

行業概覽

本節及本文件其他章節所載的資料及統計數據摘錄自我們委託弗若斯特沙利文編製的報告，以及多份政府官方刊物及其他公開刊物。我們委聘弗若斯特沙利文就[編纂]編製獨立行業報告弗若斯特沙利文報告。我們、獨家保薦人、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、彼等各自的任何董事及顧問，或涉及[編纂]的任何其他人士或相關方概無獨立核實來自政府官方來源的資料，亦無就其準確性作出任何陳述。

資料來源

我們委聘獨立市場研究及顧問公司弗若斯特沙利文分析全球及中國鉀肥行業並編製相關報告。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。我們就編製報告向弗若斯特沙利文支付費用合共人民幣850,000元，並認為該費用反映此類報告的市價。

弗若斯特沙利文為一家於1961年在紐約成立的全球顧問公司，在全球設有超過40家辦事處，有逾2,000名行業顧問、市場研究分析員、技術分析員及經濟師。

研究方法

弗若斯特沙利文報告採用情報收集方法，通過自各種來源取得的一手及二手研究資料編製。一手研究涉及與整個行業價值鏈中的若干領先行業參與者討論行業現狀，並與相關各方進行訪談，以取得客觀事實數據及前瞻性預測。二手研究涉及從公開來源所取得數據及刊物的資料整合，包括政府部門的官方數據及公告、公司報告、獨立研究報告及基於弗若斯特沙利文自有數據庫的數據。

基準及假設

於編撰及編製弗若斯特沙利文報告時，弗若斯特沙利文已作出以下假設：(i)於預測期間，全球及中國的社會、經濟及政治環境很可能保持穩定；及(ii)於預測期間，行業關鍵驅動因素很可能會推動全球及中國鉀肥行業增長。所有統計資料均基於弗若斯特沙利文報告日期的可得資料，並已計及COVID-19疫情的潛在影響。

行業概覽

全球及中國鉀肥行業概覽

鉀肥簡介

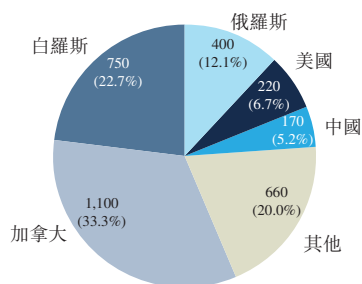
鉀是三種植物基本營養素之一，另外兩種則是氮和磷。鉀，亦稱鉀鹼，對碳水化合物和澱粉的合成至關重要，其亦助於植物抵抗萎焉病。土壤中高達98%的鉀不能以原有形式供植物吸收，這使得鉀肥成為農作物生產的必需肥料。鉀肥的定義為經化學或物理過程作成並以鉀作為主要養分的肥料。鉀肥的三大類型為氯化鉀、硫酸鉀及硝酸鉀。

全球鉀鹼儲量概覽

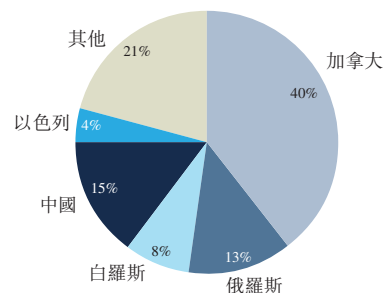
全球鉀鹼儲量分佈相對不均，可採儲量集中於少數國家。其中，加拿大、白羅斯及俄羅斯是世界上儲量最高的三個國家。根據USGS (美國地質調查局)的資料，於2022年，該三個國家的鉀鹼儲量佔全球鉀鹼儲量的60%以上。中國約有170百萬公噸鉀鹼儲量 (K_2O 當量)，居世界第四位。然而，大部分鉀鹼儲量均是低品位鉀及難以到達的深層滷水礦床，該等鉀鹼儲量難以支持長期開採及日後不斷增長的下游需求。

全球鉀肥產量 (K_2O 當量) 於2022年達到50.2百萬噸，並預期由2023年的51.3百萬噸增加至2027年的54.7百萬噸。根據USGS (美國地質調查局)的資料，於2022年，加拿大佔2022年全球鉀鹼礦產量的40%，其次為中國 (佔15%)、俄羅斯 (佔13%)及白羅斯 (佔8%)。受俄烏衝突以及針對白羅斯生產商的國際制裁帶來的不確定性影響，俄羅斯及白羅斯的全球鉀鹼礦產量佔比於2022年有所減少。為維持穩定供應，中國的全球鉀鹼礦產量佔比於2022年增加。然而就長期而言，由於鉀儲量的缺稀性，中國的國內鉀鹼礦產量增長有限。

按國家劃分的全球鉀鹼儲量，2022年



按國家劃分的全球鉀鹼礦產量，2022年

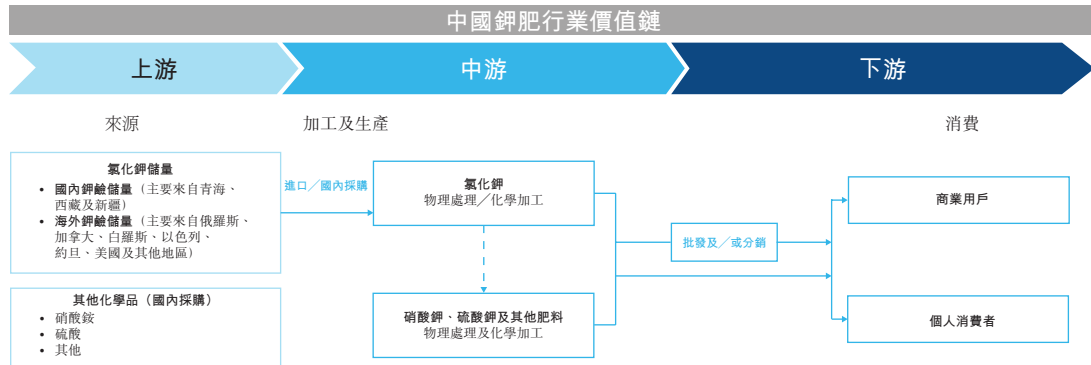


附註：數據以百萬公噸 (K_2O 當量) 計

資料來源：USGS、弗若斯特沙利文報告

行業概覽

中國價值鏈分析



資料來源：弗若斯特沙利文報告

中國鉀肥行業的上游產業由氯化鉀儲量及其他化學品組成。在中國供應的氯化鉀主要取自國際及國內鉀鹼儲量。大部分氯化鉀從俄羅斯、加拿大、白羅斯、以色列等地進口。中國鉀鹼儲量主要分佈於青海、新疆、西藏及其他地區。

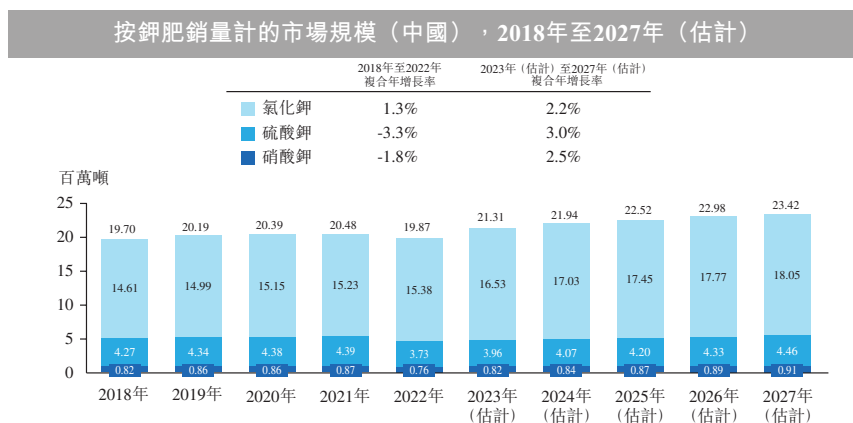
中游產業由鉀肥加工及生產組成。在某些情況下，進口氯化鉀可毋須作進一步加工直接出售予終端客戶。在其他情況下，進口氯化鉀可能要進行一些物理處理後出售予終端客戶。除直接的應用外，鉀肥亦可用作製造硫酸鉀、硝酸鉀及其他肥料(如複合肥)。硫酸鉀及硝酸鉀的生產需要在特定環境下使用相關設備進行化學加工。最常見的情況是，鉀肥生產商根據下游客戶的特定要求(如產品形式及形狀)定製產品。

行業的下游活動涉及批發、分銷及終端消費。尤其是，運輸含有硝酸鉀肥料需要嚴格遵守《危險化學品安全管理條例》等相關標準。一般而言，鉀肥首先會運輸至批發商，然後再通過不同分銷渠道分銷及出售予終端客戶。此外，部分鉀肥毋須分銷而直接出售予終端客戶，特別是國有企業及大型客戶。下游客戶主要分為商業用戶及個人消費者。此外，行內部分公司可能出現客戶／供應商重疊，例如，鉀肥公司可能以下游客戶供應的原材料(如氯化鉀)製造複合肥。

行業概覽

中國鉀肥行業概覽

中國農業近幾年蓬勃發展，因此對鉀肥需求日益增加。氯化鉀是中國最常用的鉀肥，可用於種植多種作物。由於中國鉀資源有限，每年對氯化鉀的需求中有很大部分是通過海外進口彌補。2022年中國按氯化鉀銷量計的市場規模達到15.38百萬噸，佔鉀肥總銷量的77.4%。2022年硫酸鉀及硝酸鉀的銷量分別達到3.73百萬噸及0.76百萬噸。展望未來，預測按鉀肥銷量計的市場規模進一步增加，氯化鉀銷量由2023年的16.53百萬噸增至2027年的18.05百萬噸，複合年增長率為2.2%。硫酸鉀的施用顯示了對土壤結構的有利影響，並提高了作物耐旱、抗病及抗蟲害的性能。硫酸鉀亦是煙草和果樹等氯敏感作物的首選鉀肥。硫酸鉀及硝酸鉀的水溶性亦較高，因而可通過灌溉系統施用於土壤或作為葉面噴肥。到2027年，硫酸鉀及硝酸鉀的銷量將分別達到4.46百萬噸及0.91百萬噸，2023年至2027年的複合年增長率為3.0%及2.5%。

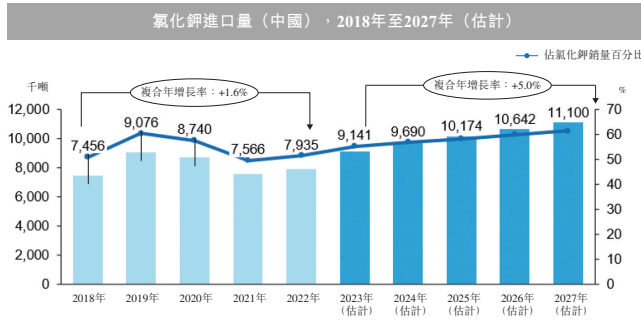


資料來源：弗若斯特沙利文報告

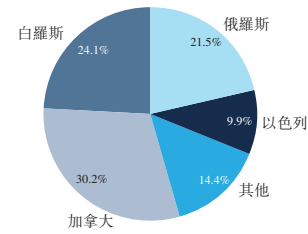
氯化鉀進口分析

由於國內鉀鹼儲量供應有限，進口氯化鉀對中國鉀肥市場頗為重要。於2022年，中國氯化鉀總銷量約50%來自外國。根據中華人民共和國海關總署發佈的數據，氯化鉀進口量由2018年的7,456千噸增加至2022年的7,935千噸，略有波動。於2022年，加拿大、白羅斯及俄羅斯為中國三大氯化鉀進口國，分別約佔中國氯化鉀進口總量的30.2%、24.1%及21.5%。受COVID-19疫情的負面影響，國際貿易活動受到不利影響，導致2020年及2021年的氯化鉀進口減少。預期中國氯化鉀進口量將於未來數年保持穩定增長，到2027年將達約11,100千噸。

行業概覽



2022年按國家劃分的氯化鉀進口量明細



資料來源：中國人民共和國海關總署、弗若斯特沙利文報告

進入壁壘

(i) 生產安全性及合規

- 隨著環境可持續性及安全性日益備受關注，鉀肥生產企業必須遵守環境保護及符合政府規定的相關法律。由於鉀肥生產過程中涉及特殊原材料（例如硫酸）的使用，對此的監管規定相對嚴格。公司必須取得危險化學品安全生產許可證、危險化學品登記證及安全生產許可證等許可證。此外，生產商必須遵守規管鉀肥行業的政府及行業標準。因此，新進入者需要就實施生產安全規則及取得相關許可證作出長期投資。

(ii) 穩固的業務網絡

- 由於銷售及分銷分散，鉀肥公司需要建立強大的分銷網絡，以覆蓋所有地區的客戶。領先的鉀肥公司通常擁有豐富的專業知識及物流資源。上游原材料供應商更願意與具有市場分銷專業知識的大型公司合作。主要鉀肥公司與上游供應商建立緊密合作關係，以加快交易流通及減少供應鏈的內部摩擦。行業的新進入者難以在短期內建立穩固的業務網絡。

行業概覽

(iii) 採購壁壘

- 由於化肥被列入《自動進口許可管理貨物目錄》，進口有關商品須取得商務部發出的相關許可。只有持有進口許可證的公司才可進行清關。因此，依賴採購進口鉀肥的鉀鹼企業須取得許可證或與持有許可證的公司(如國有企業及部分跨境貿易公司)保持密切關係。新進入者難以在短期內與不同類型的供應商建立穩定的業務關係。再者，不同國家的外交及貿易關係變化亦可能對國際鉀肥供應產生影響。新進入者未必有能力採取及時措施以應對不斷變化的形勢。

市場驅動因素及趨勢

(i) 人口增長促進持續的食物需求

全球人口持續增長及經濟發展，全球及中國穀物生產及需求將繼續維持穩定發展趨勢，從而帶動鉀肥的需求。鉀肥是化肥行業的重要組成部分，其需求與穀物的生產及需求密切相關。穀物是全球最廣泛種植的農作物，在為全球人口提供糧食方面發揮至關重要的作用。鉀鹼是植物生長不可或缺的營養元素，是強健根莖及提高農作物質量及產量所必需的。全球及中國的穀物產量在過去幾年保持穩定增長，分別由2018年的2,647.2百萬噸及610.0百萬噸逐步增加至2022年的2,786.5百萬噸及633.2百萬噸，2018年至2022年的複合年增長率分別為1.3%及0.9%。全球及中國穀物產量於過去幾年穩步增加，帶動了對鉀肥的需求。同時，全球的可耕地面積持續減少，並預期將進一步減少。人口增長及更高水平的生產力對穀物需求有重大影響，導致對鉀肥的需求相應增加。此外，新興國家普遍農業水平發展低下，其化肥消費將遠高於發達國家。因此，鉀肥行業及生產商須在鉀肥生產及分銷方面不斷創新及投資，以滿足全球農業日益增加的需求。

行業概覽

(ii) 消費升級帶來的飲食結構改善

隨著食物多樣性增加及健康飲食理念的推廣，飲食結構已得到改善。於2018年至2022年，全球果蔬產量的複合年增長率維持在1.2%及0.7%，而中國的複合年增長率相對較高，為5.1%及3.3%。水果、蔬菜及其他經濟作物較其他農產品對鉀肥需求更高，該等產品的生產及消費增長將繼續推動鉀肥的需求。此外，新興國家對肉製品需求不斷增加，大大促進了飼料作物及化肥消費。因此，人民飲食習慣的改變及飲食結構的改善將促進對鉀肥有較高需求的農產品的增長。

(iii) 鉀肥施用率低，市場潛力大

於2018年至2022年，全球氮、磷及鉀肥按銷量計的比率由1:0.43:0.35逐步變為1:0.44:0.36，及中國這一比率達至2022年的1:0.43:0.31。中國的鉀肥消耗量及施用水平仍低於許多發達國家。與氮肥及磷肥相比，鉀肥對環境及人類健康造成的傷害較小，並在保持水分、抵抗極端天氣及提高作物產量質量方面顯示出優勢。此外，中國已出台一系列政策鼓勵鉀肥的持續發展，如於2020年，國家發展和改革委員會及商務部已將高濃度鉀肥列入《鼓勵外商投資產業目錄》。2022年，國務院發佈《紮實穩住經濟一攬子政策措施的通知》，當中指出確保食品安全及積極支持鉀肥進口的重要性。隨著鉀肥的優勢進一步得到市場認可，鉀肥將成為中國發展最快、最具潛力的化肥類別之一。

(iv) 支持性政府政策

中國政府對鉀肥行業發展作出了多項戰略性支持，並積極鼓勵興建海外鉀肥生產基地。此外，政府就鉀肥進口建立共同協商機制，以控制進口價及促進鉀肥消費。再者，自2020年起，鉀肥被納入國家化肥商業儲備，《國家化肥商業儲備管理辦法》中已發佈官方通知。鉀肥納入國家化肥商業儲備，是保障農業投入品穩定供應、促進中國

行業概覽

農業可持續發展的重要舉措。另外，政府將優質、高效、安全生產的創新型環保化肥生產技術列入「國家重點支持的高新技術領域目錄」。根據「關於推進化肥行業轉型發展的指導意見」，政府將透過專項資金促進化肥生產商提高其技術創新的能力。

(v) 先進的生產技術

為提高市場競爭力，鉀肥生產商非常重視改進生產工藝及設備。不規則造粒技術及圓形造粒技術是生產鉀肥的兩大主要肥料造粒技術，能夠顯著提高生產效率，且已取得重大突破。

不規則造粒技術的優點是其能夠生產不同顆粒大小和形狀的肥料顆粒，能夠滿足不同土壤和農作物的需要。此外，不規則顆粒在施肥過程中能夠增加肥料與土壤的接觸面積，提升肥料利用效率，從而提高生產效率。圓形造粒技術的優點是能夠生產大小均勻及表面光滑的顆粒，在運輸及儲存過程中不易結塊或分層，減少肥料損失，提高肥料利用率及生產效率。

技術抉擇視乎具體情況而定，包括土壤條件、作物要求、施肥方法等。相關苯酚造粒工藝已實現國產化，有助於生產具有高利用率及吸收率的鉀肥產品。隨著各種相關技術的改進及進步，鉀肥產品種類將更豐富多樣。營養物質濃度及物理特性也亦有望逐步增加，生產工藝將更為智能化及環保，從而帶動行業的升級發展。

競爭格局分析

按銷量計的中國五大鉀肥公司於2022年的總份額為58.1%。本公司銷量為1,417.4千噸，市場份額為7.1%，排名第三。在中國五大鉀肥公司中，本公司是唯一一家提供氯化鉀、硫酸鉀及硝酸鉀以及複合肥的肥料供應商。鉀肥公司可分類為資源型公司及非儲備型公司。於2022年，本公司按銷量計是中國第二大非儲備型鉀肥公司。就銷售收入而言，本公司銷售收入為人民幣5,362.0百萬元，市場份額為6.0%，排名第三。

行業概覽

按鉀肥銷量及銷售收入計的五大公司（中國），2022年

排名	公司	銷量 (千噸)	市場份額	銷售收入 (人民幣百萬元)	市場份額	儲備型/ 非儲備型
1	公司A	4,941.1	24.9%	17,300.6	19.5%	儲備型
2	公司B	2,700.0	13.6%	7,155.0	8.1%	非儲備型
3	本公司	1,417.4	7.1%	5,362.0	6.0%	非儲備型
4	公司E	1,350.0	6.8%	5,130.0	5.8%	儲備型
5	公司C	1,135.0	5.7%	4,027.9	4.5%	非儲備型

附註：銷量及銷售收入按曆年基準計算。

銷量市場份額按鉀肥（氯化鉀）實物量計算

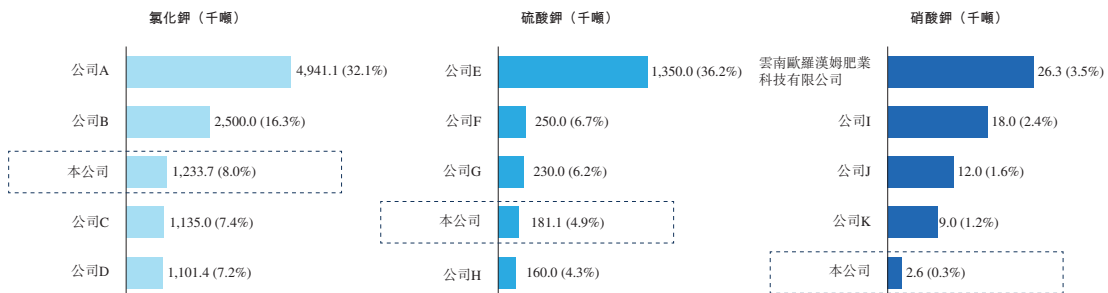
儘管公司C擁有磷酸鹽儲備，惟由於沒有鉀肥儲備，故被歸類為非儲備型鉀肥公司。

資料來源：弗若斯特沙利文報告

按銷量計的五大氯化鉀公司於2022年的總份額為71.0%。本公司銷量為1,233.7千噸，市場份額為8.0%，排名第三。

按銷量計的五大硫酸鉀公司於2022年的總份額為58.2%。本公司銷量為181.1千噸，市場份額為4.9%，排名第四。按銷量計的五大硝酸鉀公司於2022年的總份額為8.9%。本公司的銷量為2.6千噸，市場份額為0.3%，排名第五。

按主要鉀肥製造商銷量計的五大公司（中國），2022年



附註：銷量按曆年基準計算。

資料來源：弗若斯特沙利文報告

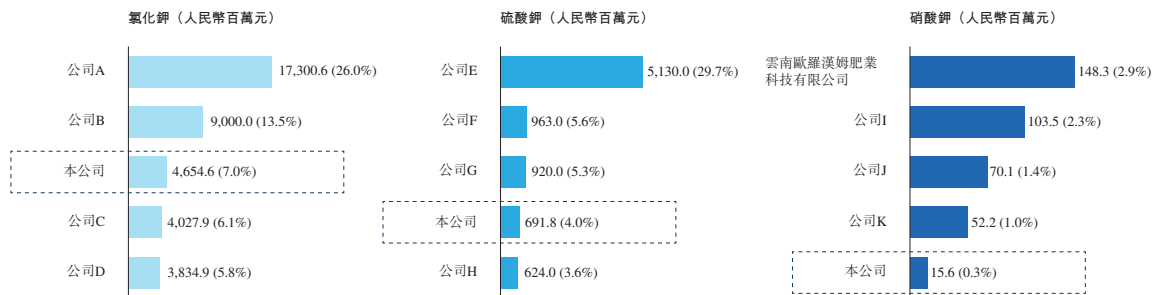
按銷售收入計的五大氯化鉀公司於2022年的總市場份額為58.4%。本公司的銷售收入為人民幣4,654.6百萬元，所佔市場份額為7.0%，排名第三。

行業概覽

按銷售收入計的五大硫酸鉀公司於2022年的總市場份額為48.2%。本公司的銷售收入為人民幣691.8百萬元，所佔市場份額為4.0%，排名第四。

按銷售收入計的五大硝酸鉀公司的總市場份額為7.7%。本公司的銷售收入為人民幣15.6百萬元，所佔市場份額為0.3%，排名第五。

按主要鉀肥製造商銷售收入計的五大公司（中國），2022年



附註：銷售收入按曆年基準計算。

資料來源：弗若斯特沙利文報告

競爭對手資料

- (1) 企業A為一家於1997年創立的上市國有企業，總部位於青海，主要從事氯化鉀、鋰化合物的生產和銷售以及鹽湖資源的利用。
- (2) 企業B為一家於2010年創立的非上市國有企業，總部位於北京，為一家國際農業供應商及農業綜合服務提供商。
- (3) 企業C為一家於1993年創立的上市國有企業，總部位於北京，從事化肥原材料及成品的生產、進口、出口、分銷及零售。
- (4) 企業D為一家於1996年創立的上市私人公司，總部位於青海，主要從事氯化鉀的生產及銷售。
- (5) 企業E為一家於2000年創立的非上市國有企業，總部位於新疆，業務主要涵蓋以天然鉀鹼儲量為基礎的硫酸鉀及硝酸鉀的生產及銷售。
- (6) 企業F為一家於2003年創立的非上市國有企業，總部位於青海，從事鉀、鋰、硼、鎂等的開發、生產及銷售。

行業概覽

- (7) 企業G為一家於1993年創立的非上市私人公司，總部位於山東，主要從事硫酸鉀、鹽酸及其他產品的研發、生產、銷售及分銷。
- (8) 企業H為一家於2004年創立的非上市私人公司，總部位於青海，主要從事氯化鉀、硫酸鉀及硫酸鉀鎂肥的開發、生產及銷售。
- (9) 企業I為一家於2010年創立的非上市私人公司，總部位於山西，主要從事硝酸鉀、硝酸鈉、氯化鉬、硝酸鈣及硝酸鋰的生產。
- (10) 企業J為一家於1999年創立的非上市私人公司，總部位於江西，主要從事硝酸鉀、硝酸鈉、複合肥等的研發、生產及銷售。
- (11) 企業K為一家於2001年創立的非上市私人公司，總部位於浙江，主要從事硝酸鉀、複合肥及其他化工產品的研發、生產及銷售。

鉀肥行業的關鍵成功因素

鉀肥行業的關鍵成功因素主要包括：1)充足且穩定的供應來源；2)創新、多樣化的定製產品；及3)廣泛的銷售網絡。首先，與國內鉀鹼公司及海外鉀肥供應商保持業務關係對確保穩定的氯化鉀供應至關重要。中國領先的鉀鹼公司與海外氯化鉀供應商以及跨境貿易公司建立密切的業務合作關係，以獲得穩定的氯化鉀供應。此外，通過具有進口資質的國內公司(如國有企業)採購氯化鉀亦是採購氯化鉀的主要渠道，與該等企業保持穩定的關係對行業參與者亦至關重要。第二，受到中國的化肥需求多樣化以及利用化肥監管標準提高推動，肥料產品應調整配料比例，滿足不同消費場景和日益嚴格的環境規定。配備先進自動化加工技術、具競爭力的製造設備及經驗豐富行業專才的領先公司，非常重視推廣高增值產品(如創新複合肥及水溶性肥料產品)，持續豐富產品組合。第三，在下游市場為主的地區建立廠房並設立廣泛銷售網絡，是在市場競爭中勝出的另一有效戰略，有助節省運輸成本及避免運輸風險。另一方面，在客戶附近設廠可讓肥料公司與客戶建立更緊密的關係，更加了解客戶需要及市場需求，從而提供適合當地生長條件的肥料產品。

行業概覽

主要鉀肥原材料價格分析

中國海運進口氯化鉀價格乃遵循中國國有企業商團與海外氯化鉀生產商及供應商通常每年於年度總合同（其中訂明價格條款）商定的海運進口大合同價格（「海運進口大合同價格」）並參照中國市價釐定。由於中國有一半的氯化鉀仍依賴進口，故海運進口大合同價格已成為中國國產鉀肥價格的風向標。中國陸運氯化鉀進口價格由中國五礦化工進出口商會（「中國進出口商會」）組織的一批持牌跨境貿易公司與俄羅斯及白羅斯的主要氯化鉀生產商及供應商協商。陸運進口價一般參考海運進口大合同價格及氯化鉀的國際市場價格而釐定。

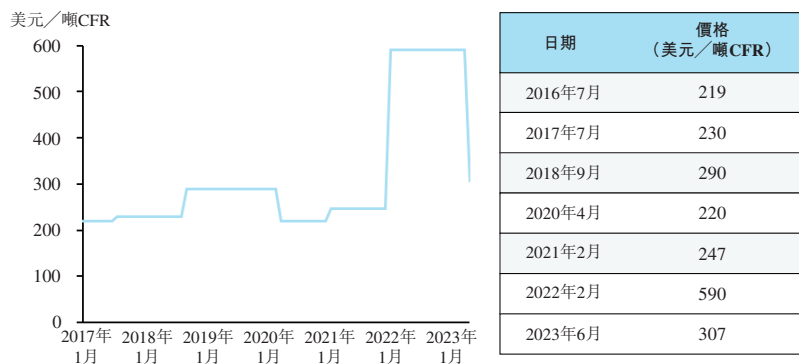
於2022年2月15日，中方談判組與加拿大鉀肥公司達成2022年氯化鉀海運進口大合同價格，合同價每噸590美元CFR（成本及運費），較2021年的每噸247美元CFR大幅增加。一方面是全球經濟復甦後農產品價格上漲，進一步帶動化肥需求。另一方面，由於航運中斷等COVID-19的持續影響，供應鏈各個環節的恢復情況不同，導致鉀肥供應相對不足。

經濟制裁以及地區衝突是影響全球氯化鉀價格的另外兩個因素。於2021年，美國、英國及歐盟相繼對白羅斯實施制裁，涉及部分鉀肥出口產品，可能影響全球鉀肥的供應平衡。部分依賴白羅斯進口氯化鉀的公司可能會將目標轉移到其他國家的氯化鉀供應商。於2022年，隨著俄烏衝突緊張升級，烏克蘭政府決定於2022年3月12日暫時禁止出口各類化肥。同時，為報復西方國家實施的經濟制裁，俄羅斯政府已於2022年3月10日宣佈暫停向「不友好」國家出口化肥。預計俄烏衝突仍將給全球氯化鉀供應帶來一定的不確定性。其後，由於美國財政部於2022年7月14日澄清，農產品（包括化肥）並非美國對俄羅斯實施制裁的目標，加上美國並未對來自俄羅斯、出口俄羅斯、過境或涉及俄羅斯的化肥出口實施制裁，全球鉀肥供應的不確定性減少。自2022年第三季度起，由於鉀肥市場進入淡季等因素，繼而導致鉀肥價格從高水平下降。

行業概覽

於2023年，鉀肥的價格呈持續下行趨勢。於2023年6月6日，中國談判組與一家加拿大鉀鹼公司就2023年氯化鉀海運進口大合同價格達成協議。2023年海運進口大合同價格為每噸307美元CFR，較上一年減少每噸283美元。新簽署的2023年海運進口大合同價格有效期至2023年末。預計中國鉀肥價格將於可見未來相對穩定。海運進口大合同價格下跌有利於中國農民減低肥料成本。鑑於農民對鉀肥的購買力增加，預期刺激中國對鉀肥的需求。

氯化鉀海運進口大合同價格（中國），2017年至2023年



附註：2019年並無舉行鉀肥大合同談判。

資料來源：弗若斯特沙利文報告

硫酸及硝酸銨是生產鉀肥的兩種重要原材料。硫酸的平均售價由2017年的每噸人民幣261.9元上漲至2018年的每噸人民幣375.4元。自2018年起，平均售價持續下降，主要是由於產能過剩及下游需求不足。自2020年復甦後，平均售價於2021年呈上升趨勢，於2021年迅速上升至約每噸人民幣642.0元。受下游需求下跌所影響，硫酸的平均售價將於2022年下半年開始下降。於2022年，中國硫酸的平均售價達至每噸人民幣564.2元。過去幾年，硝酸銨的平均售價呈現上漲趨勢。於2020年，COVID-19爆發後需求萎縮導致硝酸銨價格下降。硝酸銨的平均售價自2021年起呈現上漲趨勢，於2022年達到每噸人民幣3,126.6元。

行業概覽

於2020年COVID-19爆發後，由於封城期間種植活動減少，不同化肥的生產及銷售均受到負面影響。隨著春耕季節對化肥的需求下降，不同化肥及其原材料的市場價格於2020年第一季度亦有所下降。與此同時，中國政府提出一系列有力舉措及政策，例如《中央應對新型冠狀病毒感染肺炎疫情工作領導小組關於印發當前春耕生產工作指南的通知》、《關於切實支持做好新冠肺炎疫情期間農產品穩產保供工作的通知》及《關於做好2021年春耕化肥生產供應和價格穩定工作的通知》，以控制病毒傳播及保證穩定的農業活動及農業品供應穩定。隨著經濟逐漸復甦，化肥需求自2020年第二季度起日漸恢復。於2021年，繁忙的春耕及其他種植活動帶動化肥下游需求顯著增加，化肥及原材料價格亦開始上升。

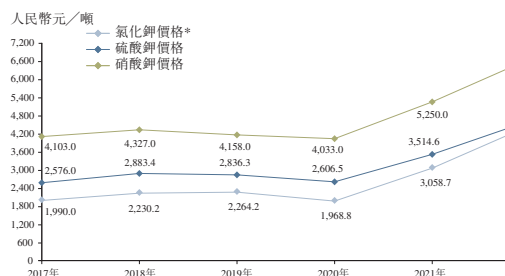
化肥價格分析

與鉀肥相比，以尿素為代表的氮肥及以磷酸二銨為代表的磷肥的價格一般均低於鉀肥價格，且在過去五年出現類似的趨勢。於2021年，尿素及磷酸二銨的平均售價分別達到每噸人民幣2,502.0元及每噸人民幣3,336.2元。於2022年，尿素及磷酸二銨的平均售價分別達到每噸人民幣2,701.7元及每噸人民幣4,010.4元。

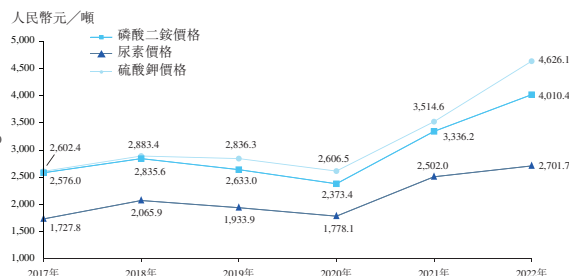
儘管氯化鉀的價格於2017年至2020年出現一些波動，但整體有所增長。於2017年至2019年，氯化鉀平均售價維持於約每噸人民幣2,000元的水平。於COVID-19爆發後，由於封鎖期間化肥需求萎縮，導致氯化鉀的價格出現下跌。自2021年起，下游需求回暖和供應緊張，將氯化鉀的價格推升至前所未有的水平。同樣，硫酸鉀平均售價於2020年跌至每噸人民幣2,606.5元。受氯化鉀及其他原材料價格上漲的影響，硫酸鉀平均售價自2021年起亦大幅上漲，於2022年達到每噸人民幣4,626.1元。由於製造工藝複雜，生產成本較高，硝酸鉀的價格較氯化鉀及硫酸鉀為高。另外，全球原油價格暴跌及2020年的封鎖使硝酸鉀的價格下降，而由於原材料價格和需求增加令其價格自2021年起顯著反彈。2022年，全球鉀肥供應短缺加劇，中國氯化鉀、硝酸鉀及硫酸鉀的平均售價大幅上漲，於第二季度達到頂峰，隨後緩慢下降，但於2022年仍維持在歷史高位。

行業概覽

氯化鉀、硝酸鉀及硫酸鉀平均價格
(中國)，2017年至2022年



氮肥(尿素)、磷肥(磷酸二銨)及鉀肥
(硫酸鉀)平均價格(中國)，
2017年至2022年



附註*：氯化鉀價格指中國的進口氯化鉀(成品)的售價。

資料來源：弗若斯特沙利文報告

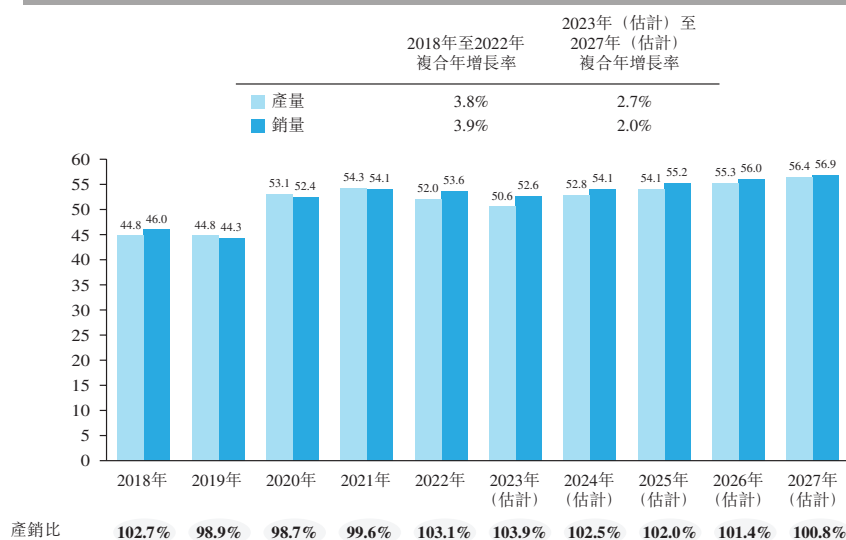
中國複合肥行業概覽

複合肥產量及銷量

複合肥是一種提供氮、磷、鉀三種成分的肥料。複合肥可用於平衡施肥，提高肥料利用率。複合肥可以施於土壤，或直接施於植物上，以保持或增加肥力，從而生產出優質作物。複合肥補充了土壤中天然可用的養分，並提供特定類型作物所需的額外養分。

複合肥的產量由2018年的44.8百萬噸增加至2022年的52.0百萬噸，複合年增長率為3.8%。銷量亦呈現類似趨勢，由2018年的46.0百萬噸上升至2022年的53.6百萬噸，複合年增長率為3.9%。展望未來，受不同作物種植面積增加的推動，預計2027年產量及銷量將分別增加至56.4百萬噸及56.9百萬噸。

按產量及銷量計的複合肥行業市場規模(中國)，2018年至2027年(估計)



資料來源：弗若斯特沙利文報告