執行摘要

概述

2021 年 9 月 1 日星期三晚,颶風艾達的餘波到達紐約。雖然該風暴已經在當時被重新分類為後熱帶氣旋,但其依然打破了我市單小時最多降雨量的記錄,導致水災氾濫和數百萬美元的損壞,奪走了紐約市內 13 個人的生命。2021 年 9 月 5 日,總統 Joseph R. Biden, Jr. 簽發了紐約州重大災害公告(4615-DR-NY)。

2022年3月22日,美國住房和城市發展部(HUD)宣佈紐約市(「我市」)將獲得 \$187,973,000的資金,以支持颶風艾達後的長期恢復工作;該資金將由我市的管理和預算辦公室管理。已在*社區發展整筆撥款災後恢復(CDBG-DR)的資金分配以及 CDBG-DR 合併棄權和替代要求的實施*聯邦公報通知(第87卷第100號,2022年5月24日,87 FR 31636,「HUD通知」)中宣佈了這筆資金分配,通過《2022年救災補充撥款法案》(公法 117-43)提供資金。

資金必須被用作「受災最嚴重地區的救災、長期恢復、基礎設施和住房復原、經濟振興和減災」。 該行動計畫確定了我市將如何利用其 CDBG-DR 資金分配,以支持恢復和復甦工作,包括資格標準、 資金將如何解決未滿足需求,以及我市將如何遵守與該資金相關的要求。我市將在 30 天公眾意見徵 求期內發佈該計畫。該徵求期將於 2022 年 9 月 26 日結束。除此之外,我市還將於 2022 年 9 月 14 日美國東部時間晚上 7 點召開公眾聽證會,徵求更多意見。

特定災害概述

比較不幸的是,紐約人對惡劣天氣並不陌生。作為東海岸的沿海城市,居民們一早就知道紐約市容易遭受熱浪、暴風雪和沿海水災的侵襲。但 2021 年夏季,一系列強風暴清楚表明,我們需要正式面臨另一個威脅:極端降雨事件導致的內陸水災。從 7 月 8 日開始的熱帶風暴艾爾莎,到於 9 月 1 日和 2 日達到高潮的後熱帶氣旋(PTC)艾達,我市經歷了三次風暴,各次風暴產生的降雨量都是在某一年中發生的幾率最大僅為百分之一的事件。於 8 月 21 日登陸的熱帶風暴亨利在當時打破了我市單小時降雨量記錄,但這個記錄也在 10 天後被 PTC 艾達超越。

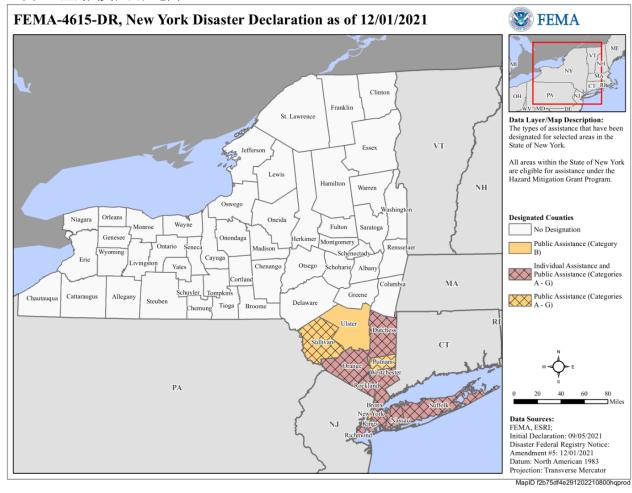
我市已經為極端降雨規劃多年——我市於 2021 年 5 月發佈了雨水復甦計畫,但該區域此前從未經歷 過如 PTC 艾達一般強大和兇猛的風暴。雖然夏季的早期熱帶風暴會帶來大量降雨,但這些事件一般 在較長的時間段內發生,不會有如艾達帶來的雨水一般持續的強降雨。國家氣象局首次為紐約市簽 發了突發性水災緊急情況。在史泰登島,艾達在不到 12 小時內產生了超過九英寸的降雨,其中絕大部分發生在三小時內。 在布朗克斯西部,一小時內的降雨量達到三英寸多。

除了艾達的歷史性降雨總量以外,該風暴還因水災發生地點值得注意。該風暴的持續降雨導致我市的下水道系統不堪重負,該系統通常的處理能力是每小時處理 1.75 英寸的降雨。雨水因此聚集在街道上,如瀑布一般流入地鐵系統、地窖和地下室,特別是 100 年氾濫平原以外的內陸區域。根據我市對受損房產的分析,受艾達影響的建築物中僅有 6.9% 在 100 年氾濫平原內,13.7% 的建築物在 500 年氾濫平原內。

執行摘要

我市估計大約 33,500 棟建築物遭受損壞,這約為我市所有建築物的 3.3%。雖然五大行政區全都受到艾達的影響,但外行政區受到的影響尤其嚴重。受損房產中,有 39.9% 在皇后區,26.7% 在布魯克林區,18.7% 在布朗克斯區,12.7% 在史泰登島,而僅有 2.0% 在曼哈頓區。因此,總統災害通知將布朗克斯縣、國王縣(布魯克林)、皇后縣和裡奇蒙縣(史泰登島)指定為有資格獲得 FEMA 的個人和公共援助計畫,而紐約縣(曼哈頓)僅有資格獲得 FEMA 公共援助。除此之外,HUD 也未將曼哈頓納入應該優先獲得 CDBG-DR 資金的受災最嚴重地區之列。

圖 1: 紐約州災害公告地圖



在行政區方面,位於皇后和布魯克林區的受損房產數目最多。但當從社區地區製表區域(CDTA)方面觀察受損情況時,遭受的損壞其實有相對均勻地分散在四個受最大影響的行政區內:沒有所占比例超過受損房產的 7.1% 的 CDTA。

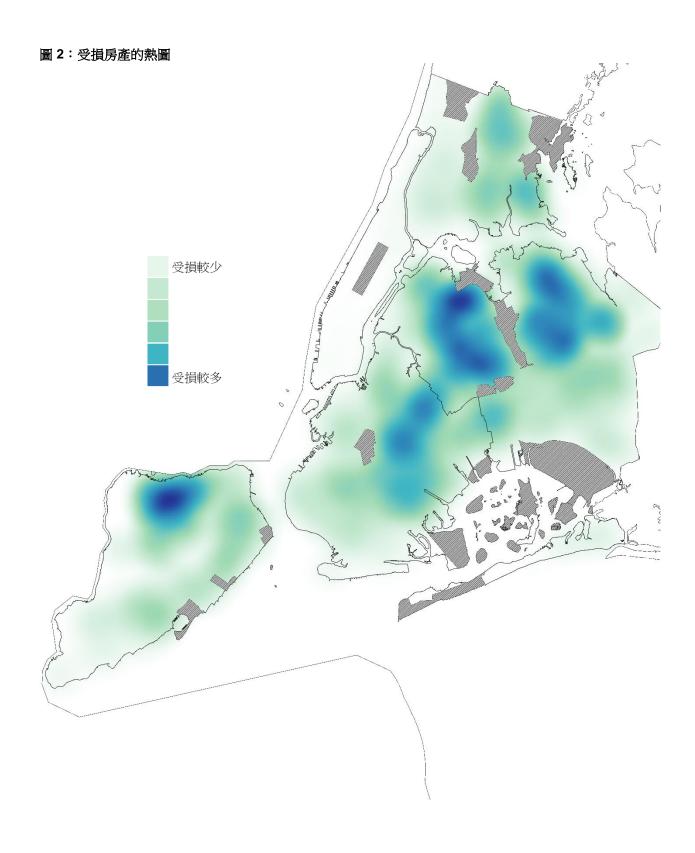


圖 3: CDTA 的受損房產——按照受損建築的數目

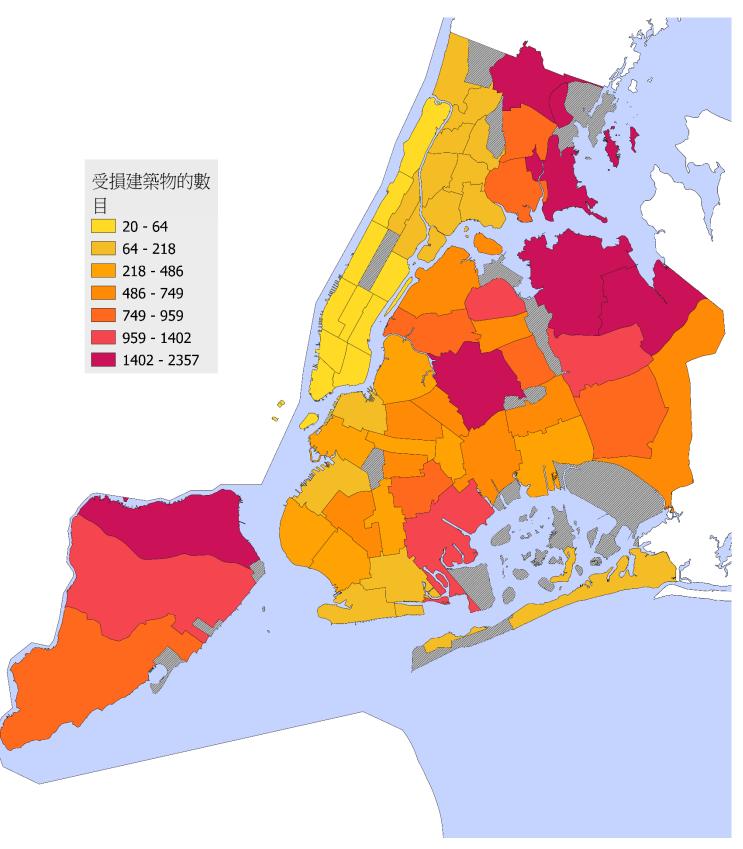
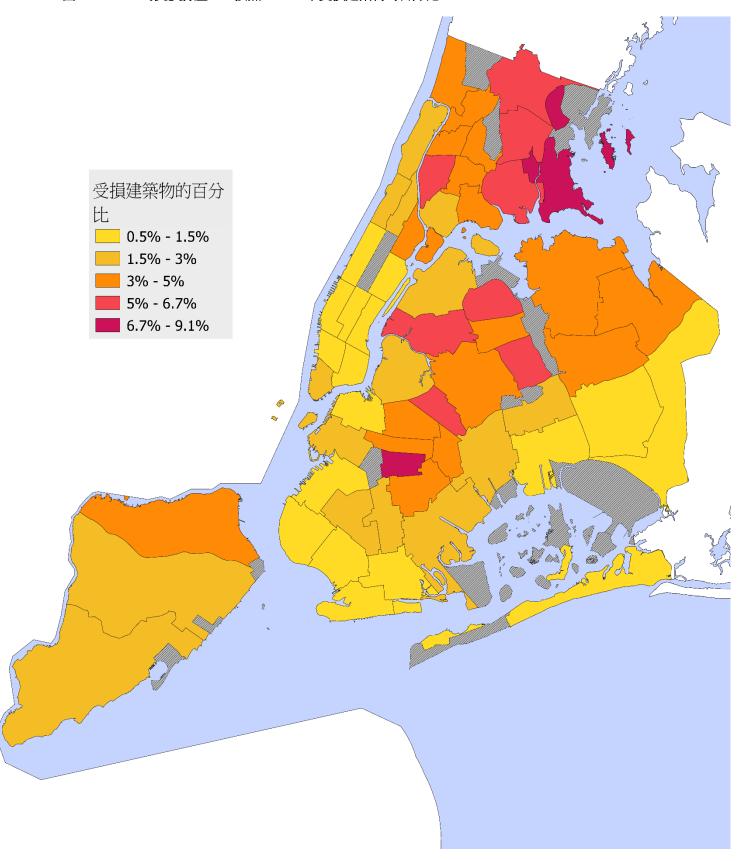


圖 4:CDTA 的受損房產——按照 CDTA 中受損建築物的百分比



該風暴還對住宅房產造成不成比例的影響:超過 92% 的受損房產是住宅結構,儘管住宅房產在全市範圍內所有建築物中占不到 87%。包含商業空間的建築物,包括混合用途建築物,占受影響建築物的 7.5%。大約 800 棟受影響建築物是單一的商業用途,這占所有受影響建築物的 2.4%。給商業房產造成的損壞主要與存貨和設備損失有關,而不是結構破壞。

在經歷了艾達後,我市的房屋局檢查了全市成千上萬棟建築物,並且認定 116 棟建築結構不安全,完全或部分不可被佔用。更進一步的,截至當日已完成的 FEMA 檢查將 10 棟住宅建築物確定為已被摧毀,1,282 棟建築物遭受了重大損壞。雖然受損的嚴重程度比不上之前的風暴(例如颶風桑迪),但其內陸本質、損壞遍佈外行政區的範圍以及降雨的速度展示了我市在如何應對惡劣天氣事件並為其做好準備方面的巨大轉變。

根據我市的初步分析,我市對 DR 資金的需求可被分為六大主要領域:

單戶型房屋和地下室公寓

小型住宅建築物不成比例地受到影響:雖然一戶和兩戶家庭房屋占全市建築物的 52%,但它們卻占因艾達受損建築物的 75%。這些受損房產位於我市各地,但主要集中在皇后、布魯克林和布朗克斯,很多房產在低收入和移民社區,有高比例的高風險群體。單戶型房屋(1~4戶單元)遭受的最多損壞來自地下或地面空間(例如地下室、一樓)的水災。

地下室公寓

成千上萬的紐約人住在我市各地的非法地下公寓。這些單元經常缺少基本安全要求,使居住者遭受水災、火災和其他安全危害的風險更大。但這些單元也是平價住房的關鍵來源,是我市實現其平價住房目標的重要機會。這些單元通常提供更適中的租金,低收入的紐約人更能負擔得起,包括在住房市場中未得到充分服務的群體。地下室公寓還為房產業主提供次要收入來源,他們經常是住在同一房產的小房東。複雜且過時的法規和規定使人們很難將這些單元改造為安全合法的用途。提高地下室居住者的安全,尤其是他們在發生水災事件期間的安全,是我市工作的重中之重。

下水道反水

水災期間有水通過門窗進入屋內導致的損壞,以及通過管道配件經下入道反水進入屋內導致的損壞。 防反水閥降低污水反水進入地下室的可能性,是預防成千上萬美元的損失的廉價方式。我市目前在 研究,對於房產業主來說,在哪裡安裝防反水閥將是最有效的。

公共住房

紐約市房屋局(NYCHA)擁有和運營超過 170,000 套公共住房單元,這些單元是近五十萬的低收入 紐約人的家。若沒有這些住房,這些家庭中的很多人將無法在我市越來越昂貴、競爭越來越激烈的 住房市場中找到平價公寓。保留平價住房存量這個關鍵部分——不僅為了 NYCHA 今天的居民,還為 了子孫後代——是紐約市工作的重中之重。

大約 230 棟 NYCHA 建築物受到了艾達的影響,其中分佈在布朗克斯、布魯克林和皇后區的 12 個住區遭受了尤其嚴重的損壞。NYCHA 目前估計僅損壞成本一項將至少耗資 1.5 億美元。雖然期待水災保險、FEMA 公共援助和可能從紐約州獲得的援助會支付該成本的很大一部分,但 NYCHA 也將承擔部分費用。除此之外,與艾達相關的恢復工程還為納入減災工作提供了機會,以預防因未來事件遭受嚴重的損壞和巨額費用。

宣傳和其他公共服務

公共資訊

PTC 艾達給英語能力有限(LEP)之人帶來的影響尤其大。據媒體報導,多位紐約市的艾達受害者不會講英語或英語能力有限。雖然我市能夠通過 Notify NYC 服務使用多種語言發佈緊急警報,但國家氣象局沒有。除此之外,用戶還必須登錄接收 Notify NYC 警報,而不是像基於位置的 NWS 警報一樣在一定程度上以自動方式接收警報。正如艾達所證明的,資訊不平等可以導致給 LEP 社區造成嚴重且不成比例的影響,而早期無障礙通知對保護和保留生命起到至關重要的作用。

水災保險

我市正計畫實施多個管理極端降雨的項目,但需要多年或數十載才可實現這些工作的全面影響。除此之外,我市還永遠都無法預防所有水災事件。隨著極端降雨事件變得越來越頻繁,我市將教育和鼓勵居民,以通過購買水災保險保護他們自己,即便是住在一般不需要水災保險的內陸地區。我市意識到並且正在與其聯邦合作夥伴合作解決保險單費用上漲問題。但購買水災保險依然是預防水災事件造成經濟災難的最佳方式。我市將與業主和租戶合作進行韌性審計和改造,從而降低保險的費用。

韌性和減災

我市已經在雨水管理方面做出了變革性投資,其將改善水質,為氣候變化做好準備。但總是需要做更多。我市已經制定了多個方法,並且將不斷擴充,以使我市的韌性更強,這包括

- 在雨水進入下水道系統或導致當地水災之前從街道、人行道和其他硬表面收集雨水的綠色基礎設施系統;
- 輸送、儲存和過濾徑流降水或雨水的藍帶和濕地;
- 將擴大我市下水道、水處理廠、泵站等能力的灰色基礎設施改善;以及
- 將減災和韌性考慮事宜納入所有市政府設施(例如醫療保健設施、教育設施、娛樂區域和開放空間、公用事業、疏散中心)和計畫(例如提供給小型企業、平價住房、勞動力發展工作的援助)。

規劃

最後,艾達強調了市政府及其政府合作夥伴和其他利益相關者可提高的多個領域。這些領域包括但 不限於:

- 為潛在雨水管理改善研究特定的空間區域;
- 規劃好在發生突發性水災時更好地將居住者從地下空間撤離出去;
- 確定地下室和地窖公寓的位置以及如何使它們有更好的防水、防火性能等;
- 改善預報、監測、跟蹤和評估極端天氣事件之影響的方法;以及
- 評估減少碳排放量、增強韌性的創新性技術和方法。

摘要

指導方針

我市在制定該行動計畫之前和期間諮詢了受災害影響的居民、當地企業所有者、服務提供者、紐約州、NYCHA、聯邦政府和其他利益相關者,以確保我市計畫的資金用途會對確定的需求做出反應,

並且與其他恢復工作一致。在選擇資金倡議時,我市曾優先考慮符合 CDBG-DR 撥款的資格標準、旨在使我市最易受影響的群體獲益的計畫,以減少未來的人身和財產損失。如 HUD 通知所述,至少必須將我市資金分配中的 \$150,378,400 花在符合 HUD 定義的受災最嚴重地區布朗克斯、布魯克林、皇后區和史泰登島。除此之外,至少必須將該撥款的 70% 用於造福中低收入之人和地區。

這些計畫提議資助與住房、基礎設施、經濟振興、公共服務、規劃和撥款的行政管理相關的活動等。 資助的活動包括

- 為小型業主和租戶提供財務諮詢和水災保險援助;
- 復原公共住房住區,打造韌性更強的房產;
- 補貼單戶型住房的韌性改善;
- 在平價住房內添加韌性社區空間;
- 增強當地商業區應對災害的能力;
- 擴大我市的綠色基礎設施網絡;
- 開展宣傳工作,增強易受影響社區的危害意識;以及
- 做好恢復和韌性計畫。

雖然我市的管理和預算辦公室將是管理該撥款的主要實體,但將在多家市政府機構間協調開展這些計畫的工作。我市將在該撥款的整個期間繼續公民參與工作,並且會在必要時做出調整。

提議的資金分配金額

表 1: CDBG-DR 計畫資金分配

₹1.0000-0 代 □ 直 貝亚刀癿			
		I Broke A. A. C. Nov. II. 1	期待給 MID
71 - 2 -	→5→ A /1 ===	期待給中低收入	區域帶來的好
計畫	資金分配	人士帶來的好處	<u></u>
住房	123,200,000	110,460,000	117,495,239
水災保險和財務諮詢	1,000,000	510,000	800,000
公共住房復原和韌性計畫	88,200,000	88,200,000	87,695,239
單戶型住房的韌性改善	25,000,000	12,750,000	20,000,000
平價住房內的韌性社區空間	9,000,000	9,000,000	9,000,000
基礎設施			
綠色基礎設施擴建	30,000,000	30,000,000	30,000,000
477 Sinc Mr. 1/61			
<u>經濟恢復</u>			
當地商業區的應急能力建設	450,000	229,500	360,000
公共服務			
提高危害意識和社區宣傳	6,716,000	3,814,850	4,862,000
<u>規劃</u>			
做好恢復和韌性計畫	20,369,000	N/A	5,348,812
16.66.16.6-71.41.===	100 705 000	444504050	450.077.054
總的非行政計畫	180,735,000	144,504,350	158,066,051
		80%	87%
行政			
CDBG-DR 行政	7,238,000	5,787,050	6,330,163
1,5121	, , , , , ,	, , , , , , , , , , , ,	, , , , , ,
總額	187,973,000	150,291,400	164,396,214

未滿足需求和提議的資金分配

根據本計畫下一節的未滿足需求評估,我市已經估計未滿足需求為 \$320,205,695。該估計值是基於目前對我市可用的最佳資料,主要是來自 FEMA、美國小企業管理局和我市分析結果資訊。但我市將在重要的新資料變得可用時更新未滿足需求章節。

表 2:未滿足需求和提議的資金分配

	剩餘的未滿足	未滿足需求的		計畫資金分配的
類別	需求	百分比	配額	百分比
住房	\$188,600,000	58.9%	\$123,200,000	65.5%
基礎設施	\$86,151,695	26.9%	\$30,000,000	16.0%
經濟振興	\$0	0.0%	\$450,000	0.2%
公共服務	\$6,716,000	2.1%	\$6,716,000	3.6%
規劃	\$31,500,000	9.8%	\$20,369,000	10.8%
行政成本	\$7,238,000	2.3%	\$7,238,000	3.9%
總額	\$320,205,695	100.0%	\$187,973,000	100.0%