

2022 年中國大陸糧食安全監測分析

台灣經濟研究院研究九所所長

譚瑾瑜

2022.9.15

2022 年下半年起，國際糧食及食用油價格已有回穩趨勢，然而多數尚未回復至俄烏戰爭之前水準，而在國際價格仍未回復往常水準下，中國大陸上半年進口糧食、食用植物油以及肥料數量均有所減少，而俄烏戰爭亦影響中國大陸進口相關糧食、食用植物油的進口來源比重。以下將就國際糧油價格變化、中國大陸糧食及肥料進出口情形、中國大陸糧食及生產價格變化及糧食儲備情形、中國大陸提升糧食安全政策進行分析。

一、國際糧油價格變化

(一) 下半年國際糧食價格回穩，然未回復至俄烏戰爭之前水準

國際四大糧食價格逐漸回穩，2022 年 8 月黃豆、玉米、小麥、大米價格依序成長 15.2%、14.4%、8.1%、5.1%，顯示今年以來受到俄烏戰爭及全球供應鏈塞港衝擊之衝擊已逐漸緩和，然而與去年同期相比，仍未恢復過往情形。

俄烏戰爭爆發後，國際四大糧食價格高漲，其中以小麥漲幅為甚，然至 8 月小麥價格已有滑落現象。2022 年 3 月小麥價格較 2 月暴漲 39.6%，然而至 6 月開始開始回落至 8 月一噸 288.2 美元，小麥價格有回穩之傾向。玉米價格亦有相同趨勢，俄烏戰爭後，3 月玉米價格較 2 月成長 14.9%，6 月玉米價格從高點滑落至 8 月的一噸 248.8 美元。

今年 2 月黃豆價格較 1 月成長 13.5% 之後均呈上漲趨勢，直至 7 月較 6 月下跌 8.1%，8 月黃豆價格較 7 月小幅成長 1.8%。國際大米

價格今年上半年價格亦呈現上漲趨勢，5月自高點回落，8月國際大米價格為一噸248.8美元，較7月微幅成長0.4%（圖1、圖2）。

（公噸/美元）

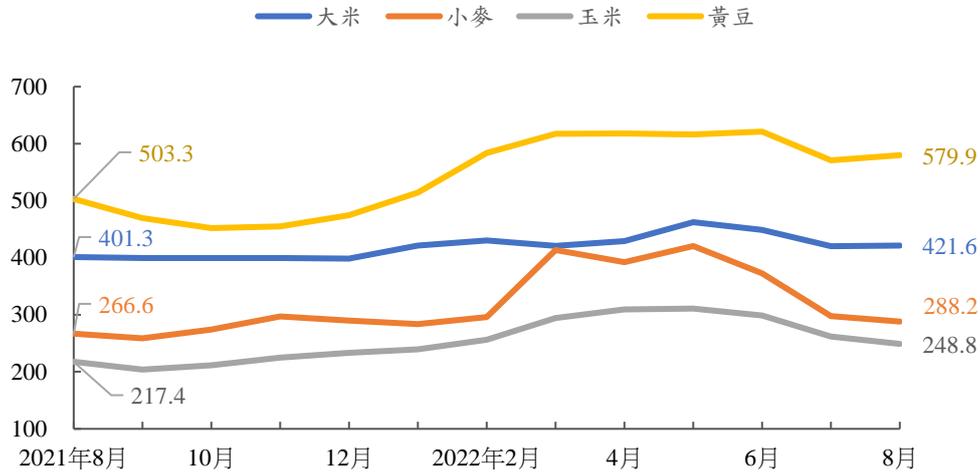


圖1 2021年8月至2022年8月國際糧食價格走勢圖

資料來源：中國大陸農業農村部

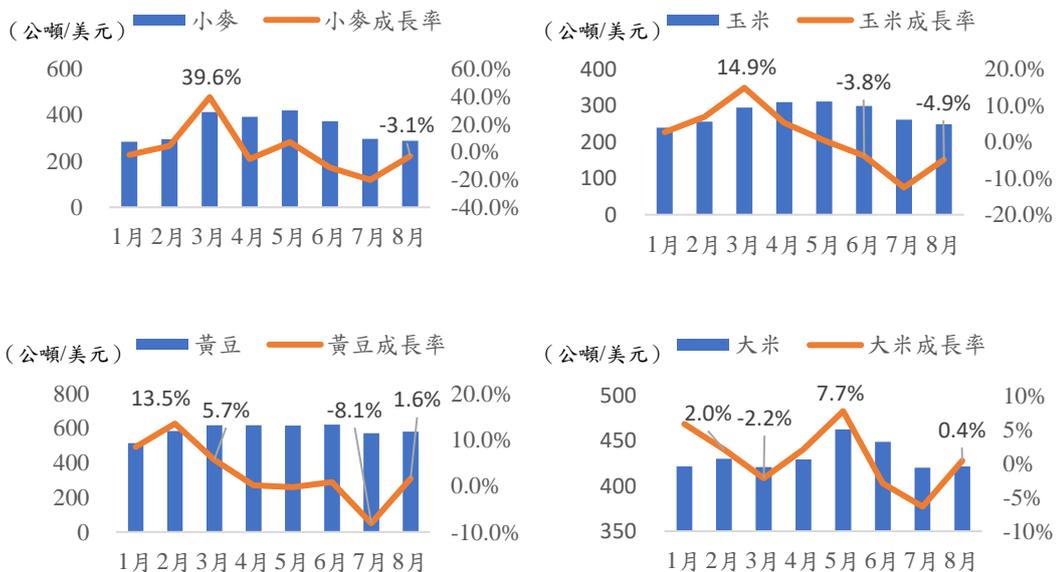


圖2 2022年1至8月國際四大糧食價格走勢及月成長率

資料來源：中國大陸農業農村部

(二) 下半年菜籽油及棕櫚油價格回落明顯，豆油有所回升

食用油國際價格，2022年8月與去年8月相比，菜籽油以及豆油呈現成長情形，分別成長28.7%以及10.7%，棕櫚油則呈現衰退，與去年相比減少10.1%（圖3）。

菜籽油價格於2021年10月份開始呈現緩漲格局，至2022年2月進而受到俄烏戰爭影響，價格進一步攀升，3月價格較2月大幅成長28.3%，直至今年6月價格開始下滑，至8月菜籽油價格為一噸1,632美元，較上月衰退11.5%。大豆油及棕櫚油價格則於去年12月開始上漲，直至今年5月價格開始滑落，大豆油雖於7月小幅回升，惟棕櫚油仍維持下滑趨勢，8月大豆油價格為一噸1,518.8美元，棕櫚油價格為一噸1,036.0美元，兩者價格已回落至去年8月價格水準以下。

今年上半年豆油價格一路呈現上漲趨勢，俄烏戰爭爆發後，3月價格成長13.2%之後續漲至6月開始下滑，6月、7月價格依序較上月衰退8.7%、18.3%，至8月價格上揚至一噸1,518.8美元（圖3、圖4）。

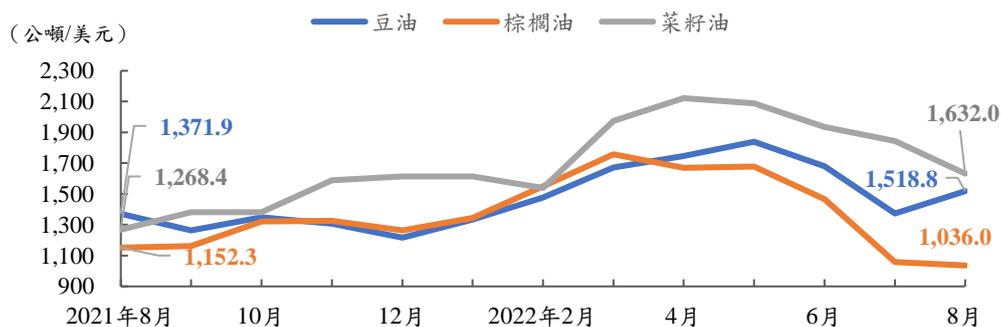


圖3 2021年8月至2022年8月食用油國際價格走勢

資料來源：中國大陸農業農村部

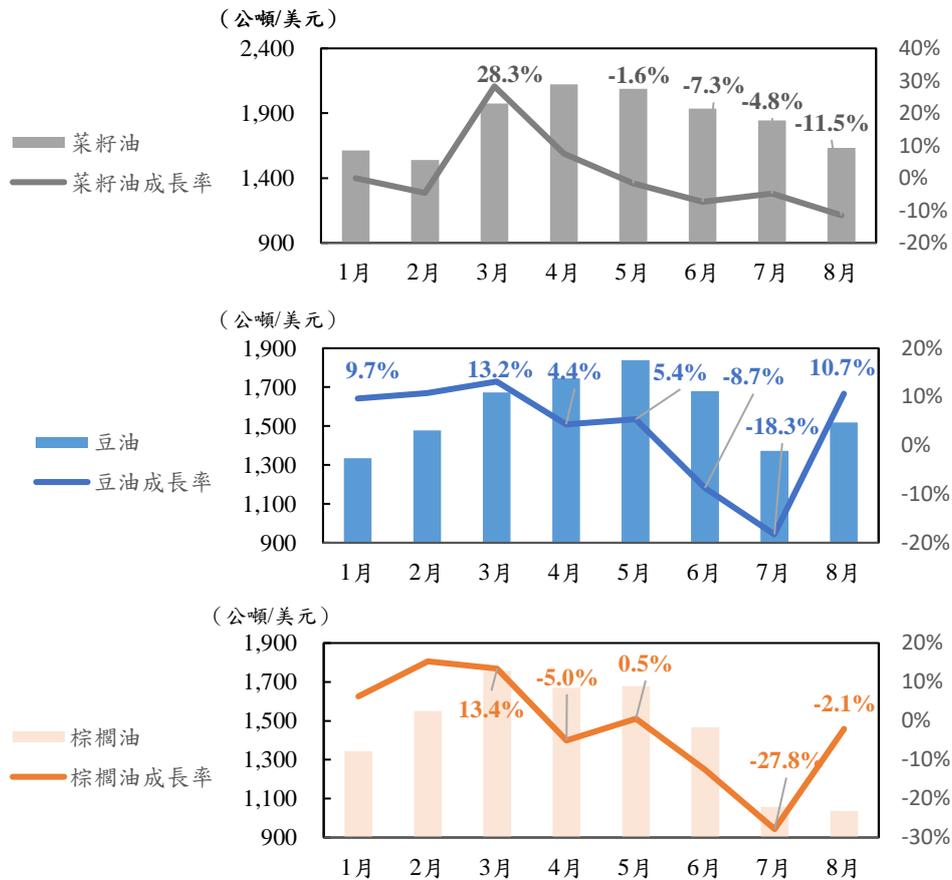


圖 4 2022 年 1 至 8 月食用油國際價格走勢及月成長率

資料來源：中國大陸農業農村部

二、上半年中國大陸糧食及肥料進出口情形

(一)前 7 月糧食及肥料進出口量減少，食用植物油進口量大幅減少

中國大陸 2022 年前 7 月糧食、食用植物油以及肥料進口數量皆呈現衰退情形。2022 年前 7 月糧食進口數量為 9,207.8 萬噸，衰退 7.1%；食用植物油進口數量為 240.8 萬噸，大幅衰退 63.6%；肥料進口數量為 533.3 萬噸，衰退 10.7%。然而因國際糧食及肥料價格飆漲，以進口金額觀察中國大陸進口情形可以發現，前 7 月肥料進口金額大幅成長 68.9%，糧食進口金額則成長 16%，惟食用植物油因 5、6 月國際價格開始回落，使得 2022 年前 7 月食用植物油金額較去年同期衰退 41.9% (圖 5)。

另在出口方面，2022 年前 7 月中國大陸糧食及肥料出口均呈現數量及金額雙雙衰退情形，糧食出口數量衰退 12.2%，出口金額則減少 2%；肥料出口數量大幅衰退 43.2%，出口金額衰退 17.5%（圖 6）。另食用植物油方面，葵花油、椰子油及菜籽油出口金額表現亮眼，前 7 月較去年大幅成長 178%（圖 7）。

從中國大陸糧食、食用植物油以及肥料的進出口表現，可以看到糧食以及肥料受到國際因素影響，其進口數量雖然衰退，但進口金額卻有所成長，其中肥料最為明顯。食用植物油中，葵花油、椰子油以及菜籽油的進出口金額表現上，呈現進口衰退、出口成長 亮眼情形，凸顯俄烏戰爭爆發後，國際食用植物油供給減少的情況下，國際上尋求其他食用植物油的替代來源，加以中國大陸人民幣趨貶增加出口競爭力，使得中國大陸食用植物油出口表現亮麗。

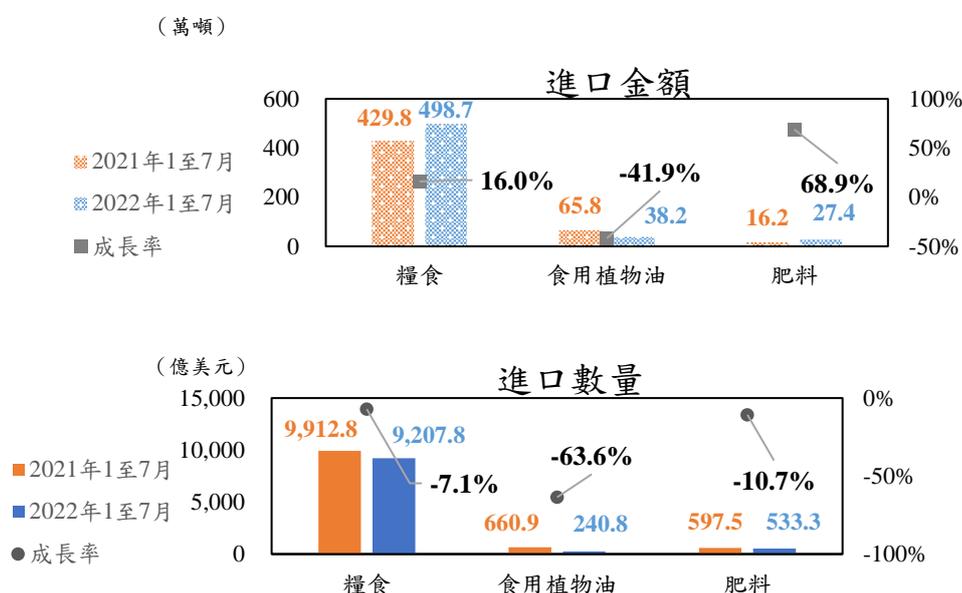


圖 5 2022 年前 7 月中國大陸糧食、食用植物油及肥料整體進口情形

資料來源：中國大陸海關總署

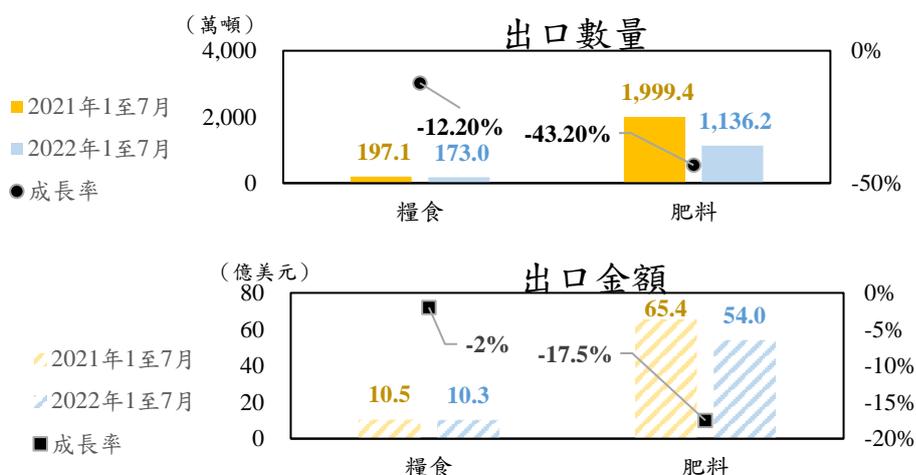


圖 6 2022 年前 7 月中國大陸糧食及肥料整體進口情形

資料來源：中國大陸海關總署



圖 7 2022 年前 7 月葵花油、椰子油及菜籽油等食用植物油進出口金額比較

資料來源：中國大陸海關總署

(二) 俄烏戰爭對中國大陸糧食、食用植物油及肥料進口之影響

中國大陸主要從美國等地進口大豆，自俄羅斯以及烏克蘭的進口數量比例非常小，依序只占 0.5% 以及 0.1%，俄烏戰爭後，俄羅斯占中國大陸自世界進口大豆數量的比例成長 0.1%，烏克蘭的進口數量占比則維持 0.1%，惟在糧食價格高漲下，2022 年前 7 月中國大陸自俄羅斯進口大豆金額大幅成長 32%，同期間自烏克蘭進口大豆金額則衰退 0.6%（圖 8）。

俄烏戰爭爆發後，中國大陸自烏克蘭及俄羅斯進口玉米金額占比減少，因而對其他國家進口玉米的份額增加。2022 年前 7 月中國

大陸自烏克蘭及俄羅斯進口的玉米金額占比依序降至 31.1%、0.3%，自其他國家進口玉米金額占比則提升至 68.6%（圖 9）。

另在小麥及混合麥部分，中國大陸自俄羅斯進口的其他小麥與混和麥，2021 年 7 月只占中國大陸進口的 1.3%，2022 年更降至 0.04%。原先美國為中國大陸第一大小麥及混合麥進口來源地，然 2022 年滑落為第六大進口來源地區，主要進口來源地區轉為加拿大、澳洲、法國，2022 年中國大陸大幅增加自澳洲及法國進口的小麥與混合麥，依序大幅成長 297.8%以及 159.7%（圖 11）。

俄羅斯以及烏克蘭為中國大陸主要葵花油進口來源地，受到俄烏戰爭影響，中國大陸自俄羅斯及烏克蘭進口的葵花油比重均下降，2022 年前 7 月自俄羅斯進口占比衰退幅度較烏克蘭為高，由去年同期占比 35.6%降至 26.6%；同期間烏克蘭則自 60.6%降至 58.6%。另 2022 年前 7 月葵花油進口金額，自俄羅斯進口金額較去年同期衰退 75.2%，同期間自烏克蘭進口金額則衰退 67.8%（圖 12）。

在肥料部份，中國大陸自俄羅斯大量進口其他氯化鉀，2022 年前 7 月自俄羅斯進口金額成長 92.5%，自白俄羅斯進口金額則成長 76.7%。（圖 13）。

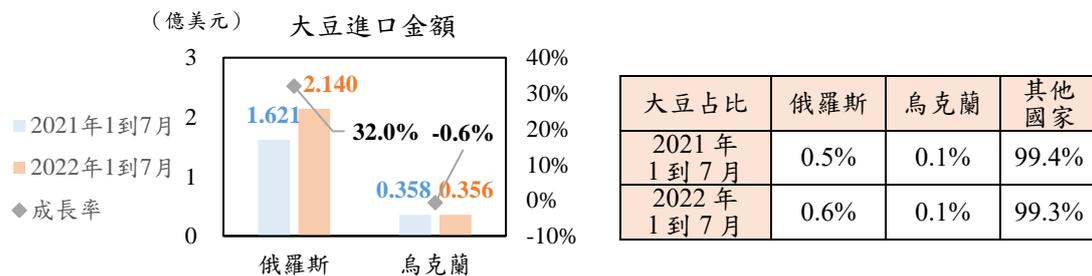


圖 8 2022 年前 7 月中國大陸大豆進口金額比較

資料來源：中國大陸海關總署

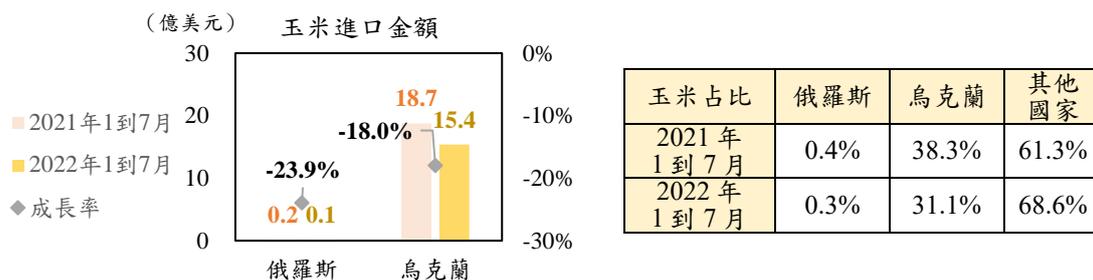


圖 9 2022 年前 7 月中國大陸玉米進口金額比較

資料來源：中國大陸海關總署

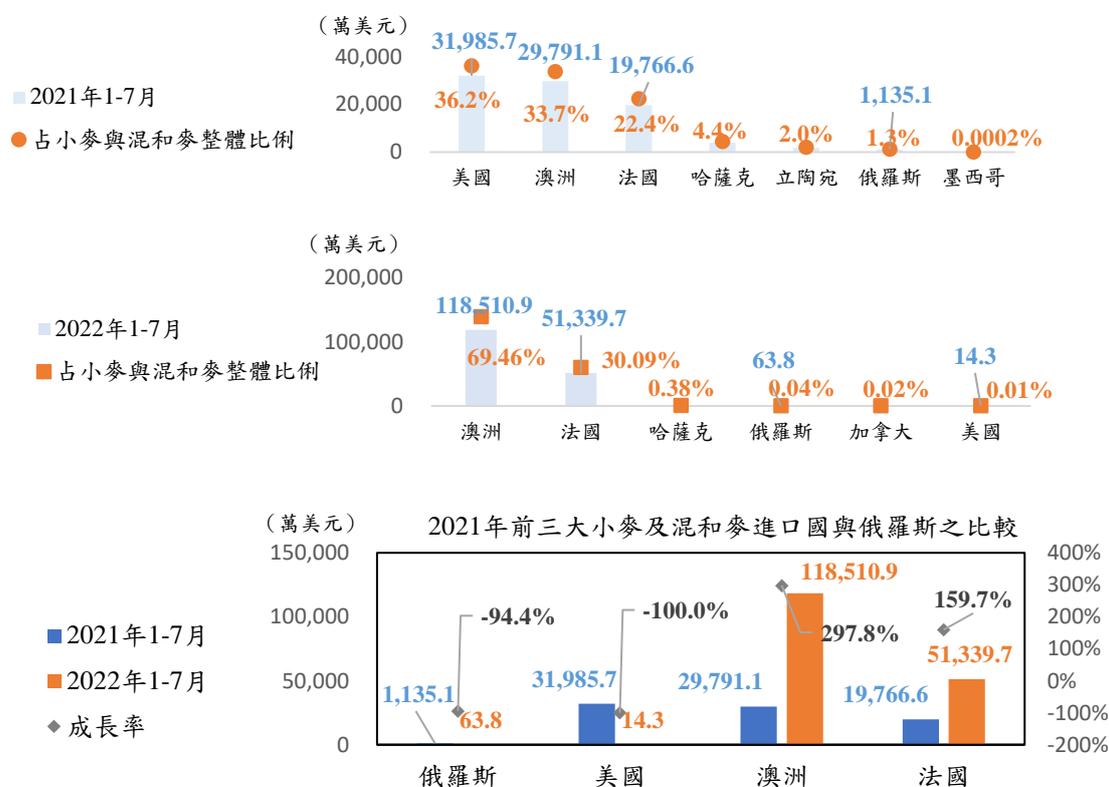


圖 11 2022 年前 7 月中國大陸小麥及混合麥進口金額比較

資料來源：中國大陸海關總署

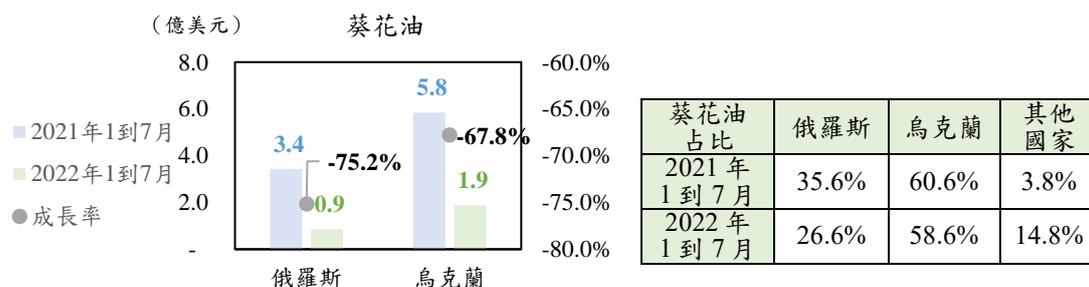


圖 12 2022 年前 7 月中國大陸葵花油進口金額變化

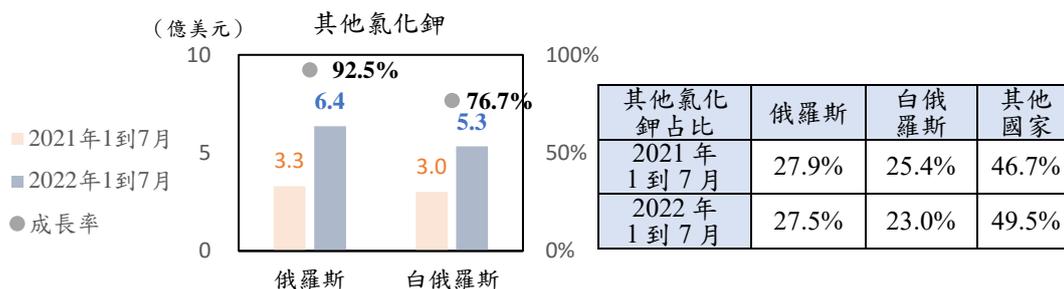


圖 13 2022 年前 7 月中國大陸其他氯化鉀進口金額

資料來源：中國大陸海關總署

三、中國大陸糧食及生產價格變化及糧食儲備情形

(一) 下半年中國大陸糧油價格開始微幅下滑

中國大陸糧油批發價格指數呈現上揚趨勢，由 2021 年 8 月的 107.77 上升至 2022 年 5 月的 116.88，直至 6 月開始下滑後已連續滑落 3 個月，至 2022 年 8 月為 116.53，然而下滑幅度僅 0.3% (圖 14)。其中中國大陸糧食價格批發指數自今年 1 月的 110.68 升至 8 月的 113.14，5 月以前整體呈現上漲趨勢，至 5 月開始有下滑趨勢，5 至 8 月已連續 4 個月下跌；另食用油批發價格指數今年 1 月即呈現成長情形，直至 8 月才有所下滑，從 1 月的 118.05 點上揚至 8 月的 128.68 (圖 15)。



圖 14 中國大陸糧油產品批發價格指數變化情形

資料來源：中國大陸農業農村部



圖 15 中國大陸糧食及食用油價格批發指數變化情形

資料來源：中國大陸農業農村部

(二) 中國大陸農業生產要素呈現上漲格局

中國大陸境內農用柴油價格，自 2021 年 7 月的一噸 7,761.9 人民幣上升至 7 月的一噸 10,000 人民幣，大幅成長 28.8%，連續上漲的趨勢，至 2022 年 7 月才轉而滑落（圖 16）。

此外，在肥料部分，中國大陸境內國產肥料價格 2022 年 7 月由高至低依序為磷酸二銨、氯化鉀以及尿素，其價格依序為一噸 3,700.7 人民幣、3,556.9 人民幣以及 2,723.1 人民幣；自 2021 年 7 月至今年 7 月，其成長幅度由高至低依序為尿素、氯化鉀以及磷酸二銨，分別是 16%、18.9% 以及 22.6%，顯見尿素價格雖然最便宜，但卻是三項肥料價格中成長最多者（圖 17）。觀察這三項肥料價格於 2022 年 1 月至 7 月的成長情形，可以看到尿素價格在今年上半年皆呈現成長的情形，直至 7 月份才有所滑落，另在氯化鉀的部分，前 7 月皆呈現成長情形，而磷酸二銨亦呈現上半年成長的情形，直至 7 月才有所下滑（圖 18）。

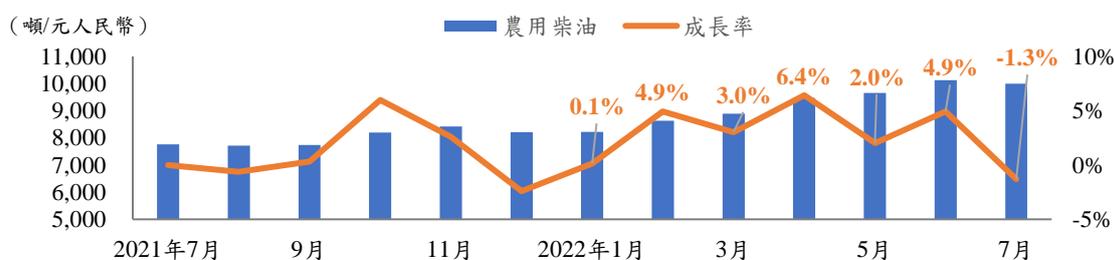


圖 16 中國大陸境內農用柴油價格走勢

資料來源：中國大陸農業農村部

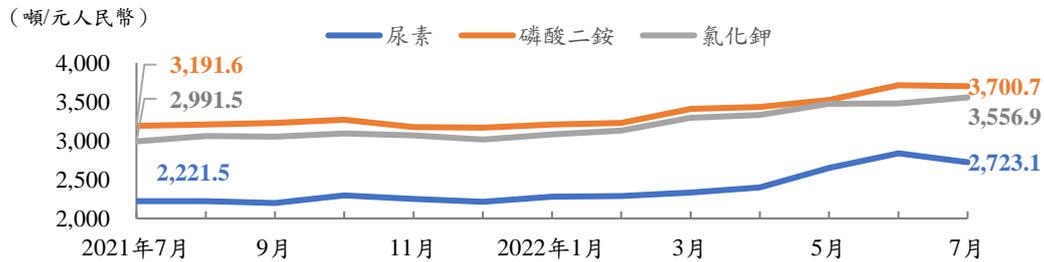


圖 17 中國大陸境內生產之肥料價格走勢

資料來源：中國大陸農業農村部

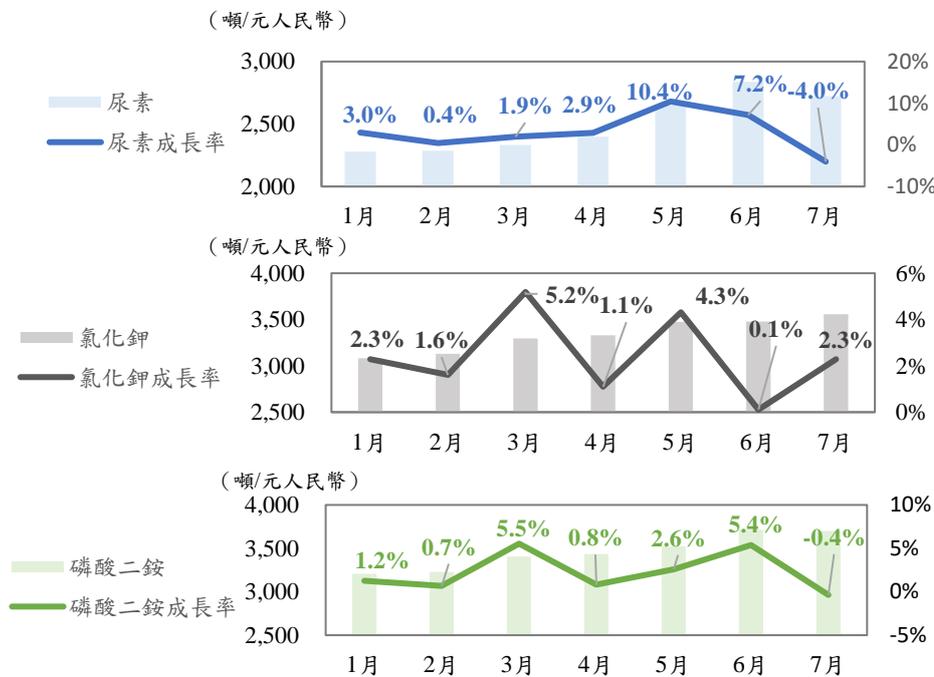


圖 18 2022 中國大陸境內生產之肥料價格走勢

資料來源：中國大陸農業農村部

(三) 中國大陸國內糧食儲備情形

可以看到在糧食收購價格上，至 2022 年 8 月糧食收購價格最高的依序為大豆、粳稻、小麥、玉米以及粳稻，收購價格分別為 5.99 元人民幣一公斤；3.28 元人民幣一公斤；3.09 元人民幣一公斤；3.71 元人民幣一公斤以及 2.69 元人民幣一公斤。2022 年 8 月與去年同期

相比，糧食收購價格分小麥成長 17.5%，粳稻成長 5.5%，籼稻衰退 0.7%，大豆成長 9.3%（圖 19）。

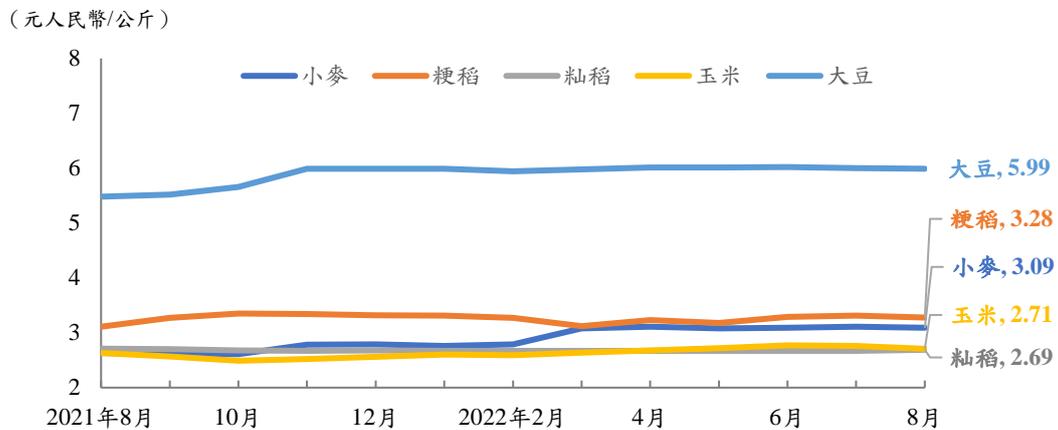
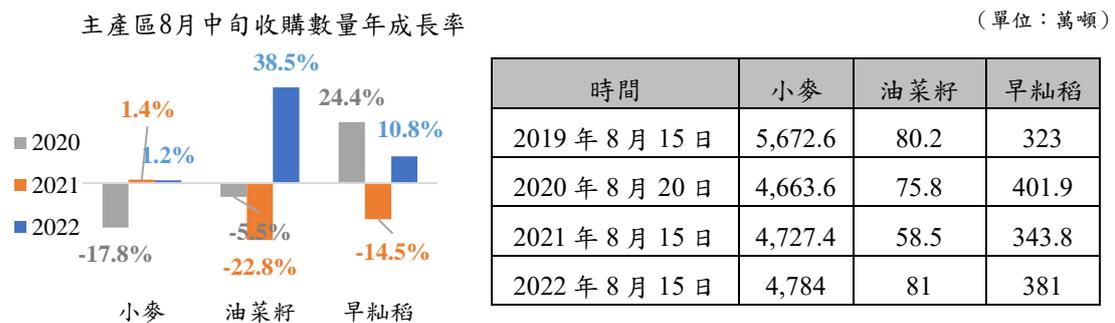


圖 19 2021 年 8 月至 2022 年 8 月中國大陸境內糧食收購價格變化

資料來源：中國大陸農業農村部

據中國大陸糧食和物資儲備局公布之資料，中國大陸主要糧食企業收購的主產區夏糧，2022 年 8 月 15 日收購小麥 4,784 萬噸，菜籽油 81 萬噸，早籼稻 381 萬噸，與去年同期相比小麥成長 1.2%，菜籽油成長 38.5%，早籼稻成長 10.8%；與 2019 至 2021 年的夏糧收購量相比，菜籽油 2022 年夏糧收購皆高於 2019 至 2021 年，整體收購表現良好；小麥雖然收購表現低於 2019 年同期收購表現，但皆高於 2020 以及 2021 年同期收購表現，且連續兩年收購量有所成長；2022 年早籼稻收購表現則僅低於 2020 年同期收購表現（圖 20）。



| 時間 | 小麥 | 油菜籽 | 早籼稻 |
|-----------------|---------|------|-------|
| 2019 年 8 月 15 日 | 5,672.6 | 80.2 | 323 |
| 2020 年 8 月 20 日 | 4,663.6 | 75.8 | 401.9 |
| 2021 年 8 月 15 日 | 4,727.4 | 58.5 | 343.8 |
| 2022 年 8 月 15 日 | 4,784 | 81 | 381 |

圖 20 中國大陸近年 8 月中旬收購進度

資料來源：中國大陸糧食和物資儲備局

四、中國大陸提出穩定肥料供應及防災減災政策以增進糧食安全

(一) 透過肥料儲備行動穩定肥料供應與價格

為因應俄烏戰爭及全球供應鏈塞港所引發的國際糧食及肥料價格高漲之衝擊，中國大陸提出《國家化肥商業儲備管理辦法》，以穩定農業生產要素價格為先，避免肥料價格持續攀升影響糧食耕種成本，實施期間為 2022 年 9 月 1 日至 2027 年 8 月 31 日。

據《國家化肥商業儲備管理辦法》，中國大陸官方商業儲備用化肥主要分為氮磷及複合肥儲備、鉀肥、救災肥儲備，面對自然災害等特殊情況時政府有優先承買權，優先從承儲企業中購買化肥，以利災後農務之復原，而受儲備之化肥，並不得用於出口買賣。

(二) 中國大陸上半年自然災害統計與因應情形

2022 年前 7 月中國大陸受災人次、農損面積及直接經濟損失較去年同期皆有所減少，受災人次由 6,222 萬人次減少至 5,606 萬人，農損面積由 621 萬公頃減少至 563 萬公頃，直接經濟損失則由 1,897 億減少至 1,174 億人民幣，減少 38.1%（表 1）。

表 1 中國大陸災害統計

| 時間 | 受災人次 | 農損面積 | 直接經濟損失 |
|-----------------|----------|---------|------------|
| 2021 年 1 月至 7 月 | 6,222 萬人 | 629 萬公頃 | 1,897 億人民幣 |
| 2022 年 1 月至 7 月 | 5,606 萬人 | 563 萬公頃 | 1,174 億人民幣 |

資料來源：中國大陸應急管理部

面對天災等不確定因素，中國大陸於 2022 年 6 月 30 日提出〈應急管理部關於印發《「十四五」應急救援力量建設規劃》的通知〉，面對中國大陸的重大安全風險防控，其中提出在 2025 年時要完成具規模、科學、合理結構等靜寂救援力量體系基礎。另 2022 年 7 月 21 日接續提出〈國家減災委委員會關於印發《「十四五」國家綜合防災

減災規劃》的通知〉，在 2025 年將建立自然災害防治基本能力，至 2035 年提升應對自然災害防治能力效率。

五、結論

中國大陸上半年糧油價格上漲態勢明顯，下半年開始有下滑趨勢，是否能持續此趨勢，將是下半年觀察糧油價格是否維穩之重點。受到全球供應鏈塞港以及俄烏戰爭影響，食用植物油及肥料進口下滑，中國大陸自俄羅斯及烏克蘭進口的糧油及肥料等品項亦有下滑趨勢，為保糧食安全，中國大陸在糧食儲備及收購狀況皆有所成長。

面對上半年整體糧食價格上漲的不利因素，糧食生產要素也同樣呈現上漲趨勢，且下半年糧食生產要素仍然處於持續上漲的格局，為能穩定糧食生產成本，中國大陸推出糧食生產要素價格維穩政策，以其維繫糧食生產要素價格的穩定。

在面對生產要素以及天災等不確定因素，中國大陸推出有關《化肥商業儲備管理辦法》、《「十四五」應急救援力量建設規劃》以及《「十四五」國家綜合防災減災規劃》，藉以鞏固糧食生產要素供應安全以及提升及防範自然災害的應急管理能力，藉以維護糧食生產安全。