨著滲透率增長穩定增長。汽車及化妝品用珠光顏料可能會受惠於擴大中的下游用途市場並擴大至更多下游用途。舉例而言，由於產量及汽車保有量穩定增長，汽車珠光顏料的滲透率不斷提高。弗若斯特沙利文估計，隨著未來汽車普及以及需求增長，汽車珠光顏料市場可能會進一步擴大。此外，隨著消費增長及審美不斷提升，化妝品行業的市場潛力將會增加，致使化妝品珠光顏料行業迅速發展。

有利政策支持

在國家的有利政策支持下，珠光材料行業迅速發展。在全球市場，根據於二零一九年四月頒佈的《聯邦規則法案》(21CFR73.350) 修正案，安全使用由甜酒等飲料中的二氧化鈦及雲母製成的珠光顏料進一步擴大了珠光顏料的用途，成為上游製造商擴大產能的強大後支持因素。

在中國市場，根據於二零一九年十一月頒佈的《產業結構調整指導目錄(2019年本)》(2019年修訂)，珠光顏料屬於國家鼓勵高新技術產業，享有相應鼓勵政策扶持。

我們於全球珠光顏料市場的排名

全球珠光顏料市場適度集中，存在少數主要參與者。按收益計，二零一九年珠光顏料的總市場規模達到人民幣17,156.3百萬元。按珠光顏料的收益計，二零一九年全球珠光顏料市場的五大參與者的市場份額合共為35.3%。本集團在所有參與者中排名第四，市場份額為2.6%。

行業概覽

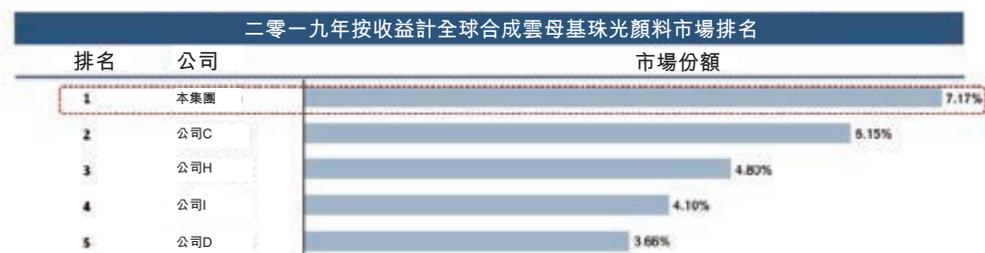


附註：排名乃根據珠光顏料供應商於二零一九年產生的珠光顏料銷售價值而作出。

資料來源：弗若斯特沙利文

於全球珠光顏料供應商中，合成雲母基珠光顏料供應商的角色日益重要。合成雲母基珠光顏料具有耐溫、耐磨、耐光、抗水及色牢的特性。與其他基材的珠光顏料相比，合成雲母基珠光顏料較為環保潔淨，且不含重金屬。因此，合成雲母基珠光顏料供應商於捕捉珠光顏料市場的高速增長方面處於優勢。

我們於全球合成雲母基珠光顏料市場的排名



附註：排名乃根據合成雲母基珠光顏料供應商於二零一九年產生的合成雲母基珠光顏料銷售價值而作出。合成雲母基珠光顏料供應商專注於提供合成雲母基珠光顏料。

全球合成珠光顏料市場適度分散。按收益計，二零一九年合成雲母基珠光顏料的總市場規模達到人民幣1,828.7百萬元。按合成雲母珠光顏料的收益計，二零一九年全球合成雲母珠光顏料市場的五大參與者的市場份額合共為25.9%。本集團在所有參與者中排名第一，市場份額為7.2%。



附註：排名乃根據中國珠光顏料供應商於二零一九年在中國產生的珠光顏料銷售價值而作出。

資料來源：弗若斯特沙利文

行業概覽

於二零一九年，中國珠光顏料市場規模(按珠光材料收益計算)達到人民幣40,974億元。按金額計，中國珠光材料市場前五名的總市場份額佔總市場規模的24.1%。在所有企業中，本集團以10.0%的市場份額排名第一。



附註：排名乃根據中國珠光顏料供應商於二零一九年在中國產生的合成雲母基珠光顏料銷售價值而作出。

資料來源：弗若斯特沙利文

於二零一九年，中國合成雲母基珠光材料市場規模(按合成雲母基珠光材料收益劃分)達到人民幣589.4百萬元。按金額計，中國合成雲母基珠光材料前五名的總市場份額佔總市場規模的53.63%。在所有企業中，本集團以22.3%的市場份額排名第一。

珠光顏料行業的准入門檻

財政能力

對於珠光顏料市場的新進入者而言，於生產基地、精密設備、原材料進口、研發人員及產品研發等方面均需要投入一定資金。此外，支持長期的建設及研發亦需大量的早期投資及現金流。行業內的領先企業於研發方面已積累專門技術及豐富資源。於產品推出市場後，品牌開發、營銷及倉儲亦會對珠光顏料生產商帶來財政上的挑戰。因此，擁有具規模的資金能力對新進入者形成了進入壁壘。

創新技術

珠光顏料行業為技術密集型行業。新進入者可以生產非專利產品，惟未必能在激烈的同質競爭中脫穎而出，而成立已久的從業者的新產品擁有一系列專利。生產珠光顏料需要不同的生產技術，以滿足不同下游行業的需求。

合成雲母技術為生產商於高端市場突圍的關鍵技術，惟僅有少數領先生產商擁有該技術。紮實的研發能力決定了珠光顏料生產商於日益嚴苛的市場空間中的競爭力。

穩定的客戶網絡

作為出口導向型行業，穩定的客戶網絡連接國內外客戶為珠光顏料生產商的關鍵。然而，要與國際客戶或分銷商建立穩定的合作關係，需要在產品及流程上不斷投入及改進。新的顏料供應商的認證既漫長且嚴格。例如，成為汽車珠光顏料供應商需要5至8年時間。

行業概覽

品牌亦為客戶選擇供應商時考慮的重要因素，而品牌的建立需要長期的技術支援、強大的產品品質及服務。由於替換供應商的成本較高，下游客戶於建立合作關係後亦不會頻繁更換供應商。

原材料

自法規收緊以及下游要求提高後，價廉而貨源充裕的原材料供應成為重要的進入壁壘。天然雲母為珠光顏料的重要原材料，惟中國生產商高度依賴進口天然雲母。長期的合作關係及規模經濟將使生產商在與外國雲母供應商協商價格時佔據重要優勢。

此外，當合成雲母成為重要原材料的同時，發展合成雲母技術的難度亦為行業新進入者及現有小型從業者帶來了另一挑戰。因此，行業的新進入者可能難以獲得低成本及高品質的原材料。

全球雲母市場概覽

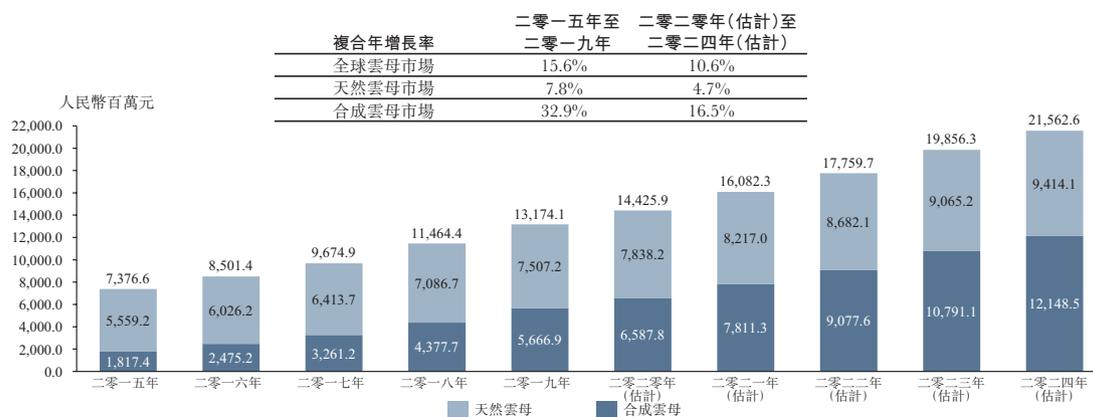
雲母產品可分為天然雲母及合成雲母。雲母具有絕緣、耐高溫、有光澤、隔熱等特性，獲廣泛應用於各行業，因此又稱為工業味精。其終端用家行業包括汽車、化妝品、電力、高溫冶煉及家用電器。隨著全球雲母行業的研究能力提升，雲母的下游應用範疇持續擴展。

全球雲母市場的市場規模

全球雲母市場於二零一五年至二零一九年穩定增長，複合年增長率為15.6%，達到人民幣132億元。於雲母市場中，對天然雲母的需求佔市場份額的56.8%，而合成雲母佔市場份額的43.2%。弗若斯特沙利文預測，全球雲母市場將於二零二四年達到人民幣216億元，複合年增長率為10.6%，其中，合成雲母市場將增長至人民幣121億元，佔市場份額的56.4%。以下棒形圖說明於二零一五年至二零二四年（估計）期間，按天然雲母及合成雲母的銷售收益計，全球雲母市場的發展情況：

與天然雲母比較，合成雲母珠光顏料的光澤度、透明度及耐高溫性進步顯著。此外，合成雲母中無重金屬，使其獲化妝品行業普及使用。因此，預期合成雲母在全球珠光顏料市場的滲透率將會上升。

二零一五年至二零二四年（估計）按分部劃分的全球雲母市場



資料來源：弗若斯特沙利文

雲母產品的應用範疇

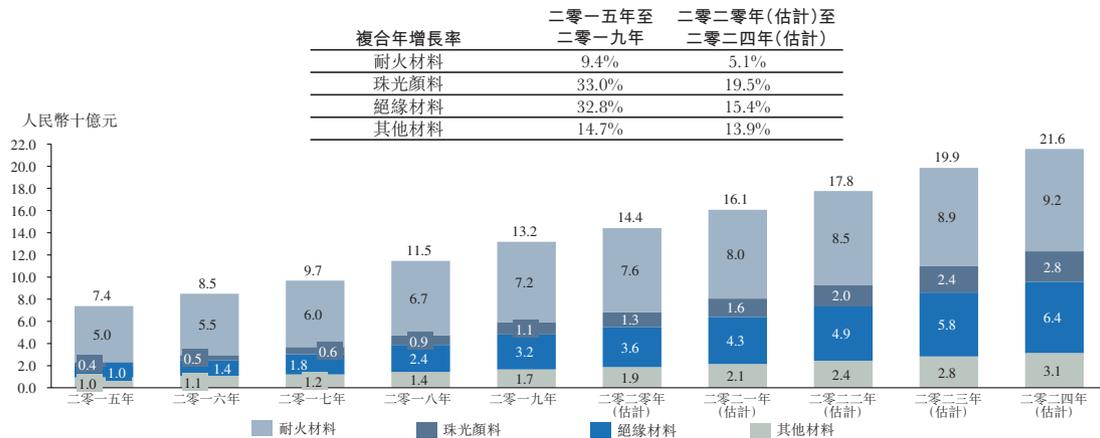
珠光顏料、耐火材料及絕緣材料為雲母產品的主要下游應用範疇，且廣泛應用於汽車、化妝品、電力、高溫冶煉及家用電器等終端用家行業。於二零一九年，珠光顏料雲母

行業概覽

市場達到人民幣11億元、耐火材料雲母市場達到人民幣72億元，而絕緣材料雲母市場達到人民幣31.6億元。絕緣材料亦應用於半導體等先進材料的範疇。

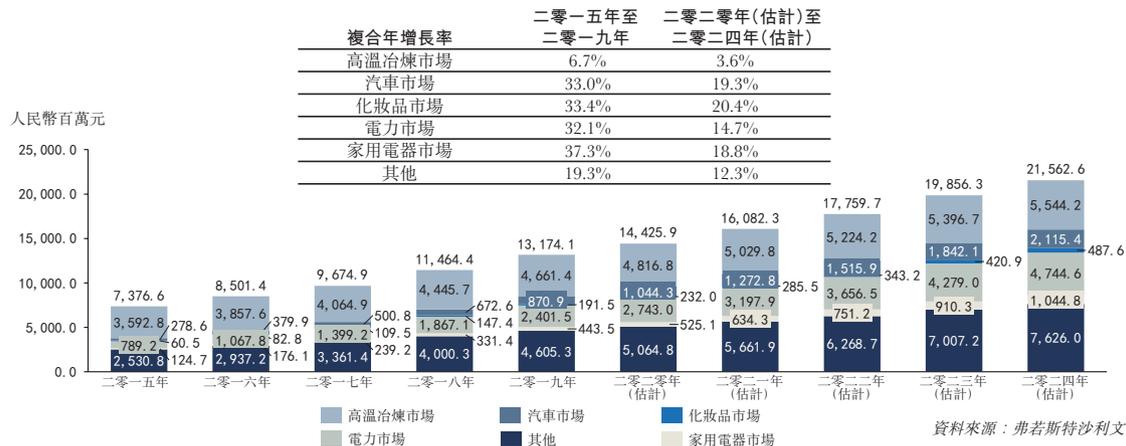
隨著合成雲母行業的研發能力進步，合成雲母將打進更多下游應用範疇(例如隔熱材料)，並於珠光顏料雲母市場中增長。與天然雲母相比，合成雲母基珠光顏料於光澤度、純淨度及耐高溫性方面取得重大進展。

下圖說明二零一五年至二零二四年(估計)期間按終端市場用途劃分的全球雲母市場發展：



資料來源：弗若斯特沙利文

下圖說明二零一五年至二零二四年(估計)期間按終端用家行業劃分的全球雲母市場發展：



資料來源：弗若斯特沙利文

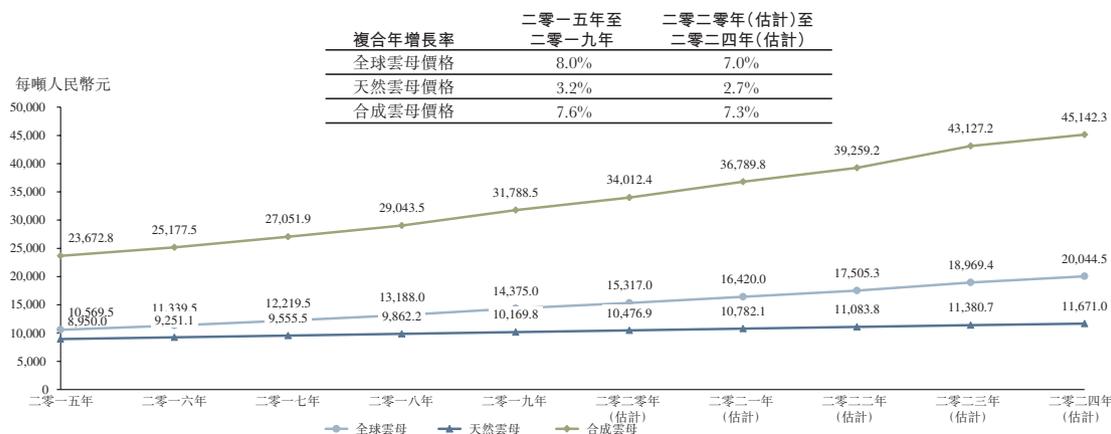
資料來源：弗若斯特沙利文

於二零一九年，高溫冶煉雲母產品的市場規模為人民幣47億元，佔市場份額的35.4%。由於雲母產品具有高度絕緣且耐高溫，通常於高溫冶煉市場用作保溫材料或耐火材料，用途廣泛且行業關聯度高，於經濟發展及基礎設施升級中發揮重要的作用。應用於電冶爐的電極棒或線端套管。高溫冶煉行業為全球重要的基礎原材料行業，有多種產品。

行業概覽

雲母產品的平均售價及平均成本

於二零一五年至二零二四年(估計)期間，弗若斯特沙利文預測雲母產品的平均售價將會持續上升，下圖說明二零一五年至二零二四年(估計)期間雲母產品價格的變動：



資料來源：弗若斯特沙利文

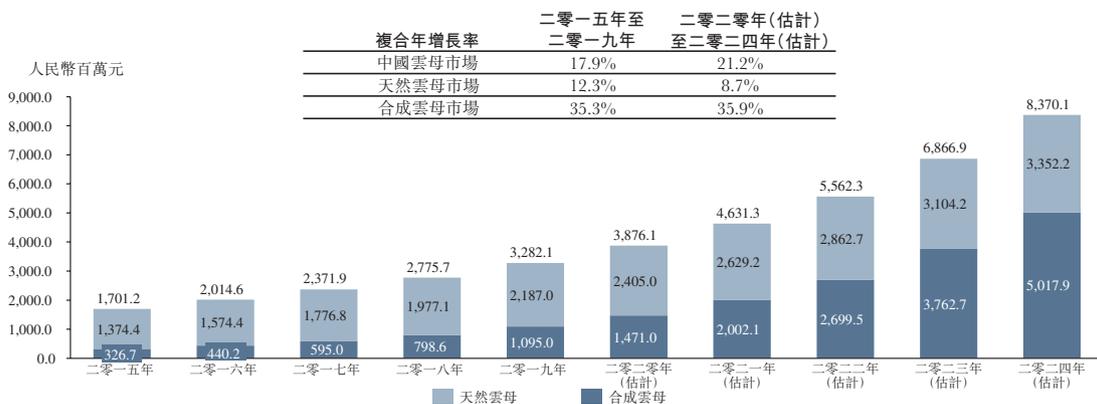
中國雲母產品市場概覽

中國雲母產品市場的市場規模

中國雲母市場可分為天然雲母市場及合成雲母市場。由於合成雲母研發技術的進步以及天然雲母資源耗盡，合成雲母產品正取代天然雲母產品。

中國雲母市場近期穩定發展。於二零一九年，市場按二零一五年至二零一九年的複合年增長率17.9%增長至人民幣32.8億元。於整個市場中，中國天然雲母市場達到人民幣21.9億元，佔市場份額的66.6%。中國合成雲母市場達到人民幣11億元，佔市場份額的33.4%。憑藉未來的政策支持(例如《產業結構調整指導目錄(二零一九年本)》)，弗若斯特沙利文預測，中國雲母市場於二零二四年將達到人民幣83.7億元，二零二零年至二零二四年的複合年增長率為21.2%，其中，合成雲母市場將達到人民幣50.2億元，佔市場份額的60.0%。

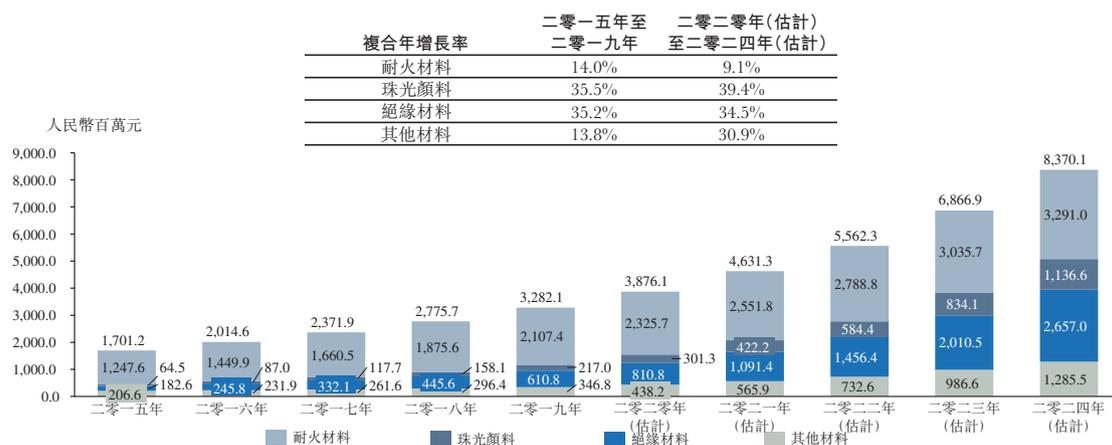
下圖說明二零一五年至二零二四年(估計)期間按於中國產生的銷售收益計的天然雲母及合成雲母的百分比：



資料來源：弗若斯特沙利文

行業概覽

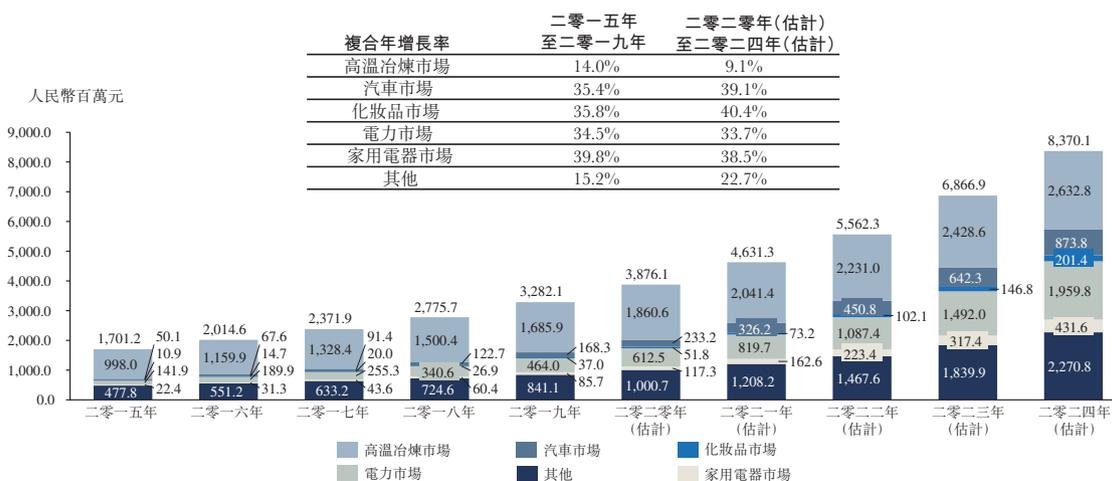
下圖說明二零一五年至二零二四年(估計)期間按下游用途劃分的中國雲母顏料市場發展：



資料來源：弗若斯特沙利文

於中國，珠光顏料雲母市場按二零一五年至二零一九年的複合年增長率35.3%增長，並於二零一九年達到人民幣2,170.0百萬元。於同期，耐火材料雲母市場按複合年增長率14.0%增長，並達到人民幣2,107.4百萬元；絕緣材料雲母市場按複合年增長率35.2%增長，並於二零一九年達到人民幣610.8百萬元。

下圖說明二零一五年至二零二四年(估計)期間按終端用家行業劃分的中國雲母顏料市場發展：



資料來源：弗若斯特沙利文

中國為全球最重要的合成雲母市場之一。於終端用家行業(如高溫冶煉、汽車、化妝品及電力)有以合成雲母取代天然雲母的趨勢，乃由於合成雲母具有優秀的特性，且於下游應用範疇中不斷取得突破。

珠光顏料市場的未來發展

機遇

- 擴展下游行業帶動雲母產品需求增加：雲母下游行業為使用雲母產品作為原材料(包括塗層、顏料、焊接電極、橡膠、塑料及新型建材)的行業。該等下游行業的發展將帶來強勁的雲母需求及更龐大的雲母市場，推動雲母生產商由計劃生產轉型至按銷售生產。

行業概覽

- 下游行業垂直整合將提升行業效率：由於中國環境保護及開採成本等因素，大部分下游公司選擇進口雲母。為實施進口替代以及加強對供應鏈的控制，部分下游大型公司向上游擴展，有助整合雲母行業的分散產能，建立有效群組，進行雲母開採、生產及下游加工。
- 雲母鋰提取技術取得關鍵突破帶來新市場機遇：鋰為新能源電池的重要原材料。中國鋰存量於全球排名第四，惟由於回收率低，80%用量依賴進口。然而，隨著近期取得突破，有望發展雲母提鋰產業鏈，減少對進口的依賴。

我們的競爭優勢

經考慮珠光顏料及合成雲母行業的競爭格局，董事認為我們具有以下競爭優勢：

全球領先的研發能力

七色珠光具有全球領先的研發能力，為實現快速發展及成為行業領導者奠定基礎。於過去數年，七色珠光憑藉強大的研發能力，克服多個行業難題。目前，該公司擁有三項合成雲母發明專利：導電絲雲母粉的製備方法、濕法合成 $\text{KMg}_3(\text{AlSi}_3\text{O}_{10})\text{F}_2$ 晶體粉的製備方法、一種3D磁性珠光顏料及其製備方法，於廣西發明創造成果展覽會贏得金獎及銀獎。

抵抗經濟衰退

經考慮COVID-19封關導致的經濟衰退，許多市場正蒙受業務虧損。然而，由於以下兩個原因，珠光顏料市場對經濟下行的敏感度較低。首先，珠光顏料獲廣泛應用於化妝品、汽車、塗層等不同行業，使珠光市場減低經濟下行的風險。其次，考慮到珠光顏料的優秀化學穩定性、能於水及甘油中均勻分布以及帶有光澤，復工復產所帶動對珠光顏料的需求正快速增長。七色珠光作為珠光顏料行業的領先參與者，對經濟衰退具有強大的抵抗力，因此可於不久的將來實現可持續增長。

價值鏈的優勢

由於七色珠光於原材料(如合成雲母)生產的優勢，其於價值鏈中具有強大的議價能力。由於容易找到替代供應商，其上游供應商可能會面臨激烈的業務競爭，為其對上游原材料供應商提供強大的議價能力。

同樣，技術使用使七色珠光能夠在價值鏈中保持主導地位。例如，其發明自主研發合成雲母生產方法，例如：濕法製備 $\text{KMg}_3(\text{AlSi}_3\text{O}_{10})\text{F}_2$ 晶體粉的方法、導電絹雲母粉的製備方法。憑藉此等技術，七色珠光的珠光顏料獲廣泛用於下游範疇，並於價值鏈中具有可持續優勢。