



(圖片來源：The Guardian)

2021年7月 河南特大暴雨及洪水 對中國農業保險的影響

怡安風險管理團隊

壹、事件回顧

2021年7月17日至23日，中國河南省出現了歷史罕見的持續性強降雨天氣過程，全省各地均出現暴雨，中北部地方包括鄭州、焦作、新鄉、洛陽、平頂山、濟源、安陽、鶴壁、許昌等地出現

大暴雨與特大暴雨。強降雨中心位於鄭州，最強時段在19至20日，全省平均降雨量220.3毫米。

據河南省加快災後重建新聞發佈會通報，截至8月9日上午7點，此次洪澇災害

共造成河南省150個縣（市、區）1,664個鄉鎮1,481.4萬人受災，全省累計緊急避險轉移93.38萬人。其中農作物受災面積1,620.3萬畝，成災面積1,001萬畝，絕收面積513.7萬畝¹；倒塌房屋3.5萬戶9.9萬間，嚴重損壞房屋5.4萬戶16.5萬間，一般損壞房屋21.0萬戶66.4萬間；直接經濟損失約1,337.15億元人民幣。

註1：因災減產10%以上為受災，30%以上為成災，80%以上為絕收

貳、降雨成因

西太平洋亞熱帶高壓和大陸高壓分別穩定維持在日本海和中國大陸西北地方，導致兩者之間的低值天氣系統在黃淮地區停滯少動，18日西太平洋有颱風「煙花」生成並向中國大陸靠近，受颱風週邊和副高南側的偏東氣流引導，大量水氣向內陸地區輸送，為河南強降雨提供了充沛的水

氣來源。同時河南省太行山區、伏牛山區特殊地形對偏東氣流起到抬升輻合效應，強降雨區在河南省西部、西北部沿山地區穩定少動，地形迎風坡前降雨增幅明顯，在穩定天氣形勢下，中小尺度對流反覆在伏牛山前地區發展並向鄭州方向移動，形成「列車效應」，導致降雨強度大、維持時間長，引起局部地區極端強降雨。

參、災情統計

一、保險損失

根據河南銀保監局在河南省新聞發佈會上的介紹，截至8月10日，河南保險業共接到理賠報案50.14萬件，初步估計損失114.49億元人民幣，已決賠付25.76

(圖片來源：Shutterstock)



萬件，已決賠款40.14億元人民幣。該資料含人身險理賠通報427起，估計賠付金額4,348.74萬元人民幣。

按此估計損失金額以及後續損失發展情況，本次特大暴雨災害造成的最終賠付金額很可能超過中國2013年海力士火災、2015年天津港爆炸等事件，成為中國歷史上保險賠付最高的單次事件。

細分因暴雨災害造成各險種損失，車險報案23.81萬件，估損金額63.9億元人民幣，已決賠付13.5萬件，已決賠款32.63億元人民幣；家財險報案24.39萬件，估損金額6.01億元人民幣，已決案件10.94萬件，已決賠款4,238.18萬元人民幣；農險報案1.15萬件，估損金額4.92億元人民幣，已決賠付8,618件，已決賠款3.13億元人民幣。其中，花生保險報案估損1.83億元人民幣，已決賠款1.08億元人民幣；企財及工程險的查勘定損工作仍在進行中，截至8月10日，已向2,199家企



(圖片來源: Shutterstock)

業支付賠款3.14億元人民幣，已向86個工程項目支付賠款3,576.8萬元。

最新的理賠統計資訊顯示，車險理賠金額占比約56%，其餘各非車險種合計約44%。

二、農業保險

(一) 種植險

河南全省農作物受災區主要集中在新鄉、周口、開封、安陽、焦作、鶴壁、鄭州等地，受災作物主要為玉米、花生和大豆。

從受災面積的品種分佈上看，河南秋糧面積7,500多萬畝，有6,000萬畝左右沒有受災，截至7月24日農作物受災面積1,307萬畝時，玉米受災面積867萬畝（66%）、花生181萬畝（14%）、大豆48萬畝、水稻10萬畝、其他作物面積201萬畝（15%）。7月24日單日成災面積470萬畝、絕收面積238萬畝，和上日相比，成災面積增加一是因為洩洪，主要影響作物是玉米，二是因為長時間積水加重蔬菜、花卉、花生等受損程度。

從保險損失來看，截至8月10日，因此次暴雨災害農險理賠約1.15萬件，估損金額4.92億元人民幣，已決賠付8,618件，支付賠款3.13億元人民幣給7.79萬農戶。

農作物經濟損失預估高達60億元，但



(圖片來源: BBC)

河南此次洪澇災害農業保險的估損金額卻為4.92億元人民幣，僅占比8.2%，顯見農業保險功能發揮實為有限。究其原因，玉米是河南秋季作物的主要品種，近年來播種面積占比都在75%以上，但2017年為響應中國中央調減「鐮刀彎」地區玉米種植面積的政策，河南省自此取消了玉米保險的保費補貼，之後年份河南玉米保險覆蓋率微乎其微，造成這次洪澇災害的主受災作物玉米並不在當地農業保險保障範圍之內。因此，為提高河南農業保險的損失補償能力，需要將玉米等大宗農產品保險納入政策性農業保險體系，給予必要的補

貼，提高其保險覆蓋率，值得臺灣借鏡。

(二) 養殖險

河南養殖業主要集中在南陽、駐馬店、周口等地，受水災影響不大。截至7月23日，河南全省受災規模養殖場1,678個，占受災地區規模養殖場總數的3.7%左右，養殖圈舍受災面積103.8萬平方米，死亡畜禽約103.7萬頭（只），直接影響的生豬養殖數量大概在幾十萬頭左右。全省水產養殖業累計受災面積27萬畝，其中成災面積3.4萬畝，占水產養殖面積的1.8%。其中鶴壁浚縣、淇縣養殖險受災嚴重，兩縣共計賠付牲畜3.61萬頭（截至8

月10日資料)。初步預判720河南暴雨對全年畜禽水產品市場供應不會產生重大影響。但是，河南位於淮河中上游，下游還有安徽、江蘇等數個生豬養殖大省，當河南的部分豬場被水浸泡，相關水流通過河流流向下游時，需注意河南省內及下游其他有可能會出現疫情的風險。

(三) 補助

中國農業保險分為政策性保險和商業性保險，自2007年起開始實施農業保險保費補貼政策。目前，在農業保險方面，政策性農業保險占比99%，而農業商

業險僅占1%，政府保費補貼是造成比例如此懸殊的關鍵。中國農業保險起步較臺灣早，且發展速度也快，2020年農業保險保費收入達815億元人民幣，超越美國成為全球農業保險保費收入第一大國。其中，各級財政共承擔保費補貼603億元人民幣，為農民提供4.13萬億元人民幣的農業風險保障。

除了保費補貼以外，中國農業保險也同樣面臨農業保險的賠付標準比較低的農民直接感受問題，有分段賠付、協議賠付的現象，甚至是直接補貼，每年或多或

少都給農戶一些費用，但真正遇到巨災年份卻造成賠付不夠的問題，違背了農業保險的原則，影響農業保險的效果。這部分還需要政府協助教育與推廣保險基本精神予農民，每年的小賠付無法實際保障巨災來臨時的損失。

綜觀目前農業保險發展較早國家政府對農業保險的補貼方式，不外乎保費補貼、經營管理費補貼、再保險補貼、培訓教育補貼和產品開發補貼等五種形式，政府可以多方參考採納，以提高農業保險滲透度，期能帶給農民真正的保障。

肆、河南暴雨及全球氣候變化之思考

除了河南水災，與此同時，世界其他地區也正在發生大規模洪水事件，值得我們注意。

一、美國冰雹、山洪暴發、龍捲風

自2021年7月8日起僅8天時間裡，美國中部、西南部和東部都出現了嚴重的惡劣天氣情況。這些地區遭受到冰雹、山洪和龍捲風的影響。相關災害造成了廣泛的破壞，而預計總經濟損失將達到數億美元。

二、歐洲強對流風暴及特大洪水

7月8日至18日，活躍的天氣模式引

發了強對流風暴和暴雨，對中歐和西歐部分地區造成了重大影響。當地報導指出，至少209人在各種與風暴有關的事件中喪生，而大多數傷亡與德國和比利時的洪水有關，可能仍有數百人失蹤。瑞士、法國、盧森堡、英國、奧地利、荷蘭、義大利、波蘭、匈牙利、斯洛伐克和捷克共和國的其他地方也出現了其他對流風暴和洪水破壞。整個歐洲的洪水總損失預計將超過100億美元，預計此次洪水將成為歐洲有史以來損失最慘重的洪水事件之一。

三、紐西蘭洪水

紐西蘭南島在7月15日至18日遭遇強降雨後遭受嚴重洪災。大雨導致滑坡、河流決堤，2,000多名居民被疏散。南島北部的許多城鎮間道路受到破壞成為孤鎮，馬爾堡宣佈當地進入緊急狀態。據官方報導，此次洪災的規模為紐西蘭有史以來之最。預計總經濟損失將達到數百萬美元。

四、印度風季洪災

7月中下旬，大型季風降雨在印度部分地區引發了嚴重洪災和山體滑坡，其中以7月22日至28日期間的災害破壞最為嚴重，而在此期間至少有256人喪生。據當地官員初步估計，僅馬哈拉什特拉邦的



(圖片來源: New York Times)

公共和私人財產損失就達400億印度盧比（5.39億美元）。同時在馬哈拉什特拉邦西部和康坎，超過338,000公頃（835,000英畝）的農作物遭到破壞。

Aon在8月調查與撰寫一系列河南鄭州水災報告的同時，哥倫比亞、墨西哥、尼日、查德和伊朗等其他地區也正發生洪水事件。除重大洪災外，世界其他地區也正在發生各種與極端天氣相關的事件。

五、美國西部持續高溫及野火

在7月的第二周，美國西南大部分地區持續高溫並創歷史新高，總體高於歷史平均水準，至少3,000萬人受影響。高溫加上歷史性乾旱加速了整個西部2021年野火活躍度，燒毀的速度已超過2020年同期。2021年預計最終將成為美國幾十年來野火燒毀面積最大的一年。



（圖片來源：Shutterstock）

Aon和NOAA（美國國家海洋和大氣管理局）皆預計總經濟損失將超過10億美元。就野火破壞而言，西部野火季節已經導致數百座建築物（主要是附屬建築）以及數十個單棟家庭建築被摧毀。

六、地中海地區熱浪襲擊及野火

在強陣風、低濕度以及長時間高溫等因素的相互作用下，地中海地區火災相關的天氣事件有明顯增加。伴隨著大規模野火的發生，土耳其和希臘受到的破壞最為嚴重。在土耳其，森林大火造成約8人死亡以及數百人受傷。截至8月3日，土耳其保險協會接到641起與火災相關的理賠報案，其中210起與財產和車輛損壞有關，而其餘賠案大多與農險損失有關。此次事件造成的經濟損失預計將達到數千萬歐元。

伍、結語

總體而言，截至2021年上半年，163起重大事件中有152起與天氣有關，45%的保險損失是由惡劣天氣造成的。圖1展示了自2000年以來，不同自然災害事件造成的經濟損失以及超過十億美元損失的事件個數。極端天氣相關事件造成的經濟損失逐年增加，其中以洪災損失最為顯著。不僅如此，洪災所造成的超過十億美元損失事件個數，自2010年以來，居所

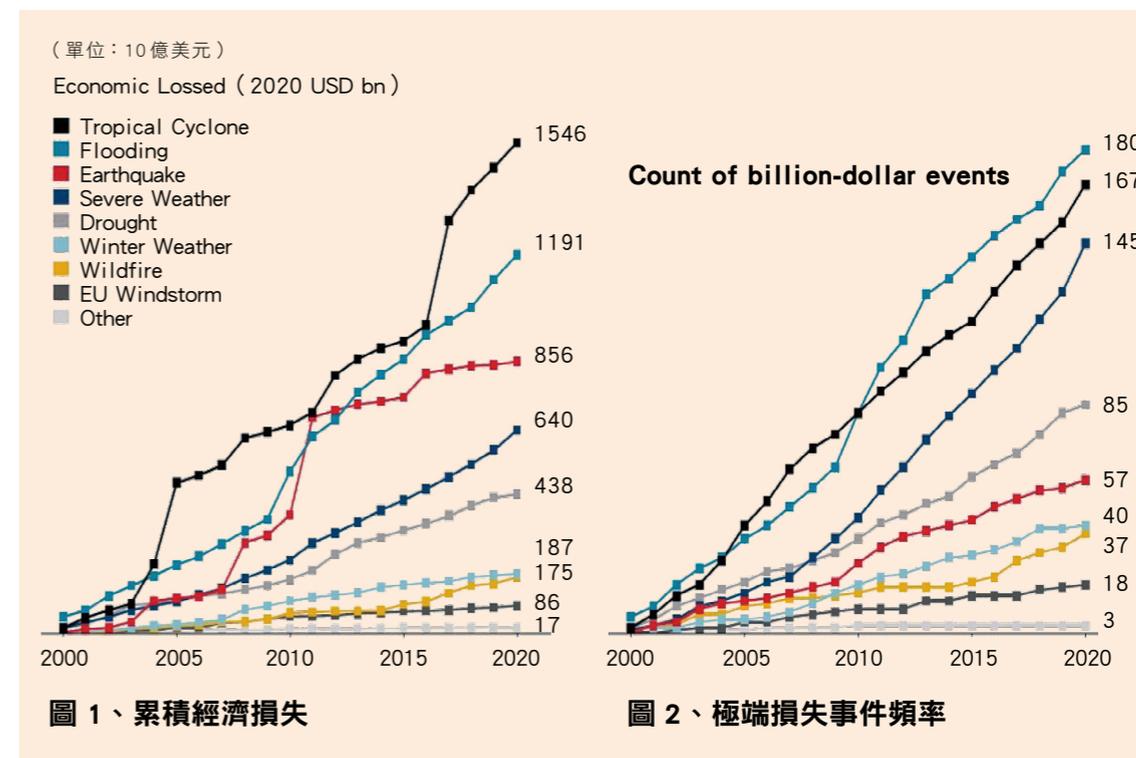


圖 1、累積經濟損失

圖 2、極端損失事件頻率

（圖片來源：Impact Forecasting, Aon）

有災害事件之首。

雖然氣候變化可能不是導致這些極端天氣相關事件的主要原因，但它已被證明是自然災害的重要影響因素。這些事件都在印證著全球暖化所引起的不尋常或停滯的天氣模式。NOAA指出，2021年上半年是全球有記錄以來第8個最熱的上半年，溫度比20世紀平均值高出0.79 C/1.42 F。

隨著氣候變化對極端天氣事件的影

響進一步加深，更多的居住區域受到氣候事件的影響，影響範圍內的社會財富進一步增加，自然災害對社會和經濟的影響預計會增加。隨著風險在日益相互聯繫的世界中增長，這將需要新的氣候彈性和氣溫減緩戰略來應對新形式的波動，重新考慮獲得資本的途徑，以及擴大保險保障覆蓋範圍。

更多有關評估和管理氣候風險的討論，歡迎諮詢怡安風險管理團隊