

执行摘要

概述

2021 年 9 月 1 日星期三晚上，飓风艾达 (Hurricane Ida) 的残余部分抵达纽约。尽管当时这场风暴已被重新归类为后热带气旋，但它仍然打破了本市单小时降雨量的最高记录，引发大范围洪水并造成数亿美元的损失，夺走了纽约市 13 人的生命。2021 年 9 月 5 日，总统小约瑟夫·罗宾内特·拜登发表纽约州重大灾难声明 ([4615-DR-NY](#))。

在 2022 年 3 月 22 日，美国住房和城市发展部 (Department of Housing and Urban Development, HUD) 宣布，纽约市（以下简称“本市”）将获得 187973000 美元的资金，以支持飓风艾达 (Hurricane Ida) 之后的长期重建工作，该工作将由纽约市管理与预算市长办公室 (NYC MAYOR'S OFFICE OF MANAGEMENT AND BUDGET, OMB) 管理。本次拨款在 *社区发展固定拨款之灾后重建拨款 (Allocations for Community Development Block Grant Disaster Recovery, CDBG-DR)* 及 *执行社区发展固定拨款之灾后重建拨款 (CDBG-DR) 综合豁免和替代要求* 等联邦公报通知（第 87 卷，第 100 号，5/24/2022，[87 FR 31636](#)）中正式发布，资金通过 2022 年救灾补充拨款法案 (Disaster Relief Supplemental Appropriations Act) ([公法 117-43](#)) 拨付到位。纽约市于 2022 年 8 月 26 日发布了最初的社区发展固定拨款之灾后重建 (CDBG-DR) 飓风艾达行动计划 (Hurricane Ida Action Plan) 以征询公众意见。经过公众意见征询期和公开听证会，纽约市于 2022 年 10 月 19 日向住房和城市发展部 (HUD) 提交了计划。住房和城市发展部 (HUD) 于 2022 年 12 月 19 日批准了该计划。

2023 年 1 月 18 日，住房和城市发展部 (HUD) 通过第二份联邦公报通知宣布，为 2021 年发生的灾难额外提供 14 亿美元的社区发展固定拨款之灾后重建 (CDBG-DR) 资金（第 88 卷，第 11 号，1/18/2023，[88 FR 3198](#)）。（这两份联邦公报通知在本文件中统称为“住房和城市发展部 (HUD) 通知”。）该笔额外资金通过 2022 年 9 月 30 日颁布的 2023 年持续拨款法案 (Continuing Appropriations Act) ([Public Law 117-180](#)) 拨付到位。通过这笔拨款，本市将额外获得 122844000 美元，使本市针对飓风艾达 (Hurricane Ida) 的社区发展固定拨款之灾后重建 (CDBG-DR) 拨款总额达到 310817000 美元。

社区发展固定拨款之灾后重建 (CDBG-DR) 资金必须用于解决与“受影响最重和最困难地区的灾害救济、长期重建、基础设施和住房修复、经济复苏及缓解措施”相关的未满足需求。通过这次对其行动计划的重大修正，即行动计划修正案 (APA) 3，市政府建议对之前名为“疏散建模”（隶属于“复原力规划”计划）的活动进行活动名称和项目范围的修改。现在，该项活动的新名称将是“全天候紧急避难” (All-Hazards Emergency Sheltering)。

该项活动的最初范围包括了一项全面的疏散研究。但是，鉴于美国陆军工程兵部队 (USACE) 将于 2025 年启动一项全面的飓风疏散研究，因此将不再需要此最初研究，这一变化将使双方均受益。重新调整后的计划将开展一项调查，以建立一个可用于各种较小规模、灾害紧急情况的无障碍避难设施库。为了更好地反映活动范围的变化，活动名称已改为“全天候紧急避难”。

纽约市还将为纽约市慈善协会的“严重受损开发项目” (NYCHA Significantly Damaged Developments) 增加一处资产，从而使资产总数达到 13 处。

最后，该市已在经济适用房的弹性社区空间下确定了两处受益于 CDBG-DR 资金的资产，这两处资产将使总共 300 个单位受益。

行动计划修正案 (APA) 3 的公众意见征询期为 30 天，将于 2024 年 1 月 15 日结束。根据本市社区发展固定拨款之灾后重建 (CDBG-DR) 飓风艾达 (Hurricane Ida) 公民参与计划，实质性修改无需召开公开听证会。

具体灾情概述

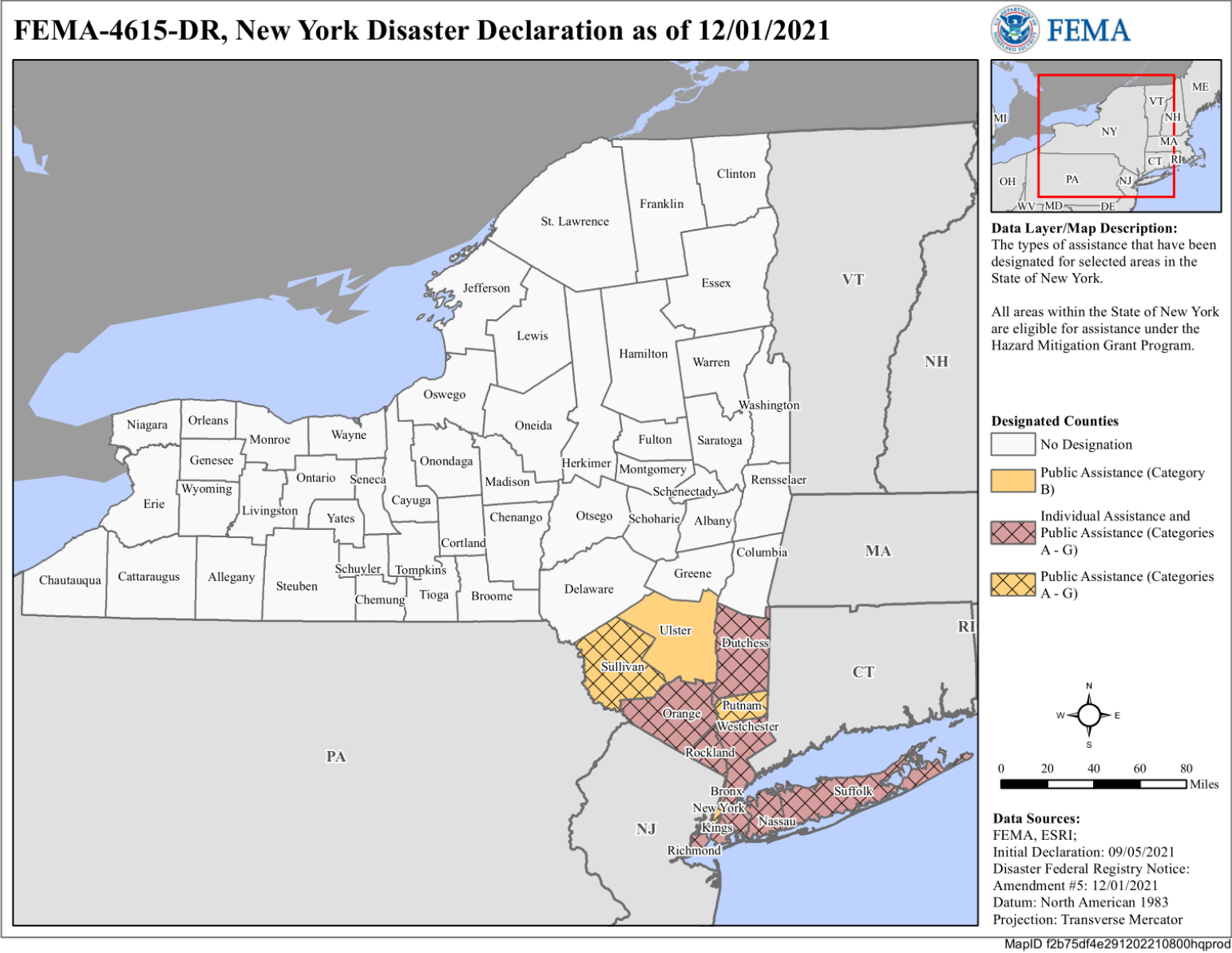
很遗憾，纽约市民对恶劣天气并不陌生。作为东海岸的沿海城市，纽约市容易受到热浪、暴风雪和沿海洪水的影响，本市居民对此早已清楚。然而，在 2021 年夏天，一系列严重风暴清楚地表明，另一个威胁正式降临到我们身上：极端降雨事件引发的内陆洪水。从 7 月 8 日的热带风暴艾尔莎 (Elsa) 开始，直至 9 月 1 日和 2 日的后热带气旋 (Post Tropical Cyclone, PTC) 艾达 (Ida)，本市共经历了三次风暴，每次产生降雨的在特定年份发生的概率只有百分之一或更少。8 月 21 日，热带风暴亨利 (Tropical Storm Henri) 打破了本市单小时降雨量记录，仅在 10 天后，该记录又被后热带气旋艾达 (PTC Ida) 超过。

本市多年来一直在为极端降雨做打算——本市于 2021 年 5 月发布了暴雨复原力计划 (Stormwater Resiliency Plan) ——然而，该地区之前还没有经历过像后热带气旋艾达 (PTC Ida) 那样强度和烈度的风暴。虽然夏季较早的热带风暴带来了强降雨，但这些事件发生的时间较长，并没有看到艾达 (Ida) 造成的持续强降雨。美国国家气象局 (National Weather Service) 有史以来第一次发布了纽约市的山洪暴发紧急情况 (Flash Flood Emergency)。在史泰登岛 (Staten Island)，艾达 (Ida) 在不到 12 小时内产生了超过 9 英寸的降雨，其中多数降雨发生在三小时内。在布朗克斯 (Bronx) 西部，一小时内降雨量超过三英寸。

艾达 (Ida) 除带来历史性的降雨总量，还因引发洪水而引人注目。这场风暴的持续降雨压垮了本市的下水道系统，该系统通常每小时能够处理 1.75 英寸的降雨。结果，水积聚在街道上并流入地铁系统、地窖和地下室，还流入了 100 年洪泛区的范围以外的内陆地区。根据本市对受损房产的分析，在受艾达影响的建筑物中，只有 6.9% 的建筑物位于 100 年洪泛区的范围，而 13.7% 的建筑物处于 500 年洪泛区的范围。

本市估计约有 33500 座建筑物遭受破坏，约占本市所有建筑物的 3.3%。虽然艾达 (Ida) 的影响遍及所有五个行政区，但风暴对行政区外围的影响尤其大。在受损的房产中，39.9% 在皇后区 (Queens)，26.7% 在布鲁克林 (Brooklyn)，18.7% 在布朗克斯区 (Bronx)，12.7% 在史泰登岛 (Staten Island)，只有 2.0% 在曼哈顿 (Manhattan)。因此，总统灾难声明 (Presidential Disaster Declaration) 指定布朗克斯县 (Bronx County)、金斯县 (Kings County) (布鲁克林 (Brooklyn))、皇后县 (Queens County) 和里士满县 (Richmond County) (史泰登岛 (Staten Island)) 有资格获得联邦应急管理署 (FEMA) 的个人和公共援助计划 (Individual and Public Assistance programs)，而纽约县 (New York County) (曼哈顿 (Manhattan)) 仅有资格获得联邦应急管理署公共援助 (FEMA Public Assistance)。此外，住房和城市发展部 (HUD) 没有将曼哈顿列入社区发展固定拨款之灾后重建 (CDBG-DR) 资金应优先考虑的受影响最重和最困难地区名单。

图 1.1: 纽约州灾区地图 (Disaster Declaration Map for New York State)



在行政区的基础上，皇后区 (Queens) 和布鲁克林 (Brooklyn) 的受损房产数量最多。然而，以社区区制表区 (CDTA) 计算损失时，损失在四个受影响最严重的行政区相对均匀地分布：没有社区区制表区 (CDTA) 受损 7.1% 以上的房产。

图 1.2: 受损房产的热图

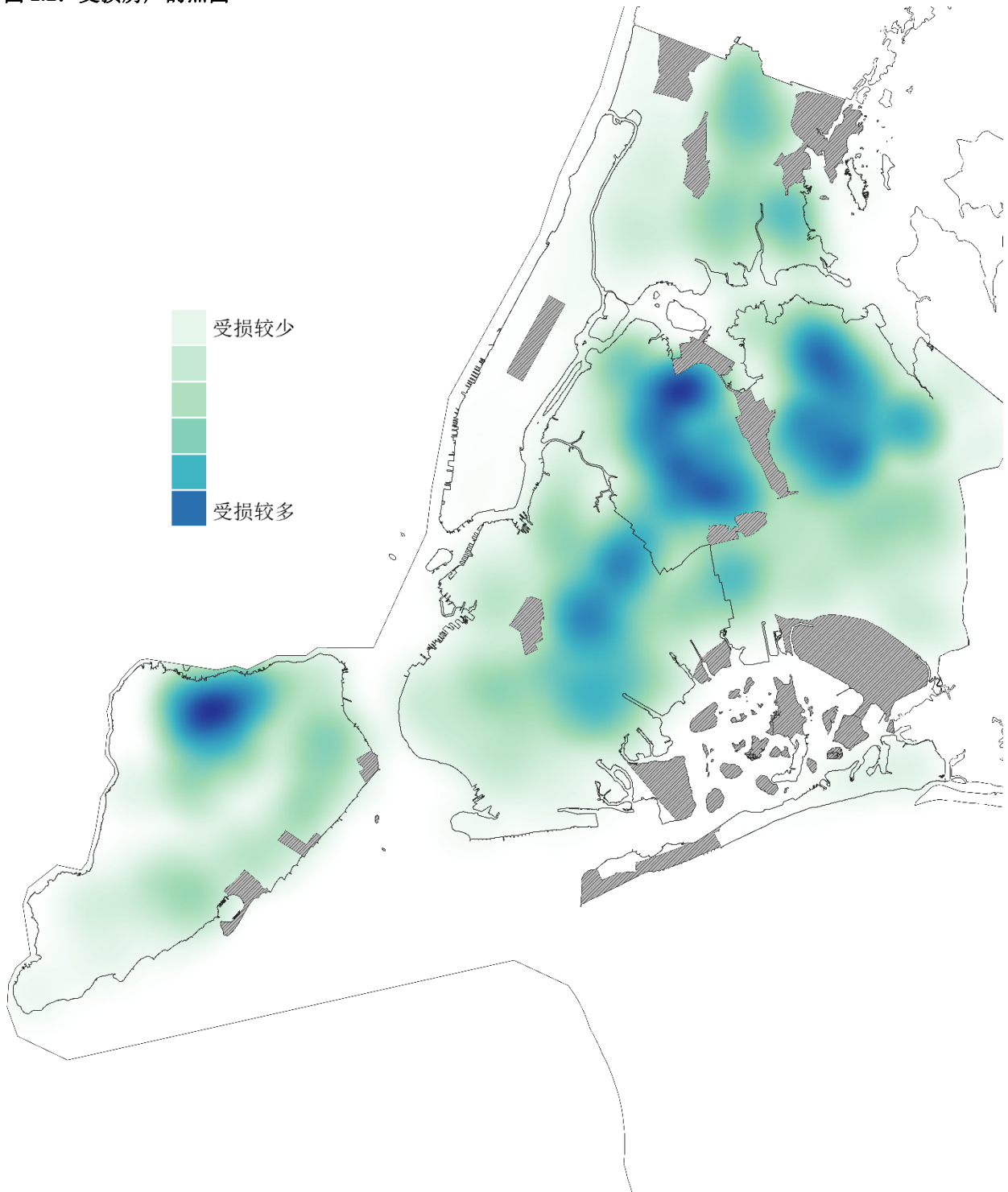


图 1.3: 以社区区制表区 (CDTA) 计算损失房产——按受损建筑物数目分类

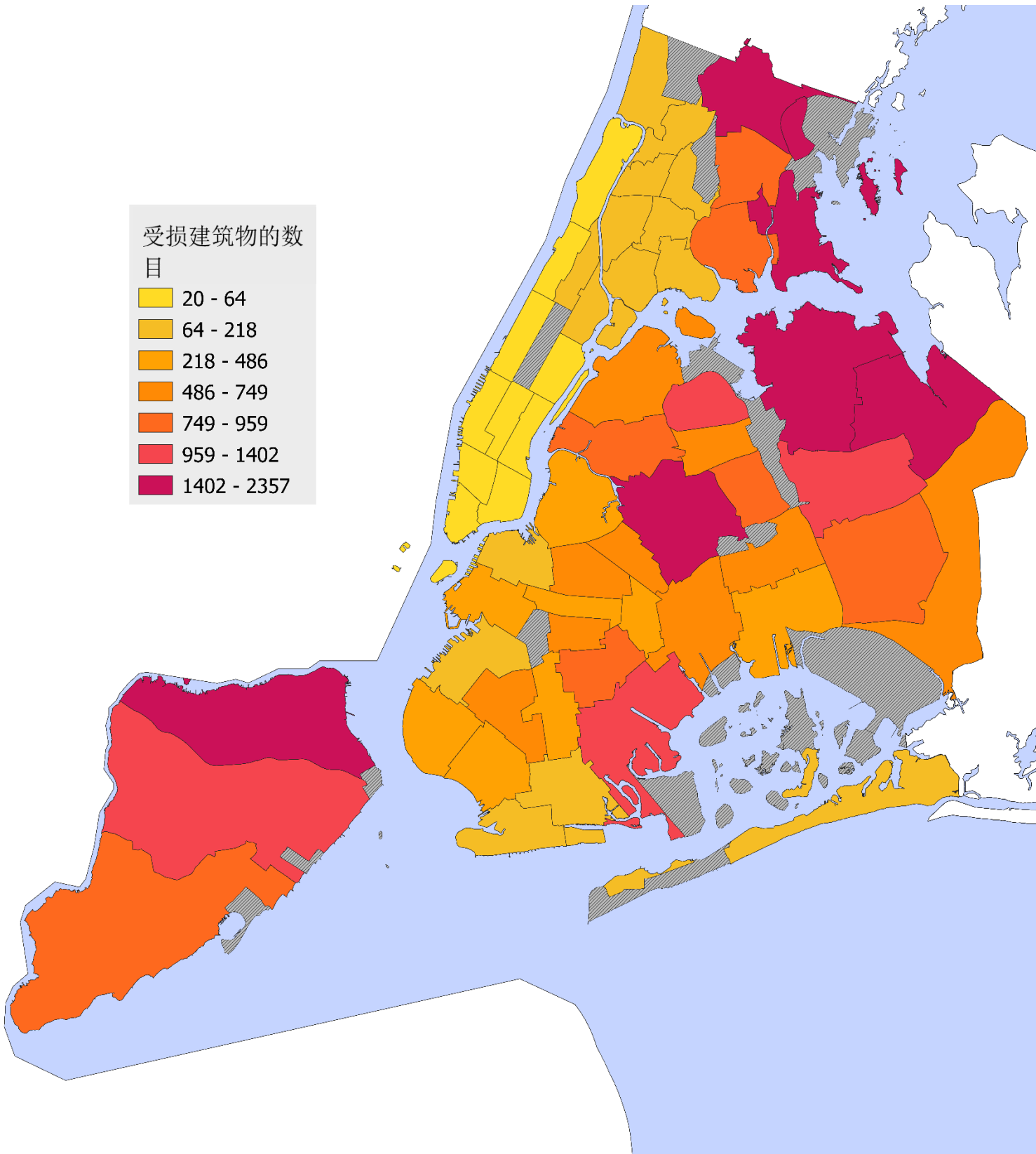
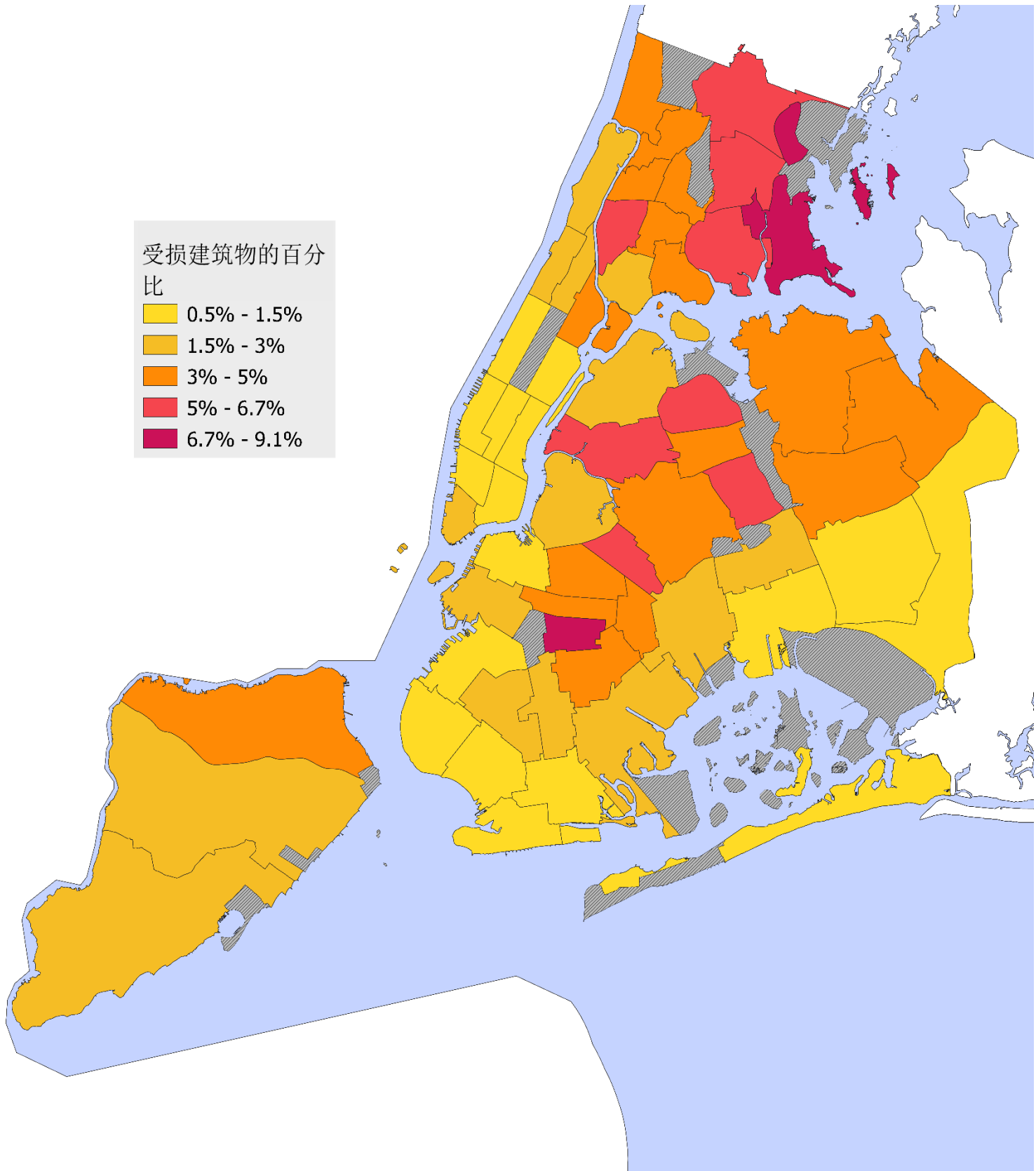


图 1.4: 以社区区制表区 (CDTA) 计算损失房产——按受损建筑物的百分比分类



风暴也对住宅房产产生了不成比例的影响：尽管住宅房产占全市所有建筑物的不到 87%，但超过 92 % 的受损房产是住宅结构。具有商业空间的建筑物，包括混合用途建筑物，占受影响建筑物的 7.5%。大约 800 座受损建筑物是纯商业建筑，占有受影响建筑物的 2.4%。对商业地产的损坏主要与库存和设备的损失有关，而不是结构损坏。

在艾达 (Ida) 事件发生后，本市建筑部 (Department of Buildings) 立即检查了全市数千座建筑物，并认为 116 座建筑物完全或部分不安全。此外，迄今为止完成的联邦应急管理署 (FEMA) 检查发现 10 栋住宅楼被摧毁，1282 栋住宅楼受到严重破坏。虽然破坏的严重程度低于以前的风暴，如飓风桑迪 (Hurricane Sandy)，但内陆性质，整个外围行政区的破坏规模以及迅速的降雨代表了纽约市应对和准备恶劣天气事件的方式上的巨大转变，。

根据纽约市的初步分析，纽约市对灾后重建 (DR) 资金的需求可分为六个主要领域：

一至四单元住宅和地下室公寓

小型住宅建筑受到的影响尤为严重：虽然一户和两户住宅占全市建筑的 52%，但它们占受艾达 (Ida) 影响的建筑物的 75%。这些受损的房产遍布整个城市，但集中在皇后区 (Queens)、布鲁克林 (Brooklyn) 和布朗克斯区 (Bronx)，其中许多位于低收入和移民社区，高危人群比例很高。一到四个单元房产的大多数损坏来自路基或地面空间（例如地下室、地面层）的洪水。

地下室公寓

全市有上万纽约人占用非法的路基公寓。这些单元通常缺乏基本的安全要求，使居住者面临更大的洪水、火灾和其他安全隐患的风险。然而，这些单元也是可负担住房的主要来源，也是纽约市实现其可负担住房目标的关键机会。这些单元通常提供更适中的租金，并且更容易为低收入的纽约人所获得，包括在住房市场上得不到充分服务的群体。地下室公寓还为业主提供了第二收入来源，业主通常是就地居住的小房东。复杂和过时的法规和法规使这些单元难以被安全合法地使用。提高地下室居住者的安全性，特别是在洪水事件期间的安全性，是本市的首要任务。

下水道回流

洪水既能通过门窗进入房屋，也能通过下水道管道装置流入房屋，造成破坏。回水阀降低了未经处理的污水回流到地下室的可能性，并且是防止数万美元损失的廉价手段。本市目前正在研究在哪里安装回水阀对业主最有效。

可支付和公共住房

纽约市住房管理局 (New York City Housing Authority, NYCHA) 拥有并经营超过 170000 套公共住房，近五十万低收入纽约人于此安家。这些家庭中的许多人无法在纽约市日益昂贵和竞争激烈的住房市场中找到负担得起的公寓。保护可支付住房存量的这一关键部分——无论是对于今天的纽约市住房管理局 (NYCHA) 居民还是对未来的几代人来说——都是本市的首要任务。

大约 230 处 纽约市住房管理局 (NYCHA) 拥有的房产受到艾达 (Ida) 的影响，布朗克斯区 (Bronx)、布鲁克林 (Brooklyn) 和皇后区 (Queens) 的 12 个开发项目遭受了特别严重的破坏。纽约市住房管理局 (NYCHA) 目前估计其管理的房产的损坏成本至少为 1.5 亿美元。虽然预计这笔费用的很大一部分将由其他来源支付，但纽约市住房管理局 (NYCHA) 将承担部分费用。此外，与艾达 (Ida) 相关的修复工作也提供了可纳入缓解工作的机会，以防止未来事件造成的重大损害和重大成本。

在纽约市最初的飓风艾达行动计划 (Hurricane Ida Action Plan) 发布后，纽约市确定了与布鲁克林 (Brooklyn) 两个可负担住房开发项目相关的额外 5100 万美元未满足需求。霍普 (Hope) 和布什维克 (Bushwick) 花园在飓风艾达 (Hurricane Ida) 中受损，此后两次被洪水淹没。虽然已经完成了超过 4000 万美元的修复工作，但需要额外的缓解工作以防止未来的洪水。

外联和其他公共服务

公共信息

后热带气旋艾达 (PTC Ida) 对英语水平有限 (LEP) 的人士打击尤其严重根据媒体报道，纽约市的几名艾达 (Ida) 受害者不会说英语或英语水平有限。虽然纽约市能够通过其通知纽约市 (Notify NYC) 的服务以多种语言发布紧急警报，但国家气象局 (National Weather Service) 却不能。此外，用户必须注册才能接收通知纽约市 (Notify NYC) 的警报，而不是像基于位置的国家气象局 (NWS) 警报那样或多或少地自动接收警报。正如艾达 (Ida) 所证明的那样，信息不平等可能导致对英语水平有限 (LEP) 的社区产生巨大和不成比例的影响，及早 *和可访问* 的通知对于保护和维持生命至关重要。

洪水保险

纽约市正在规划和实施许多项目来管理极端降雨，但可能需要数年或数十年才能实现这些努力的全面影响。此外，纽约市将永远无法阻止所有洪水事件。随着极端降雨事件变得越来越频繁，纽约市将通过购买洪水保险来教育和鼓励居民保护自己，即使在通常不需要的内陆地区也是如此。纽约市认识到并正在与其联邦合作伙伴合作，以解决保险政策成本上升的问题。然而，购买洪水保险是防止洪水事件造成财务损失的最佳方式。纽约市还将与业主和租户合作，进行复原力审查、翻新服务，以降低保险成本。

复原力和缓解

纽约市在雨水管理方面进行了变革性投资，这将改善水质并为气候变化做好准备。但是，总是还有更多的事情需要去办。纽约市已经发展并将扩展多种方法，使城市更具复原能力，包括：

- 绿色基础设施系统，在雨水进入下水道系统或引起局部洪水之前从街道、人行道和其他坚硬的表面上收集雨水；
- 输送、储存和过滤径流降水或雨水的蓝带 (Bluebelts) 工程和湿地；
- 改善灰色基础设施，扩大城市下水道、水处理厂、泵站等的容量；以及
- 将缓解、复原力和应急准备等考虑因素纳入所有城市设施（例如，医疗保健设施、教育设施、休闲区和开放空间、公用事业、疏散中心）和计划（例如，对小型企业的援助、可负担住房、劳动力发展工作）之中。

规划

最后，艾达 (Ida) 突出表明纽约市、其政府合作伙伴和其他利益相关者可以改进的许多领域。这些领域包括但不限于：

- 研究潜在复原和缓解工作的领域；
- 规划在发生山洪暴发时更好地从路基空间疏散居住者；
- 确定地下室和地下室公寓的位置，以及如何更好地保护它们免受洪水、火灾等灾害的影响；
- 改进预测、监测、跟踪和评估极端天气事件影响的方法；以及
- 评估减少碳排放和提高复原力的方法。

总结

指导原则

在制定本行动计划之前和期间，纽约市咨询了受灾居民、当地企业主、服务提供商、纽约州、纽约市住房管理局 (NYCHA)、联邦政府和其他利益相关者，以确保纽约市计划的资金用途得以响应已确定的需求并与其他恢复工作保持一致。在选择资助倡议时，纽约市优先考虑旨在使本市最脆弱的人群受益的计划，以减轻未来的生命和财产损失，并且符合社区发展固定拨款之灾后重建 (CDBG-DR) 拨款的资格标准。如住房和城市发展部 (HUD) 通知所述，纽约市至少 80% 的拨款必须用于住房和城市发展部 (HUD) 定义的布朗克斯 (Bronx)、布鲁克林 (Brooklyn)、皇后区 (Queens) 和史泰登岛 (Staten Island) 受影响最重和最困难地区的。此外，至少 70% 的款项必须用于使低收入和中等收入人群和地区受益。

拟议资助的计划包括与住房、基础设施、经济复苏、公共服务、规划和款项行政管理相关的活动。受资助的活动包括

- 为小房主和租房者提供财务咨询和洪水保险援助；
- 恢复公共住房发展；
- 补贴一至四单元和多单元住房复原措施；
- 扩大城市的绿色基础设施网络；
- 在脆弱社区开展外联活动并提高对危害的认识；
- 规划恢复和复原力；
- 保护关键基础设施免受洪水侵袭；以及
- 通过应急准备培训加强社区建设。

虽然管理与预算市长办公室 (OMB) 将是管理款项的主要实体，但实施这些计划将是众多城市机构、纽约市住房管理局 (New York City Housing Authority) 和市长办公室，特别是市长气候与环境正义办公室 (Mayor's Office of Climate and Environmental Justice) 之间的协调努力。纽约市将在整个款项期间继续开展公民参与工作，并将根据需要进行调整。

建议拨款金额

表 1-1: 社区发展固定拨款之灾后重建 (CDBG-DR) 计划拨款

计划	“第 1 轮”资金	“第 2 轮”资金	总拨款	对中低收入人群 的预期福利	受影响最重和最困难 (MID) 地区的预期收益
<u>住房</u>	123200000	60023632	183223632	166073632	175747442
洪水保险和财务咨询	1000000	1500000	2500000	1275000	2000000
纽约市住房管理局 (NYCHA) 修复和复原	88200000	0	88200000	88200000	87723810
复原力改进: 1 至 4 单元	25000000	7500000	32500000	16575000	26000000
复原力改进: 多单元	9000000	51023632	60023632	60023632	60023632
<u>基础设施</u>	30000000	33590547	63590547	56340547	63590547
绿色基础设施扩建	30000000	23590547	53590547	53590547	53590547
红钩防洪 (Red Hook Flood Protection)	0	10000000	10000000	2750000	10000000
<u>经济恢复</u>					
商业区应急准备	450000	0	450000	229500	360000
<u>公共服务</u>					
危害意识和社区外联	6716000	6000000	12716000	6874850	9362000
<u>规划</u>					
复原力规划	20369000	23229821	43598821	不适用	18017826
非行政管理计划总额	180735000	122844000	303579000	229518529 75.6%	267077275 88.0%
<u>行政管理</u>					
社区发展固定拨款之灾后重建 (CDBG-DR) 艾达 (Ida) 行政管理	7238000	0	7238000	5472233	6367718
共计	187973000	122844000	310817000	234990762	273444993

未满足需求 (Unmet Needs) 和拟议拨款

根据本计划下一部分的未满足需求测评 (Unmet Needs Assessment)，纽约市估计未满足需求为 \$565,705,408。该估计基于当时纽约市可获得的最佳数据，信息主要来源于美国联邦应急管理署 (FEMA)、美国小型企业行政管理 (the U.S. Small Business Administration) 和城市分析。但是，每当有新的数据可用时，纽约市将更新未满足需求部分。

表 1-2：未满足需求 (Unmet Needs) 和拟议拨款

类别	剩余未满足需求	未满足需求的 百分比	拨款	占计划拨款的百分比
住房	325752617	57.6%	183223632	58.9%
基础设施	165618791	29.3%	63590547	20.5%
经济复苏	450000	0.1%	450000	0.1%
公共服务	15716000	2.8%	12716000	4.1%
规划	50930000	9.0%	43598821	14.0%
行政管理费用	7238000	1.3%	7238000	2.3%
共计	565705408	100.0%	310817000	100.0%