

第一編 總則

第一章 計畫概述

壹、計畫依據

「災害防救法」第 20 條規定：「直轄市、縣(市)政府應依災害防救基本計畫、相關災害防救業務計畫及地區災害潛勢特性，擬訂地區災害防救計畫，經各該災害防救會報核定後實施，並報中央災害防救會報備查。前項直轄市、縣(市)地區災害防救計畫不得抵觸災害防救基本計畫及相關災害防救業務計畫。」爰此，新北市政府(以下簡稱本府)依據上列規定訂定新北市地區災害防救計畫(以下簡稱本計畫)。

- 一、111 年 6 月 15 日修正公布之「災害防救法」¹。
- 二、111 年 12 月 12 日修正公布之「災害防救法施行細」²
- 三、107 年 12 月 27 日行政院頒行之「災害防救基本計畫」。
- 四、105 年 1 月行政院祕書長函頒「地區災害防救計畫備查程序」。

貳、計畫目的

為健全新北市災害防救體系，強化災前減災、整備、災時緊急應變及災後復原重建等災害防救工作，特訂定「新北市地區災害防救計畫」(以下簡稱本計畫)，以期發揮本市整體救災效率及效能，有效執行各階段災害防救相關工作，以達迅速救災及減輕災害損失之目的。

參、計畫位階

依「災害防救法」第 2 條規定，「災害防救計畫」係指「災害防救基本計畫」、「災害防救業務計畫」及「地區災害防救計畫」。行政院頒訂「災害防救基本計畫」，中央災害防救業務主管機關及公共事業依「災害防救基本計畫」擬訂「災害防救業務計畫」，詳見圖 1。

新北市(以下簡稱本市)依據「災害防救基本計畫」及各「災害防救業務計畫」等上位計畫擬訂本計畫，與各直轄市所擬訂之地區災害防救計畫為平行計畫，而區公所依據本計畫擬訂各該地區災害防救計畫。本市所屬一級機關應依本計畫，就職掌業務或業務權責擬訂災害防救對策。

「災害防救基本計畫」是一適用於全國的綜合性且具指導性的綱要計畫，而本計畫是屬綜合性質之災害防救業務規劃引導，適用於本市各類災害防救業務之近、中期程計畫之規劃，以及長期計畫之推動方向。且配合各項災害防救計畫及災害潛勢分析、境況模擬、社經發展狀況、災害防救設施強化、應變搶救及復原重建經驗等內容，並於每 2 年重新檢討修訂，使

¹中華民國 111 年 6 月 15 日總統華總一義字第 11100048791 號令修正公布全文 66 條條文。

²中華民國 111 年 12 月 12 日內政部台內消字第 1110826969 號令修正。

本計畫能確實符合本市災害防救現況。修訂流程詳見圖 2。

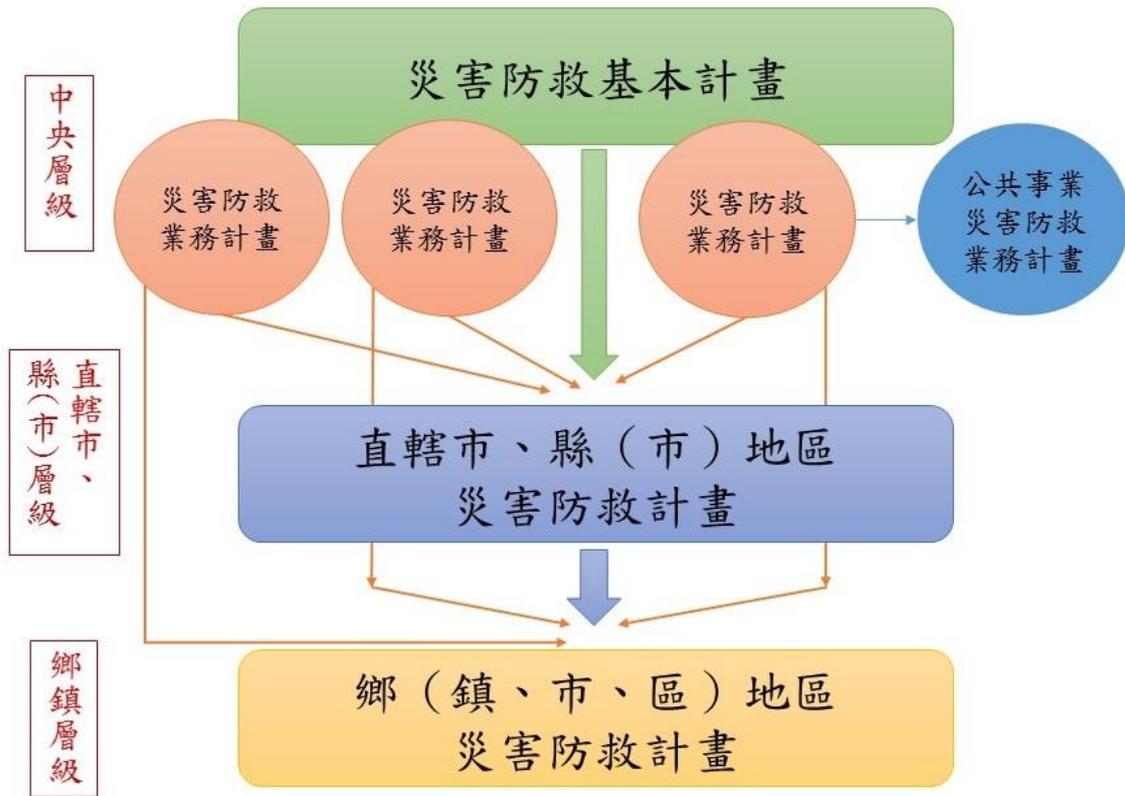


圖 1 災害防救計畫體系

資料來源：行政院災害防救辦公室

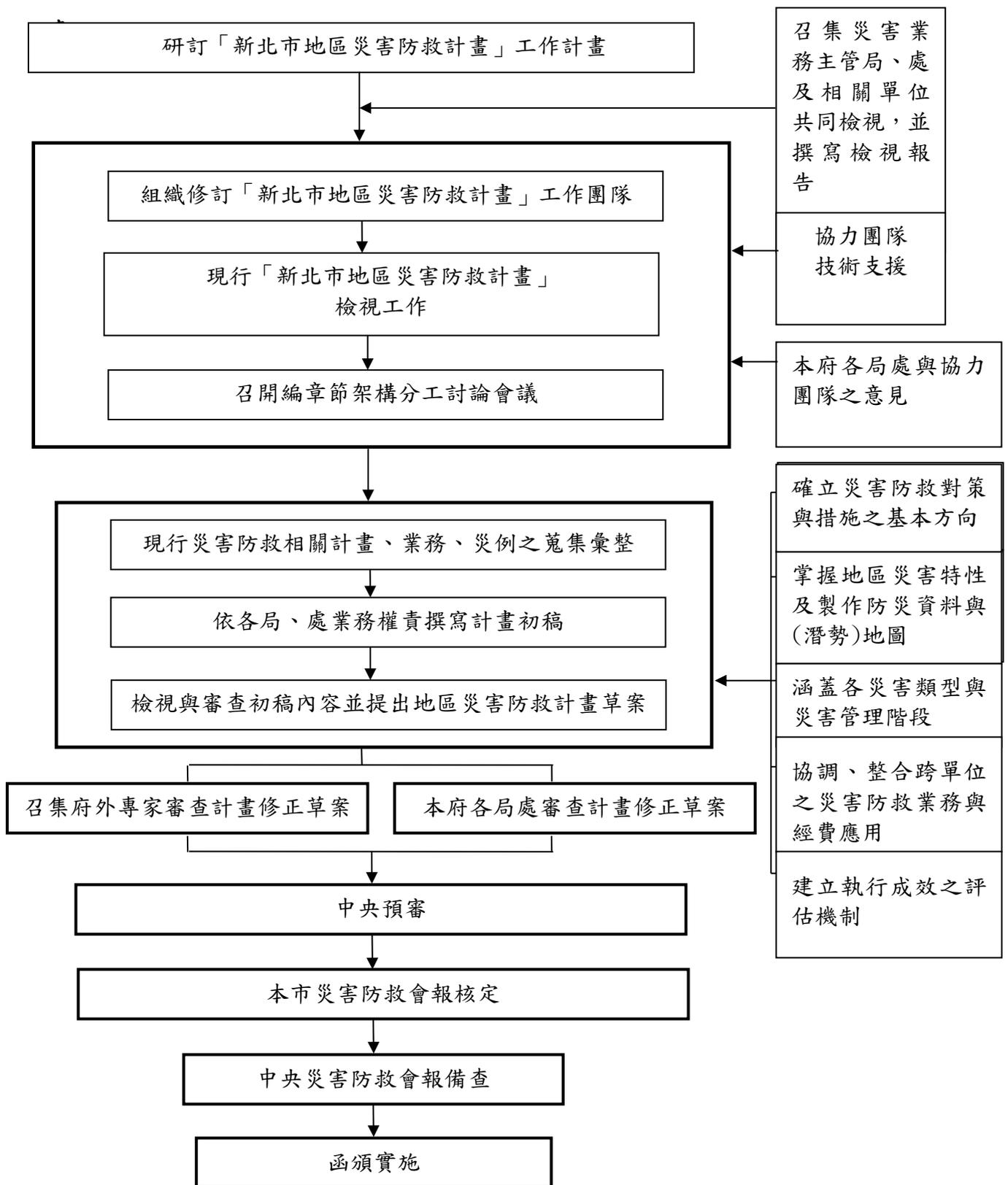


圖 2 新北市地區災害防救計畫修訂流程圖

肆、計畫架構與內容

本計畫依據災害防救法規定災害類別，及災害防救基本計畫指導地方政府以「全災害」觀點調整地區災害防救計畫架構，將各類災害共同之災害防救工作事項及權責分工，依減災(Mitigation)、整備(Preparedness)、應變(Response)、復原重建(Recovery)等階段進行統整，其他工作事項則維持專章等架構，並整合各災類災害特性，同時納入社會脆弱度分析及本市近年來所發生之災害特性與實務經驗，將本計畫(110年版)所定6編修正為7編，並酌予調整相關內容，其比較分析如表1。本計畫(112年版)修正重點如下：

- 一、整合各災類災害特性，增列災害種類及特性專編。
- 二、增訂國家災害防救科技中心研發之減災動資料網站社會脆弱度分析。
- 三、配合中央相關法規及各災害防救業務計畫修正重點進行修訂，如中央災害應變中心作業要點所定風災災害應變中心開設時機等。

表1 110年與112年新訂新北市地區災害防救計畫之內容比較表

110年架構之災害類別	112年架構之災害類別
第一編、總則 第一章、計畫概述 第二章、環境概述 第三章、地區災害特性 第四章、計畫訂定程序及修正時機	第一編、總則 第一章、計畫概述 第二章、新北市環境概述 第三章、災害類型概述 第四章、計畫訂定程序及修正時機
第二編、災害防救共同對策 第一章、減災 第二章、整備 第三章、應變 第四章、復原重建	第二編、災害種類及特性 第一章、風災與水災 第二章、震災(含土壤液化) 第三章、火災與爆炸災害 第四章、火山災害 第五章、海嘯災害 第六章、輻射災害 第七章、公用氣體與油料管線、輸電線路災害防救對策 第八章、旱災 第九章、寒害 第十章、坡地災害 第十一章、森林火災 第十二章、動植物疫災 第十三章、空難、海難及陸上交通事故 第十四章、毒性化學物質災害 第十五章、懸浮微粒物質災害 第十六章、生物病原災害 第十七章、礦災 第十八章、熱浪
第三編、各類災害防救對策	第三編、災害防救共同對策

110 年架構之災害類別	112 年架構之災害類別
<p>第一章、風災與水災災害防救對策 第二章、震災(含土壤液化)災害防救對策 第三章、火災與爆炸災害防救對策 第四章、火山災害防救對策 第五章、海嘯災害防救對策 第六章、輻射災害防救對策 第七章、公用氣體與油料管線、輸電線路災害防救對策 第八章、旱災災害防救對策 第九章、寒害災害防救對策 第十章、坡地災害防救對策 第十一章、森林火災災害防救對策 第十二章、動植物疫災災害防救對策 第十三章、空難、海難及陸上交通事故災害防救對策 第十四章、毒性化學物質災害防救對策 第十五章、懸浮微粒物質災害防救對策 第十六章、生物病原災害防救對策 第十七章、其他類型災害防救對策(礦災及熱浪災害防救對策)</p>	<p>第一章、減災 第二章、整備 第三章、應變 第四章、復原重建</p>
<p>第四編、防災經費編列</p>	<p>第四編、各類災害防救對策 第一章、風災與水災災害防救對策 第二章、震災(含土壤液化)災害防救對策 第三章、火災與爆炸災害防救對策 第四章、火山災害防救對策 第五章、海嘯災害防救對策 第六章、輻射災害防救對策 第七章、公用氣體與油料管線、輸電線路災害防救對策 第八章、旱災災害防救對策 第九章、寒害災害防救對策 第十章、坡地災害防救對策 第十一章、森林火災災害防救對策 第十二章、動植物疫災災害防救對策 第十三章、空難、海難及陸上交通事故災害防救對策 第十四章、毒性化學物質災害防救對策 第十五章、懸浮微粒物質災害防救對策 第十六章、生物病原災害防救對策 第十七章、其他類型災害防救對策(礦災及熱浪災害防救對策)</p>
<p>第五編、管控與考核</p>	<p>第五編、防災經費編列</p>

110 年架構之災害類別	112 年架構之災害類別
第六編、附錄 附錄一、 新北市救災資源 附錄二、 本市各區潛勢地區改善 附錄三、 全災型災害標準作業程序	第六編、管控與考核
	第七編、附錄 附錄一、全災型災害標準作業程序 附錄二、新北市救災資源

資料來源：新北市政府消防局

伍、計畫擬訂修正原則

為使地區災害防救計畫內容趨於周詳，符合本市之特性與需求，計畫擬訂修正時參照下列原則辦理：

一、確立災害防救對策與措施之基本方向

本計畫為本市推動災害防救業務之綱要計畫，應以全市為範圍，屬於較大方向、原則性、整體性之規劃；計畫期程以 2 年內可執行、達成事項為原則，惟因社會變動、業務執行需求，地區災害防救計畫應定期檢討、補強，並於一定時間進行整體的修正。

二、掌握地區災害特性及製作防災資料與潛勢地圖

應確實考量直接災害（颱風、豪雨、地震等）、間接因素（急傾斜地、軟弱地盤、住宅密集地、危險物設施之集中地區等）、歷史災例等因素，並應掌握地區災害危險性，依災害潛勢的情境設定與災損評估、歷史災點，製作防災地圖，明確標示過去災點、災害危險處所、避難收容處所、避難路線、防災機關、連絡人與連絡方式、人口數等資料、災害避難指引，供作災害對策細緻化之基礎資料，以掌握地區災害特性，研擬災害防救對策，亦可提昇民眾之防災意識與智能。此外，災害潛勢評估應隨著地區、社會環境變化，適時調整。

三、涵蓋各災害類型與災害管理階段

本計畫的內容，不但必須因應各類型重大災害的防救，也必須涵括災害防救過程中減災、整備、應變、復原等階段的工作，並作為各項災害防救業務執行之依據。

四、協調、整合跨單位之災害防救業務與經費應用

為使本市各單位從平時起就能夠協調、整合，確實推動全面性之災害防救業務，本版地區災害防救計畫應由各相關業務單位共同參與研擬，才能據以有效整合、督促各業務單位落實執行。而本市之各相關機關亦應依據本版地區災害防救計畫各項內容，就其業務職掌範圍編列相關執行經費，作為業務推動之依據，並定期檢討、修正或補強。

五、 建立執行成效之評估機制

為能確實有效落實本版地區災害防救計畫所列各項對策與措施，應於計畫中訂定執行成效評估之機制，以作為各項災害防救業務執行管考之依據。

第二章 新北市環境概述

壹、自然環境

一、地理環境

新北市地處臺灣西北部，環繞著臺北市與基隆市，形成大臺北都會區共同生活圈，並與桃園縣、宜蘭縣接壤，市境東西長 68.4 公里，南北長 69.09 公里。東北兩面臨海，南與宜蘭縣為界，西與桃園縣相接，沿海地區臨近太平洋之行政區有瑞芳區及貢寮區，緊靠太平洋與臺灣海峽之行政區有萬里區及金山區，面臨臺灣海峽之區有石門區、三芝區、淡水區、八里區及林口區，全市土地面積共 2,052.57 平方公里，佔臺灣面積的 5.67%，海岸線總長 120 餘公里。

本市計有：板橋區、中和區、永和區、新莊區、三重區、樹林區、蘆洲區、土城區、新店區、汐止區、鶯歌區、三峽區、瑞芳區、淡水區、八里區、五股區、林口區、深坑區、坪林區、三芝區、坪林區、雙溪區、金山區、貢寮區、萬里區、烏來區、石碇區、泰山區、石門區等 29 區。其行政區域及位置如圖 3「新北市行政區圖」所示。

本市地形由臺北盆地、大屯火山群、林口台地及高山丘陵等四種主要的地形構成。北部為大屯山火山地形，東部及南部為雪山山脈之山地及丘陵地形，西南部林口台地則為台地地形。在構造方面主要為 4 條大斷層所貫穿，由西至東包括山腳斷層、嵌腳斷層、臺北斷層、新店斷層等，山脈形勢則有順向坡及褶皺等較複雜之地質構造。

本市東隅崇山峻嶺，地勢崎嶇，以貢寮區、雙溪區、平溪區、坪林區、石碇區、深坑區、烏來區、汐止區、新店區、三峽區等區山區為主；西隅則傾斜平緩，田野萬頃，以板橋區、中和區、永和區、土城區、樹林區、鶯歌區、蘆洲區、五股區、泰山區等區域為主。

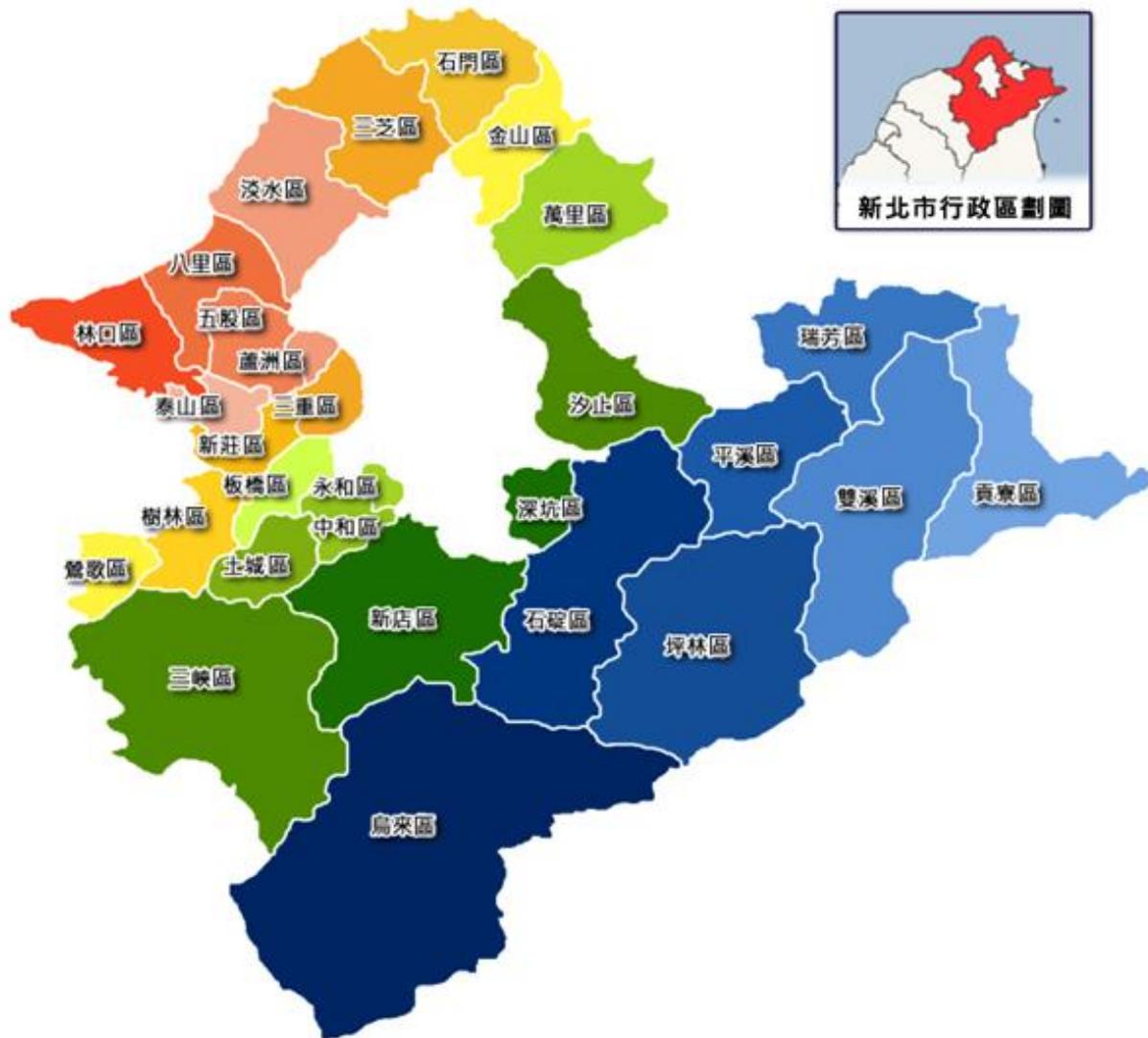


圖 3 新北市行政區圖

二、地質

本市地質構造北邊為大屯火山群，東邊及南邊為西部麓山帶，西側則是林口臺地，其北邊地區因受大屯火山群及觀音山火山之影響，多為火成岩之火山地質區，其大多屬火成岩、安山岩、凝灰岩、火山集塊岩等。而本市板橋區、三重區、新莊區一帶位於臺北盆地之西部屬於沖積層分布。

三、土地與面積

- (一) 本市土地總面積為 2,052.57 平方公里，占臺灣地區總面積 36,188.04 平方公里之 5.67%，如按臺灣地區各縣市土地面積大小順序排序為第九順位。
- (二) 各區土地面積，以烏來區 321.13 平方公里，占全市土地面積之 15.64% 為最遼闊，惟該區均屬山嶽地帶，三峽區以 191.45 平方公里占 9.33% 次之，坪林區 170.84 平方公里，占 8.32% 再次之，而以永和區 5.71 平方公里僅占 0.28% 為最小。

四、水文

主要河系為淡水河及其支流，包括新店溪、大漢溪、景美溪、基隆河、南勢溪、北勢溪等。主要支流有大漢溪、新店溪、基隆河，次要支流有景美溪、南勢溪、北勢溪、三峽河等，其中以淡水河流域面積 2,726 平方公里，長 159 公里；新店溪流域面積 920 平方公里，長 83 公里；基隆河流域面積 501 平方公里，長 87 公里。

本市境內主要為淡水河系所貫穿，其上游為大漢溪，流域經鶯歌、樹林匯集三峽溪後，沿土城、板橋、新莊、三重地域，於板橋江子翠與臺北市萬華間與流經新店、中和、永和之新店溪匯流而下成為淡水河，再沿三重區、蘆洲區、五股區，於關渡以南與流經平溪區、瑞芳區、汐止區、臺北市之基隆河匯流後，向西北 8 公里處於淡水區入海。各區河系簡述如下(圖 4)：

- (一) 東北角地區：本區位處貢寮區境內，由北至南較大之溪流有石碇溪、雙溪、基隆溪、大漢溪、梗枋溪等，其餘尚有十多條小型山溪分散於山區各地，其中最主要的河川是雙溪流域，發源於雙溪區柑腳山，全長 28.6 公里，流域面積為 130 平方公里，所屬較大支流有枋腳溪、丁子蘭溪、牡丹溪等 3 條匯集，流經雙溪區及貢寮區於福隆河口區入海。
- (二) 北海岸地區：萬里區、金山區、石門區、三芝區位處本市北端為大屯山火山地形，地理環境屬背山面海的態勢，南半部靠臺北市屬山區範圍，由海拔高約 1,000 公尺之竹子山、大尖山、嵩山、百拉卡山等向北漸次斜降至海岸線濱海附近，而本區溪流主要特色為源自這些山頭而下，沿山谷往北流至濱海河口區入海，且溪流分散各自成流，其中以瑪鍊溪、員潭溪、磺溪、阿里磅溪、石門坑溪、老梅溪、八連溪等河道較寬，其餘有數十條小型山溪分布其間，惟本區溪流由於山形地勢緣故，皆未形成主要流域型態。
- (三) 林口地區：本區林口區境內主要地形為丘陵台地、縱谷、海濱三類，溪流主要發源於高約海拔 250 公尺之丘陵台地，由南向北流入臺灣海峽，主要溪流有林口溪、嘉寶溪、雅坑溪，寶斗溪、瑞樹坑溪、後坑溪等五條，由於地理形勢緣故皆各自成流入海，另八里區靠本區之紅水仙溪亦屬獨流入海之溪流。



圖 4 新北市主要河系分布圖

五、氣候型態

新北市屬潮溼之亞熱帶季風氣候，夏季為西南季風，雨日少雨量多；冬季為東北季風，雨日多雨量少。臺灣北部地區之平均年雨量達 2,072.7 毫米，為全臺雨量最豐沛之地區之一；每年五月至十月為豐水期，雨量佔全年雨量之 62%，主要集中在颱風或西南氣流引發之豪雨，故每逢颱風豪雨，極易遭受洪災淹水之苦。近年來由於都市化地區急速擴張等人為作用影響，有都市熱島效應之產生。

由於新北市所處之地理環境位置，每年經常遭受梅雨、夏季午後對流性雷陣雨、颱風及東北季風等不同降雨系統所影響，並加上行政區域大部分位於臺北盆地內，受到淡水河潮位影響相當明顯，若豪雨侵襲遇到河口潮位滿潮時，則經常致使淡水河、支流及區域排水系統排水不順暢，導致沿河低窪地區因河川洪水溢堤產生嚴重淹水災情，或是市區因區域排水無法即時宣洩逕流量而造成積水災情產生。

本市平均年溫度約為攝氏 22.4 度，平均最低溫是 1 月份，攝氏 15.4 度；平均最高溫是 7 月份，攝氏 29.0 度。

貳、人文環境

一、人口概況

本市由於交通便利，腹地廣大，人力資源充沛，近 30 年來隨著大臺北都會區的形成，工商業蓬勃發展，大量就業機會吸引外地人口迅速移入，以致人口快速增長。直至民國 111 年 10 月底，全國總人口數 23,212,056 人；本市 3,982,263 人就佔了 17%，為全臺人口最多之縣市。

由於各區發展速度與條件不同，使本市人口的分布呈現出極大的差異。鄰近臺北市的中和區、永和區、三重區、板橋區、蘆洲區及新莊區等六個地區，人口密度尚超過臺北市(9,162 人/平方公里)，而在東南山區的烏來區、坪林區等地區，人口密度則相當低。全市超過 90%的人口居住在佔全市總面積 56%的都市計畫區，而本市平均人口密度每平方公里為 1,940 人，其中以永和區每平方公里 36,957 人最多，人口密度最稀少為烏來區每平方公里僅 20 人。

本市各區所轄地域之土地面積、人口、里數、現居人口、人口密度等相關之資料，如表 2「新北市各區人口特性相關資料統計表」所示。

表 2 新北市人口特性相關資料統計表

行政區	土地面積(km ²)	里數	現居人口	人口密度
板橋區	23.14	126	548,043	23,683
三重區	16.32	119	378,963	23,220
中和區	20.14	93	401,841	19,952
永和區	5.71	62	211,029	36,957
新莊區	19.74	84	419,008	21,226
新店區	120.23	69	296,811	2,468
樹林區	33.13	42	236,872	7,149
土城區	29.56	47	199,543	6,750
蘆洲區	7.44	38	179,845	24,172
鶯歌區	21.12	20	88,251	4,178
三峽區	191.45	28	115,122	601
淡水區	70.66	42	186,371	2,637
汐止區	71.24	50	205,353	2,882
瑞芳區	70.73	34	37,721	533
五股區	34.86	20	91,100	2,613
泰山區	19.16	17	76,759	4,006
林口區	54.15	17	126,670	2,339
八里區	39.49	10	40,706	1,030
深坑區	20.58	8	23,479	1,140
石碇區	144.35	12	7,308	50
坪林區	170.84	7	6,559	38

行政區	土地面積(km ²)	里數	現居人口	人口密度
三芝區	65.99	13	22,204	336
石門區	51.26	9	10,977	214
金山區	49.21	15	20,605	418
萬里區	63.38	10	21,139	333
平溪區	71.34	12	4,298	60
雙溪區	146.25	12	8,159	55
貢寮區	99.97	11	11,300	113
烏來區	321.13	5	6,327	19
合計	2,052.57	1,032	3,982,363	1,940

資料來源：新北市政府民政局民國 111 年 10 月人口資料

二、交通及道路概況

本市交通網路發達，除了台 1、台 2、台 3、台 9、台 15 線等縣道系統之外，中山高速公路及第二高速公路為兩條向南聯繫之主要道路；另，近年陸續開發東西向快速道路八里新店線(台 64)、五股土城線(台 65)及華翠橋、萬板大橋、臺 1 線等高架道路，使市區交通量的疏通及連外通行更為便捷，對都市防災、避難輸送及緊急救災救護路線方面，著實有很大的幫助；臺北捷運的興建，自 1996 年 3 月 28 日通車，經過多年建設，目前系統路網有文湖線、淡水信義線、松山新店線、中和新蘆線、板南線及兩條單站支線（新北投支線、小碧潭支線），服務範圍涵蓋臺北市、新北市；2017 年桃園國際機場捷運 3 月 2 日通車，目前共有 21 個站，有 6 個站別位於新北市，服務範圍包括臺北市、新北市及桃園市，現今已經成為臺北都會區的交通骨幹。2020 年 1 月 31 日捷運環狀線通車，目前共有 14 個站。目前尚在興建捷運環狀線(南環段、北環段)、淡海輕軌(藍海線)、安坑輕軌、萬大中和線、新北樹林線、三鶯線，形成綿密的交通路網。

本市人口分布不平均，有約 80%集中在 10 個區，這些都市由於早期發展過速，舊有都市計畫道路缺乏妥善規劃與管理，使得市區建築過於密集，道路及巷道變為相對狹窄，且容量趨於飽和，行車空間不足，每每造成交通異常壅塞之情形，影響救災路線之規劃至鉅。

(一) 高速公路：

1. 中山高速公路：通過本市林口區、泰山區、五股區、蘆洲區、三重區、汐止區等地區，而交流道有林口、五股、三重交流道。
2. 第二高速公路：通過本市三峽區、土城區、中和區、新店區、深坑區、汐止區等地區，而交流道有三鶯、土城、中和、安坑、新店、汐止交流道。
3. 北宜高速公路：通過本市深坑區、石碇區、坪林區等地區，而交流道有石碇、坪林交流道。

(二) 鐵路系統：

1. 縱貫線：通過本市汐止區、板橋區、新莊區、樹林區、鶯歌區等地區，而車站有五堵、汐止、汐科園區、板橋、樹林、山佳、鶯歌等車站。
2. 北宜線：通過本市瑞芳區、雙溪區、貢寮區，設有瑞芳、牡丹、雙溪、貢寮等車站。
3. 平溪線：通過本市平溪區，設有菁桐、平溪、嶺腳、望古、十分大華等車站。

(三) 捷運系統：

1. 淡水線：係淡水區通往臺北市重要幹道，在本市有淡水、紅樹林、竹圍。北起淡水站，沿原臺鐵淡水線鐵路南行至北投以北之貴子坑溪為地面段；自貴子坑溪堤起高架南行跨基隆河，過民族西路下降進入地下至中正紀念堂站與新店線銜接。
2. 中和線：在本市境內有頂溪站、永安市場站、景安站、南勢角站。北起臺北市羅斯福路、和平東路口，沿著羅斯福路轉入師大路，至水源路旁之兒童交通公園後穿越新店溪，接本市永和區永和路、中和路、中和區景安路，迄至中和南勢角。
3. 新店線：目前在本市境內有新店站、新店區公所站、七張站、大坪林站。北起臺北市公園路襄陽路口，沿公園路向南轉入羅斯福路，沿羅斯福路、經本市新店區北新路，南迄新店區原臺汽客運總站舊址。小碧潭支線，為服務新店十四張地區民眾之需求，於機廠上方設置小碧潭站與七張站間，以區間車方式營運。
4. 板橋線：目前有新埔、江子翠、板橋、府中及亞東醫院等站。全線均以地下型式興建，路線由舊臺鐵板橋車站往北穿越民權路至新板橋車站特定區，續沿新北市板橋區文化路一、二段，穿越新店溪進入臺北市，經和平西路三段至中華路。
5. 土城線：目前有海山、土城及永寧等站。路線接續板橋線府中站起沿縱貫鐵路西側平行鐵路西行接至南雅南路二段、土城區裕民路-明德路間之公館溝、金城路一段至土城區中央路和承天路口止。
6. 蘆洲線：蘆洲站至忠孝新生站，全長 10.3 公里，共 11 個車站，全程為地下段。於臺北大橋下方與新莊線分叉，自臺北大橋西北側三重區三和路一段與環河北路交叉口之捷運新莊線道岔交會處，沿三重區三和路、蘆洲區中山一路轉三民路，至環河路前沿水湳溝 U 型迴轉，於蘆洲抽水站附近，跨越水湳溝抵達蘆洲機廠。
7. 新莊線：新莊線通過淡水河後，路線大致沿台 1 甲線行進，經過三重（重新路）、二重疏洪道及新莊（中正路），到終點迴龍站，全長 19.7 公里。由臺北市古亭站北側、羅斯福路杭州南路口起，北彎至杭州南路信義路口後，往東經信義路至新生南路口北彎，沿新生南路、松江路行至民權東路口，西經民權東路之民權西路站、大橋頭站，穿越淡水河後，向西南沿三重區重新路一、二、三、四段至捷運路，經重新大橋北側

過二重疏洪道後再沿重新路五段進入新莊區中正路，並西沿此路止於新莊樂生療養院。

8. 桃園機場捷運線：為臺灣第一個以提供機場聯外交通為主要目的之捷運線，除了主要服務桃園國際機場之聯外交通外，亦兼具一般捷運系統的城際運輸功能。機場捷運橫跨臺北市、新北市、桃園市等 3 個直轄市，在本市設有三重、新北產業園區、新莊副都心、泰山、泰山貴和站等。路線自臺北市沿臺鐵與高鐵隧道北側、忠孝西路過淡水河後，進入本市沿環河南路、疏洪東路河堤穿越二重疏洪道後，再沿台一線、新北大道、青山路。進入桃園市後續沿青山路、文化一路、八德路向西行，沿赤塗崎溪出林口臺地。經過桃園國際機場後，沿著新街溪、領航北路、高鐵北路、高鐵南路、中豐北路至中豐路，繼續沿中豐路、中正路至中壢車站止。
9. 淡海輕軌：為新北捷運之一部分，分有綠山線、藍海線、八里線及三芝線等 4 條路線，淡海輕軌運輸系統第一期路網包含綠山線全線、藍海線(V26-V28)，路線總長度約為 9.52 公里，共設 14 座候車站以及 1 座機廠；其八里線及三芝線尚在規劃階段。
 - (1) 綠山線：自捷運淡水線紅樹林站，沿中正東路北行，轉至淡金路（臺 2 線）續往北，再轉淡海新市鎮之濱海路往西，至沙崙路轉往北至淡海新市鎮第一期第一開發區之北緣止。
 - (2) 藍海線：自漁人碼頭、沙崙文化創意園區，行經觀海路、淡海路，採高架跨越清法戰爭滬尾古戰場城岸遺跡至新市鎮沙崙路後往北至 機廠與綠山線共線。
10. 安坑輕軌：為新北捷運之一部分，採高架、平面混合型式建置，全線位於新北市新店區境內，全線 7.5 公里，共設有 9 個站，路線由安泰路與安一路交會處之機廠起，沿著安一路北行，設置 K9 站與環狀線 Y7 站轉乘，以銜接進入大臺北都會區捷運路網，並於 112 年 2 月 10 日通車。
11. 環狀線：新北環狀線路線自新店線大坪林站交會站起至新莊新北產業園區段，共 15.4 公里，14 車站(地下 1 站，高架 13 站，1 座機廠)，路線全落在新北市境內，其中起點大坪林站與新店線相接，十四張站是捷運安坑線的起站，景安站可轉乘中和線，中和站連接萬大中和線，板橋站則可轉乘板南線，頭前庄站連接新莊線，終點新北產業園區站則可轉乘機場捷運線，共串聯 7 條大台北捷運線；其環狀線北環段及南環段尚在興建階段。

(四) 高速鐵路系統：

臺灣高速鐵路是臺灣唯一的高速鐵路系統，全線橫貫臺灣人口最密集的西部走廊，營運全長為 349.5 公里。臺灣高速鐵路全線目前已設置 12 個車站，板橋站位於本市境內，其中南港站、臺北站、板橋站為與台鐵、捷運共構的地下車站，桃園站為地下車站，新竹站為與台鐵六家站共站的高架車站，苗栗站與台鐵豐富站共站的高架車站，台中站

為與台鐵新烏日共站的高架車站，彰化站、雲林站、嘉義站為獨立高架車站，台南站為與台鐵沙崙站共站的高架車站，左營站為與台鐵新左營站共構的平面車站。板橋站與桃園站雖為相鄰之地下車站，但板橋站與桃園站間的大部份路段皆為高架路線。於民國 96 年 1 月 5 日通車後，逐漸成為臺灣西部重要的長途運輸工具之一，亦為臺灣軌道工業指標。

(五) 快速道路：

1. 大漢溪環河快速道路：北起大漢橋經新海橋、城林橋至三鶯大橋，沿河兩岸構成一環狀高架快速道路系統，初步規劃道路寬度 32 公尺(高架部分為雙向四車道，約 19 米)，長約 40 公里。
2. 新北環河快速道路：為臺北都會區環河快速道路之一部份，計畫範圍大致沿淡水河、大漢溪及新店溪闢建；路線由北而南，自三重區北端起點，沿淡水河通過三重區、板橋區、中和區、新店區、永和區等路線，由北而南，自三重區北端起點，沿淡水河通過三重區、板橋區、中和區、永和區、新店區等新北市人口集中之轄市，全長 21 公里。
3. 萬里瑞濱快速道路：係為 12 條東西向快速公路最北端 1 條快速公路。西起基隆市大武崙工業區內武崙國小東側之基金公路，往東行經大武崙、瑪東、大埔、大華後並平行中山高北側至八堵，再沿源遠路經暖暖，再經新北市瑞芳區四腳亭、大寮、瑞芳最後至瑞濱接北部濱海公路(台 2 線)，而以瑪東交流道銜接北 2 高；以大華交流道銜接中山高，全長共 18.76 公里。
4. 台 1 線高架快速道路：由三重市中山橋西端光復路起，經中興北街、新莊市之化成路、思源路、五工六路、新五路、泰山鄉文程路至明志路路口止，全長 4.46 公里。在思源路路口、新五路路口、中興北街與化成路間、化成路與思源路間、新五路與五工六路間、泰林路口及明志路路口，共設 8 個上下匝道。
5. 台 64 快速道路：起於新北市八里區臺北港，迄於中和區秀朗橋，全長 28.3 公里，起於新北市八里區臺北港，迄於中和區秀朗橋，全長 28.3 公里。自臺北港與台 61 甲線西起，沿觀音山、二重疏洪道並跨越大漢溪至板橋市與雙和地區，向東可銜接秀朗橋至新店區，全線可連接至五股、泰山、蘆洲、三重、新莊、板橋、永和、中和、新店等行政區，亦為大臺北地區境內重要的快速公路之一。
6. 台 65 快速道路：又稱為新北市特二號道路或五股土城線，北端起自五股交流道附近，南行跨越新北市新莊區新北大道，沿中環路跨越新泰路、中正路及在塔寮坑抽水站附近穿越大漢溪後，在浦仔溝抽水站附近續沿板橋區浦仔溝左岸板城路(環河路)至土城擺接堡路(環河路)跨越城林橋，沿大安路南迄至國道三號土城交流道，全長約 12.81

公里（實際里程 13 公里，不含中和支線），經過五股、泰山、新莊、板橋、土城 5 個行政區。本市為紓解板橋區與新莊區之間來往的機車車流，緩和過度飽和的新海橋及大漢橋車流，增設跨大漢溪的「板新機車聯絡道橋」。五股交流道至土城交流道為高架設計，採雙向四至六車道快速公路標準興建，並設置 9 處出入口匝道。

(六) 藍色公路：

藍色公路指在本市轄境內單港或多港間進出所航行之路線，且以娛樂漁業漁船、國內客船或載客小船載客，經營單港或多港進出之營業活動。自捷運淡水線通車以來，為淡水地區帶來大量旅遊人潮與商機，觀光客飽覽淡水老街風光與古蹟，對於開拓陸域以外另類遊程頗有興趣；淡水河下游河道為國內（臺灣地區）少數能有舟楫之利的水域，加上淡水、八里有 7 處名列國家級古蹟、頗富盛名之漁人碼頭、八里左岸公園、十三行博物館等景點，配合高運量捷運系統發展優勢條件，使淡水河下游左右兩岸深具開發為水上休閒區域之潛力。

行政院農業委員會漁業署選定新北市淡水第二漁港(漁人碼頭)為多功能示範漁港，本府積極推展規劃建設，以期塑造兼具漁業與休閒優質功能園區，開創臺灣西北海岸從桃園竹圍至臺北萬里港間重要漁業基地。

新北市境海岸線長達 120 公里，漁港有 28 處，依據漁業署漁業管理資訊系統資料，新北市各區漁船艘數如下表，全市共計漁船數為 2,187 艘，沿岸頗多可看景觀，海上休閒活動之拓展值得重視；原本法令規定搭乘娛樂漁業漁船進行海上休閒活動只限單港出入，形成推展海洋休閒娛樂的困境，經修正「娛樂漁業管理辦法」，娛樂漁業漁船得於港口主管機關核准多港進出行為，提供藍色公路計畫良好開端。

表 3 新北市漁船數量表

行政區	漁船艘數
八里區	204
三芝區	21
石門區	87
金山區	134
貢寮區	288
淡水區	784
瑞芳區	325
萬里區	344
總計	2,187

資料來源：新北市政府漁業及漁港事業管理處

另新北市淡水一、二、三期客船碼頭、淡水漁人碼頭、忠孝碼頭及華江碼頭，提供航運業者經營內河航運載客，為內河沿岸重要觀光休閒航運服務，提供民眾親近水岸、認識淡水河人文特色及自然風貌。

(七) 重要橋梁：

1. 跨越淡水河之橋梁：計有中興大橋、忠孝大橋、臺北大橋、陽大橋、關渡大橋等 5 座。
2. 跨越大漢溪之橋梁：計有大漢橋、新海大橋、浮洲橋、城林橋、新興橋、柑園大橋、三鶯大橋、三峽大橋等 8 座。
3. 跨越新店溪之橋梁：計有碧潭大橋、秀朗大橋、福和橋、永福橋、中正橋、華中橋、光復大橋、華江大橋、萬板大橋、華翠大橋、中安大橋、清潭橋及思源橋等 13 座。

三、產業發展分析

根據我國目前已辦理完成之 110 年工商及服務業普查及 109 年農林漁牧業普查統計資料，本市工商及服務業計有 28 萬 3,028 家，農林漁牧家數則計有 4 萬 8,725 家。

由於本市 29 區各產業發展型態差異大，各行政區之產業發展極為不均衡，大致可分為以下四種類型區域：

- (一) 工商業發展為主要特性區域，包含板橋區、三重區、中和區、永和區、新莊區、新店區、樹林區、汐止區、土城區及蘆洲區等 10 個行政區。
- (二) 工商業及農業發展並存之區域，包含鶯歌區、三峽區、淡水區、瑞芳區、五股區、泰山區、林口區、深坑區、三芝區、八里區及金山區等 11 個行政區。
- (三) 農（漁）業發展為主要特性區域，包含石碇區、坪林區、石門區、雙溪區、貢寮區、萬里區及烏來區等 7 個行政區。
- (四) 城鄉發展較為緩慢之區域為平溪區，因該區均屬於山坡地，嚴重之人口外移及當地人口老化現象所導致。

1. 工業概況

本市的產業體質以中小企業為主，除了目前傳統土城工業區、瑞芳工業區、樹林工業區、林口工業區及新北產業園區等五大工業區外，其他區工廠多數屬家庭式小規模工廠，由於資金小、技術更新不易，使其遷移意願不高。未來在規劃特色之功能園區如汐止「大汐止經貿園區」、林口「新北影視城」等產業之群聚效益，使企業經營能產生極大之加乘效果；另刻正陸續規劃傳統工業區轉型為現代化科技園區、運籌中心或經貿中心，以提高製造業相關廠商之附加價值，更帶動當地周邊產業發展。

2. 商業及服務業概況

根據新北市政府經濟發展局 111 年度工商登記統計資料顯示，截至 111 年底，全市商業及公司登記數為 289,543 家，本市商業及服務業發展主要位於板橋區、三重區、新莊區、中和區及新店區等工商聚集地區。

交通及捷運建設等交通網絡之發展，對於廠商貨物進出及流通更為便捷，本市仍持續規劃及推動國道銜接快速道路與捷運建設，沿線陸續出現新商家營業與新廠商進駐之情形，可知交通網絡不僅可活絡經濟，更帶動商業及服務業等相關產業之發展，俟本市捷運三環三線、國道三號土城清水交流道及樹林交流道等交通建設漸趨完備後，將會吸引更多企業總部進駐及大臺北都會區民眾至本市觀光及消費之意願。

3. 農業概況

本市從事農業人口愈趨高齡化，屬我國都會型城市，根據 109 年農林漁牧業普查結果，其可耕作面積約 1 萬 1,922 公頃，且面積愈趨縮小，休耕土地擴大。本市目前持續推動「培育綠金農業」以活化休耕之土地，鼓勵農民復耕轉(契)作地區特產作物。

本市農牧戶家數，以三峽區位居全市之冠，其餘農業發展區包括淡水區、板橋區、新莊區、樹林區及三芝區等區，未來將朝向精緻農業之發展，結合國人日益重視養身之觀念，推展種植有機蔬菜，結合觀光休閒及美食，透過小而美的農業發展提高附加價值，與中南部農業縣市有明顯之區隔，形塑品牌差異化應為本市農業發展方向。

四、水利設施

由於淡水河流域地形特殊，颱風時期洪水量特大，加上地勢低窪，人口過度集中，常易氾濫成災，故進行一系列之臺北地區防洪工程計畫，防洪目標訂定為防禦 200 年頻率之洪水量，保護地區包括臺北市及本市三重、蘆洲、五股、泰山、新莊、板橋、土城、中和、永和、新店、汐止與瑞芳等地區。

(一) 權責單位

1. 石門水庫：經濟部水利署北區水資源局。
2. 翡翠水庫：臺北翡翠水庫管理局。
3. 堤防長度、疏洪道：經濟部水利署第十河川局。
4. 抽水站：本府水利局。

(二) 水庫

1. 翡翠水庫：位於新店溪支流北勢溪上，集水區範圍包括新北市坪林區全部、雙溪區、石碇區、新店區之一部份，集水區面積共 303 平方公里，水庫總容量 4 億 6 百萬立方公尺，最大洩洪量為 9,870cms，屬單一目標型水庫(自來水供應用途)，為大臺北都會區主要供水來源。
2. 石門水庫：流域面積 763 里，水庫蓄水量計 2 億立方公尺，最大洩洪量為 14,790cms 在本市境內，但水庫洩洪時，順大漢溪奔流而下，與翡翠水庫、基隆河水匯集，極可能造成水患，故本市於三重、五股、蘆洲一帶開闢二重疏洪道，以利疏洪。

(三) 堤防分布：屬本市部分總計興建 113 公里。

1. 淡水河部分：沿左岸有三重堤防、蘆洲堤防，合計長度約 9,155 公尺。(沿右岸則屬臺北市轄境)
2. 疏洪道部分：沿兩岸各築有左岸堤防及右岸堤防，合計約 15,298 公尺。
3. 大漢溪部分：沿左岸有新莊堤防，西盛堤防，樹林堤防；沿右岸有板橋堤防、土城堤防，合計長度約 34,253 公尺。
4. 新店溪部分：沿左岸有中原堤防、永和堤防、碧潭堤防、直潭二號護岸、環山公路護岸等，右岸有秀朗堤防、青潭護岸、屈尺堤防等，合計長度約 28,128 公尺。其中，思源橋至覽勝橋之堤防及相關建造物，防洪堤防或護岸長度左岸有 2,403 公尺，右岸則有 2,414 公尺，左岸分別為上龜山橋下游左岸護岸、上龜山護岸、新下龜山橋上游左岸護岸、廣興護岸、環山公路護岸、塗潭護岸，寶島新城護岸，右岸分別為下龜山橋上游右岸護岸、直潭一號護岸、屈尺堤防、烏來一號護岸、烏來二號護岸。(沿右岸則屬臺北市轄境)
5. 基隆河部分：汐止區計有北山堤防、樟樹堤防、過港堤防、橋東堤防、鄉長堤防等，長度約 18,860 公尺；瑞芳區計有楓瀨堤防、國芳橋右岸護岸等，長度約 8,200 公尺。

(四) 抽水站及分布：

1. 本市共有 84 處抽水站(含進行中之抽水站興建及改善工程所設置臨時抽水站)，屬防洪初期、二期或早期興建者有 10 處，屬防洪三期或近期興建者有 74 處，總計抽水機組共 347 部，總抽水量為 1728.1cms。
2. 本市轄管之水門共有 802 座 1,075 扇，其中設有橫移(疏散)門者有 18 座。

(五) 二重疏洪道：由於臺北橋較無法拓寬，因此闢建二重疏洪道以疏分臺北橋段無法容納之洪水，在 200 年頻率洪水時，可疏洪 9,200 cms，減少臺北橋下洪水量至 14,300 cms，降低水位 0.9 公尺。

表4 新北市抽水站資料一覽表

編號	站名	抽水機(台)	總抽水量(cms)	所在轄區	編號	站名	抽水機(台)	總抽水量(cms)	所在轄區
1	寶高抽水站	2	5	新店區	43	化成抽水站	6	42	新莊區
2	寶橋抽水站	2	8	新店區	44	鴨母港抽水站	12	77	蘆洲區
3	寶元抽水站	2	5	新店區	45	鴨母港二抽水站	2	16	五股區
4	秀山抽水站	4	20	中和區	46	蘆洲抽水站	9	68	蘆洲區
5	秀朗抽水站	3	4.5	永和區	47	成蘆抽水站	3	18	蘆洲區
6	瓦 抽水站	8	48	中和區	48	二重抽水站	4	20	三重區
7	永和臨時1站	4	1.2	永和區	49	工商路抽水站	2	8	五股區
8	永和臨時2站	1	2	永和區	50	五股抽水站	6	30	五股區
9	永和臨時3站	1	2	永和區	51	洲子洋抽水站	4	16	五股區
10	安樂臨時抽水站	3	4	中和區	52	成州抽水站	4	6	五股區
11	泰安臨時抽水站	2	2	中和區	53	重新抽水站	2	5.8	三重區
12	板南臨時抽水站	2	8	中和區	54	長元抽水站含長元二站	4	11	三重區
13	大勇臨時抽水站	2	2	中和區	55	同安抽水站	3	12	三重區
14	永和抽水站含臨時站	5	17.6	永和區	56	重陽抽水站	5	20	三重區
15	中和抽水站	6	51	中和區	57	溪美抽水站含溪美二站	5	20	三重區
16	中和二抽水站	6	51	中和區	58	爪峰一號抽水站	3	4.2	瑞芳區
17	中原抽水站	6	24	中和區	59	爪峰二號抽水站	3	2.7	瑞芳區
18	光復抽水站	3	12	板橋區	60	東和抽水站	3	4.2	瑞芳區
19	江子翠抽水站	6	30	板橋區	61	保長抽水站	3	12	汐止區
20	十二埤抽水站	3	7.5	板橋區	62	保長左抽水站	4	13	汐止區
21	華江抽水站	3	12	板橋區	63	城中抽水站	3	12	汐止區
22	新海抽水站	5	20	板橋區	64	五堵抽水站	2	4	汐止區
23	涌仔溝抽水站	8	80	板橋區	65	江長抽水站	3	9	汐止區
24	涌仔溝二抽水站	4	40	板橋區	66	長江抽水站	2	6	汐止區
25	土城抽水站含臨時站	16	52	土城區	67	水尾灣抽水站	2	6	汐止區
26	沙崙抽水站	6	42	板橋區	68	禮門抽水站	4	16	汐止區
27	西盛抽水站	7	56	新莊區	69	拱北抽水站	2	4	汐止區
28	塔寮坑抽水站	12	120	新莊區	70	汐萬抽水站	3	6	汐止區

編號	站名	抽水機(台)	總抽水量(cms)	所在轄區	編號	站名	抽水機(台)	總抽水量(cms)	所在轄區
29	塔寮坑二抽水站	5	69	新莊區	71	北港抽水站	2	6	汐止區
30	西盛溝抽水站	3	5	新莊區	72	金龍抽水站	4	12	汐止區
31	建國抽水站	4	12	新莊區	73	八連一抽水站	2	9	汐止區
32	潭底溝抽水站	10	40	新莊區	74	八連二抽水站	2	1.5	汐止區
33	公館溝抽水站	3	12	新莊區	75	草濫溪抽水站	4	24	汐止區
34	新莊抽水站	2	8	新莊區	76	中興抽水站	2	6	汐止區
35	後港抽水站	4	8	新莊區	77	江北抽水站	3	18	汐止區
36	中港抽水站	10	82	泰山區	78	水尾灣左抽水站	4	12	汐止區
37	中港西抽水站	5	60	泰山區	79	下寮抽水站	2	10	汐止區
38	中港東抽水站	6	60	五股區	80	社后抽水站	2	10	汐止區
39	昌平抽水站	2	2	新莊區	81	武英殿抽水站	3	12	汐止區
40	中隆抽水站	3	4.5	新莊區	82	民權抽水站	5	20	汐止區
41	頭前抽水站	3	0.6	新莊區	83	順安抽水站	1	4	汐止區
42	頂炭抽水站	3	13.5	三重區	84	大鵬抽水站	1	7.5	新店區

資料來源：新北市政府水利局(112年2月)

五、維生管線設施

本市工商業發達，目前民生必需之管線遍布全市，以提供民眾高品質之生活需求，茲將電信、電力、自來水、天然氣及石油管線設施之分布區域分列如下：

- (一) 電信線路設施：以中華電信北區分公司新北市各營運處服務中心為服務區。包括板橋(含板橋、府中、漢生)、汐止、樹林、鶯歌、三峽、土城、江翠、新莊、林口、三重、蘆洲、雙和、南勢、中和、文山、淡水、八里、三芝、石門、瑞芳、金山、萬里、貢寮、雙溪及平溪。
- (二) 電力線路設施：台灣電力公司新北市各區營業處為服務區。包括臺北南區營業處(板橋、永和、中和、新店、土城、深坑、龜山、坪林)、臺北西區營業處(新莊、三重、蘆洲、樹林、泰山、三峽、林口、鶯歌、八里)、臺北北區營業處(淡水、三芝)基隆區營業處(基隆、汐止、七堵、暖暖、老梅、瑞芳、金山、萬里、貢寮、雙溪、平溪)。
- (三) 自來水管線設施：包括臺北自來水事業處，供水來源為翡翠水庫，供水地區為新店、永和、中和(員山路以東)、三重(疏洪道以東)、汐止(橫科地區四里)等。台灣自來水公司，供水來源一為大漢溪，供水地區為板橋、土城、三峽、鶯歌、樹林、新莊、蘆洲、五股、泰山、八里、中和(員山路以西，連城路以北)、三重(疏洪道以西)；二為淡水

河系包括基隆河、景美溪等以及雙溪河，供水地區為雙溪、貢寮、瑞芳、平溪、石碇、坪林、烏來、深坑、萬里、金山、石門、三芝、淡水、汐止（橫科地區四里除外）；三為石門水庫、大湳水廠，供水地區為林口及五股、泰山高地等。

(四) 天然氣管線設施：新北市目前有 7 家公用天然氣事業，其營業範圍係依行政區域劃分。包括欣欣天然氣，營業區域為永和、新店、中和、深坑；新海天然氣，營業區域為三重、板橋、新莊；欣湖天然氣，營業區域為汐止、南港、內湖；欣泰石油氣，營業區域為樹林、土城、三峽、蘆洲、林口、五股、泰山、八里、鶯歌；欣芝實業，營業區域為淡水；欣隆天然氣，營業區域為瑞芳；欣桃天然氣，營業區域為鶯歌。

(五) 輸油系統管線設施：新北市目前設有輸油管線設施之地點共有七區，分別為八里區、汐止區、三重區、五股區、泰山區、林口區、瑞芳區等。

六、其他相關重大公共建設：

(一) 核一廠：位於本市石門區，廠內共有兩部發電機組，均已除役。

(二) 核二廠：位於本市萬里區，廠內共有兩部發電機組。1 號機於 110 年 12 月 27 日除役、2 號機於 112 年 3 月 14 日除役。

(三) 龍門核能發電廠：位於本市貢寮區，廠內共有兩部發電機組，104 年 1 月 29 日經原能會核定通過，7 月 1 日正式封存。

(四) 八里垃圾焚化廠、樹林垃圾焚化廠、新店垃圾焚化廠、八里垃圾掩埋場。

(五) 五股溫子圳、板橋湳仔溝、中港大排及塔寮坑溪引水渠道設置。

參、社會脆弱度分析

國家災害防救科技中心(NCDR)，利用一系列評估指標量化地區社會情境（政府治理/經濟/人口結構等），在面對淹水、土石流、地震等天然災害衝擊時，可能遭受損害的程度，以及該地區可能具有的因應、抵抗及調適能力定義「社會脆弱度」（減災動資料網站-<https://drrstat.ncdr.nat.gov.tw/>）。當地區社會脆弱度越高時，表示該地區可能遭受的損害越高，同時抵抗與調適能力越弱。社會脆弱度評估指標(Social Vulnerability Index for Disasters, SVID)會依據評估內容而不同，針對災害來說，社會脆弱度評估是希望能針對地區的暴露量、減災整備、應變及復原各層面進行評估；其脆弱度指標共分為 12 項次分類及 32 項指標細項，可依據指標細項擇定條件分析其縣市發展狀況與脆弱度成長。資料來源皆取自國家災害防救科技中心減災動資料網站。

針對 Z 分數及 S 值，說明其算法與內容：

一、Z 分數

評估層級共三層，每個層級所計算出來之指標意義略有不同，SVID 即是將 12 次項底下之指標細項各別平均後，得到 12 個 $Z_f(t)$ （參見 2 式），再依據四分類各別平均，得到 4 個 $Z_g(t)$ ，最後再將四個 $Z_g(t)$ 平均得綜合指數 $SVID_Z(t)$ ，以顯示縣市單一年度社會脆弱度。

(一) 轉換指標細項為 $Z_j(t)$ ：例如新北市每萬人醫師人數為 d_{ij} ，則 d_j 為各縣市平均每萬人醫師人數，SD 則為各縣市每萬人醫師人數之標準差，再乘上該指標細項之於社會脆弱度之正負方向 (-1)。

$$Z_{j(t)} = \frac{d_{ij} - \bar{d}_j}{SD_{j(t)}} \times \delta_{ij}$$

d=指標細項值 t=年份 i=地區別 j=指標細項 SD=標準差 δ =指標正負號

(二) 將一地區指標細項依次項平均為 $Z_f(t)$ ：例如新北市次項指數 Z 救援，即為其中兩項指標細項「每萬人消防人數(含義消)」及「每萬人救災車輛數」之平均。

$$Z_{f(t)} = \frac{\sum_j^n Z_{j(t)}}{n_f}$$

f=次項 n=指標細項

(三) 將一地區次項平均為 $Z_g(t)$ ：同上一步驟，四分類下有數個次項，為避免次項過多的分類貢獻較多的效果，先將其平均。例如：新北市復原能力指數 Z 復原能力即為「產值」

與「人口」兩次項之平均值。

$$Z_{g(t)} = \frac{\sum_f^k Z_{f(t)}}{kg}$$

g=四分類 k=次項數

(四) 最後計算社會脆弱度綜合指數 SVID_Z(t)，將四分類平均：

$$SVID_Z(t) = \frac{\sum_g^m Z_{g(t)}}{m}$$

m=分類數

二、S 值

將指標數據利用基準年的設定（通常設定為 100），將每個指標細項在每個年度的變動率標準化，不論上升或下降逐年疊加，如此即可與預設的基準年及其他年度進行比較，且趨勢線較易理解，適合閱讀。某縣市歷年的 SVID_S 計算方式說明如下：

(一) 計算單項指標細項的對稱變動率 $C_{ij(t)}$ ，以了解各年度與前一年度的變動幅度：指標細項為實際數值或指數時（如：每萬人消防人力、保全人口數等）

$$C_{ij(t)} = \frac{d_{ij(t)} - d_{ij(t-1)}}{[d_{ij(t)} + d_{ij(t-1)}] / 2} \times 100 \times \delta_{ij}$$

d=指標細項值 t=年份 i=地區別 j=指標細項 δ =指標正負號

指標細項為比率時（如低耐震建物率等）

$$C_{ij(t)} = d_{ij(t)} - d_{ij(t-1)} \times \delta_{ij}$$

d=指標細項值 t=年份 i=地區別 j=指標細項 δ =指標正負號

(二) 計算標準化因子 $A_{ij(t)}$ ，以全部年度平均對稱變動率的量（取絕對值）作為基數：

$$A_{ij(t)} = \frac{\sum_{j=2}^n |C_{ij(t)}|}{N-1}$$

N=總年數

(三) 計算標準化變動率 $B_{ij(t)}$ ，上述兩式之比值即是，可呈現各年度標準化的變動情況以利

後續計算標準化指數。

$$B_{ij(t)} = \frac{C_{ij(t)}}{A_{ij}}$$

(四) 計算標準化指數 $S_{ij(t)}$ ：設定某一年為基準年，將其基準指數訂為 100，其後之年度得分，則依據標準化變動率上升或下降，形成標準化指數 S ，可與基準年比較，也可與其他年度比較。

指標細項為實際數值或指數時：

$$S_{ij(t)} = S_{ij(t-1)} \times \frac{200 + B_{ij(t)}}{200 - B_{ij(t)}}$$

指標細項為比率時：

$$S_{ij(t)} = S_{ij(t-1)} + B_{ij(t)}$$

(五) 計算一地區各次項標準化指數 $S_{f(t)}$ ：例如新北市次項指數 S 救援，即為其中兩項指標細項「每萬人消防人數(含義消)」及「每萬人救災車輛數」之平均。

$$S_{f(t)} = \frac{\sum_j^n S_{j(t)}}{n_f}$$

f=次項 n=指標細項數

(六) 計算一地區四分類標準化指數 $S_{g(t)}$ ：例如新北市復原能力指數 S 復原能力即為「產值」與「人口」兩次項之平均值。

$$S_{g(t)} = \frac{\sum_f^k S_{f(t)}}{K_g}$$

g=四分類 k=次項數

(七) 最後計算社會脆弱度綜合指數 $SVID_S(t)$ ，將四分類 $S_{g(t)}$ 平均

$$SVID_S(t) = \frac{\sum_g^m S_{g(t)}}{m}$$

m=分類數

表 5 減災動資料社會脆弱度縣市層級指標總表

分類	次分類	指標細項	脆弱度方向性	統計單位	資料來源	指標說明與定義
暴露量	產值	工商業資本與銷售額	(+)	百萬元	主計處 縣市指標	<p>加值定義：工商業資本與銷售額=營利事業銷售額+公司登記現有資本額+商業登記現有資本額。</p> <p>(1.工商業資本與銷售額：營利事業登記之公司行號依規定申報或核定之銷售額。2.公司登記現有資本額：指依公司法規定，已辦公司登記現有家數之資本額。3.商業登記現有資本額：指依商業登記法規定，已辦商業登記現有家數之資本額。)</p>
		農林漁牧業產值	(+)	百萬元	主計處 縣市指標	指農林漁牧業總產值，產值=單價×產量(依主計處)。產量不含各國外補給港、林區管理處、實驗林及其他機關資料。
		平均每戶消費支出	(+)	元	主計處 縣市指標	用以估計家戶財物潛在損失。依據主計處公告：「消費性支出包括食品及非酒精飲料、菸酒及檳榔、衣著鞋襪及服飾用品、住宅服務水電瓦斯及其他燃料、家具設備及家務維護、醫療保健、交通、通訊、休閒與文化、教育、餐廳及旅館、什項消費等。」指數越高表示每戶消費支出越高。
	人口	縣市居住面積	(+)	坪	主計處 縣市指標	平均每人居住面積×戶籍人口。居住面積指所享用的住宅坪數。
		估計常住人口	(+)	人	戶政司、臺灣社經資料庫、主計處 人口普查	估計常住人口=常住人口比×戶籍人口。(1998-2005以2000年普查常住人口比進行估計；2006-2019以2010年普查常住人口比進行估計)。
		土石流保全	(+)	人	水保局土石	2005-2008年採用土石流

分類	次分類	指標細項	脆弱度方向性	統計單位	資料來源	指標說明與定義
		人口數			流防災中心	保全人數；2009-2019 採用實際居住人數。
		水災保全人口數	(+)	人	經濟部水利署	水災危險潛勢地區內居民，部分縣市意旨需支援護送之弱勢族群(如長期病患、獨居老人、行動不便、身心障礙等)。
減災整備	防治工程	水利設施易毀損率	(+)	%	經濟部水利署	<p>加值定義：設施毀損情況/(現有設施+防災減災工程實施+歲修+環境改善工程)×100。</p> <p>1.現有設施包含：河川防洪設施+區域排水路+禦潮(海堤)設施。2.防減災工程施作含：河川防災減災工程、排水維護(疏濬)、禦潮海堤整建。3.歲修含：河川歲修、禦潮海堤養護工程、排水維護工程。4.環境改善工程含：河川/禦潮海堤及區域排水整治工程。(單位：公尺)。</p>
		治山防災工程量	(-)	標準化後無單位	農委會水保局	<p>加值定義：臺灣地區治山防災整體治理工程量=工程一類+工程二類+工程三類。工程類別單位不同，經標準化處理後，為較易理解替除負號，採以線性轉換(T=1Z+5)。數值越大表示工程量越多。各類項目羅列如下：</p> <p>1.工程一類：丁壩、防砂壩、固床工、補強、農塘、蓄水池、潛壩(單位：座、處)。</p> <p>2.工程二類：排水工程、堤防、蝕溝控制、擋土牆、整流、護岸(單位：公尺)。</p> <p>3.工程三類：植生綠美化、植生(單位：平方公尺)。</p>

分類	次分類	指標細項	脆弱度方向性	統計單位	資料來源	指標說明與定義
		低耐震建物宅數比率	(+)	%	財政部財稅資訊中心	加值定義：低耐震(L)強度宅數/總建物宅數 \times 100。 低耐震強度建物是指建物構造別為磚、木、石造以及加強磚造類型。
	法規與執行	每萬公頃山坡地超限利用	(+)	公頃/萬公頃	農委會水保局	加值定義：山坡地違規使用查報與取締案件面積/山保條例山坡地面積 \times 1000。
	防災教育	土石流防災演練比率	(-)	%	農委會水保局	加值定義：有演練的村里數/水保局山地丘陵涵蓋之村里數 \times 100。
		每村里土石流防災專員訓練人次	(-)	人次/村里	農委會水保局	加值定義：土石流防災專員訓練人次(每年累計)/水保局山地丘陵涵蓋之村里數。
		每村里水患自主防災社區成立數量	(+)	社區數/村里	經濟部水利署	加值定義：水患自主防災社區成立數量(每年累計)/村里數(村里數不包含水保局山地丘陵涵蓋之村里)。
	應變能力	災害弱勢	身心障礙人口比率	(+)	%	衛生福利部統計處
入住機構老人人數			(+)	人	衛生福利部統計處	老人長期照顧、安養機構實際進住人數。
獨居老人比率			(+)	%	衛生福利部統計處	加值定義：獨居老人數/戶籍人口 \times 100，獨居老人係指年滿65歲以上獨自居住、或同住者無照顧能力、或經列冊需關懷之老人(依衛福部，列冊需關懷獨居老人統計)。
入住機構身心障礙者人數			(+)	人	衛生福利部統計處	身心障礙福利機構實際安置住宿及日托人數。
救援		每萬人消防人數(含義消)	(-)	人/萬人	主計處縣市指標	加值定義：消防人數(含義消)/戶籍人口 \times 10000。
		每萬人救災車輛數	(-)	輛/萬人	內政部統計年報/消防	加值定義：救災車輛數/戶籍人口 \times 10000。

分類	次分類	指標細項	脆弱度方向性	統計單位	資料來源	指標說明與定義
					及救護車輛	(救災車輛含：救助器材車、排煙車、照明車、空氣壓縮車、救災指揮車、救護車輛、救生艇、其他等。)
		易成孤島地區數	(+)	處	內政部消防署	指曾經發生或可能因淹水、土石流及風災、道路橋梁中斷等災害，而導致主要聯外道路中斷且無替代道路的地區數量。
	醫療	每一醫療院所服務面積	(+)	平方公里	衛生福利部統計處	加值定義：面積/醫療院所數。(醫療院所含公立及非公立醫院及診所)。
		每萬人醫事人數	(-)	人/萬人	衛生福利部統計處	每萬人口執業醫事人員(依主計處)。
		每萬人病床數	(-)	床/萬人	衛生福利部統計處	每萬人口病床數(依主計處)。
復原能力	家戶經濟	平均每戶可支配所得	(-)	元	主計處縣市指標	可支配所得/總戶數(依主計處)。
		低收入戶人口比率	(+)	%	主計處縣市指標	低收入戶人口數占戶籍人口比率(依主計處)。
	保險	颱風險投保率	(-)	%	保險事業發展中心	加值定義：(颱風洪水險+地層下陷、滑動或山崩險)/總戶數 $\times 100$ 。
		地震險投保率	(-)	%	保險事業發展中心	加值定義：(地震險+基本地震險)/總戶數 $\times 100$ 。
	地方財政	社會福利支出比率	(-)	%	主計處縣市指標	社會福利支出占歲出之百分比(依主計處)。社會福利支出係包含縣(市)辦理社會保險、社會救助、福利服務、國民就業、醫療保健等事務及補助之支出均屬之。
		政府財務超支比率	(+)	%	審計部	加值定義：(歲出-歲入)/歲入 $\times 100$ 。
	社會支持	每萬人社會福利人員數	(-)	人/萬人	主計處縣市指標	每萬名人口中，從事社會福利工作的人數(依主計處)。社會福利人員係指各直轄市、縣(市)轄內機關辦理社會福利各項業

分類	次分類	指標細項	脆弱度方向性	統計單位	資料來源	指標說明與定義
						務之現職人員。
		志工人數占 15 歲以上人口比率	(-)	%	主計處 縣市指標	每百名 15 歲以上人口當中，從事志願服務之隊員人數(依主計處)。

*備註：脆弱度方向為(+)表示，s 值或 z 值之數值越高，則脆弱度越高；脆弱度方向為(-)表示，s 值或 z 值之數值越低，則脆弱度越高

資料來源：國家災害防救科技中心減災動資料

以下依據 NCDR 社會脆弱度評估指標，本市擇定細項指標，如低耐震建物宅數比率、獨居老人比率、身心障礙人口比率、每一醫療院所服務面積等進行分析，資料年度 2009 年至 2020 年，檢視本市於災害防救工作可強化之處。以下採用正規劃(Normalization)Z 分數及 S 值設定某基準年為 100，其它年依標準化變動率計算，以便與基準年比較。

一、 暴露量：估計常住人口

板橋區常住人口標準化指數(Z)最高，其次為新莊區、中和區、三重區，再其次為新店區及土城區，皆屬於本市該指標脆弱度相對較高之行政區。

2020年 新北市估計常住人口比較

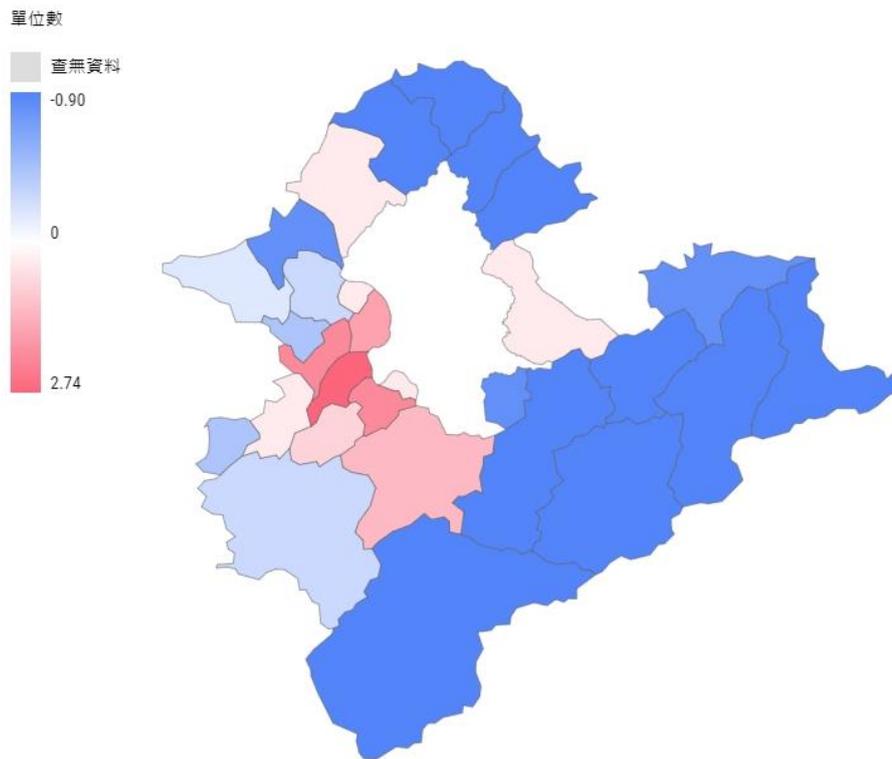


圖 5 新北市估計常住人口標準化指數(Z)比較

資料來源：國家災害防救科技中心減災動資料

二、減災整備

(一) 低耐震建物宅數比率

低耐震建物宅數比率 S 值有逐年下降趨勢，低耐震建物宅指磚、木、石造以及加強磚造類型建物。雖然顯示在磚、木、石造以及加強磚造類型建物比例有逐漸減少，但可能是全市新建案住宅持續增加及老屋拆除之綜合表現，建議仍應持續推展防災型都更或是協助市民健檢低耐震建物。

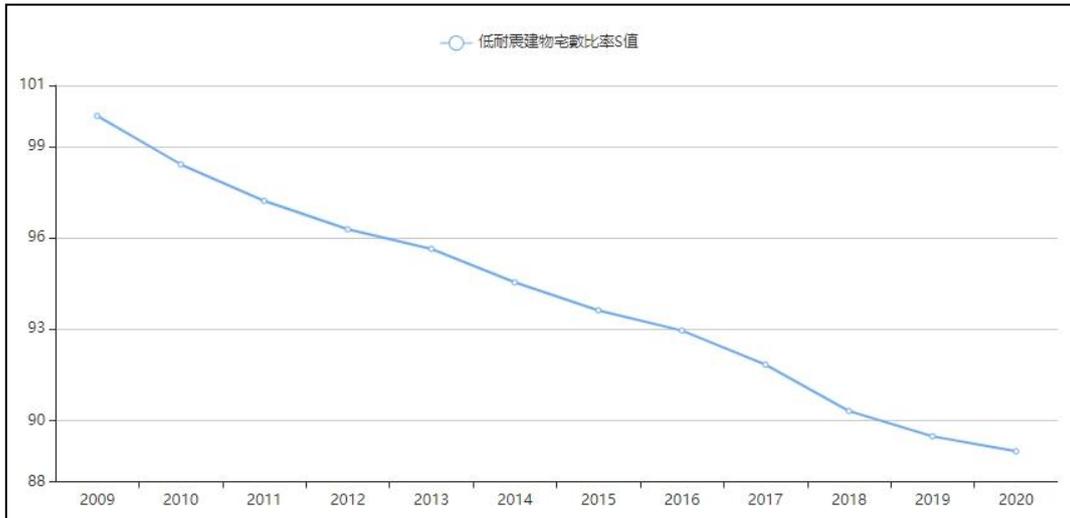


圖 6 本市低耐震建物宅數比率 S 值

資料來源：國家災害防救科技中心減災動資料

(二) 每萬公頃山坡地超限利用

本市每萬公頃山坡地超限利用 S 值除 2013-2015 較高，其餘期間皆低於基準值 100，顯示本市常年落實山坡地保護政策，達到良好成效。

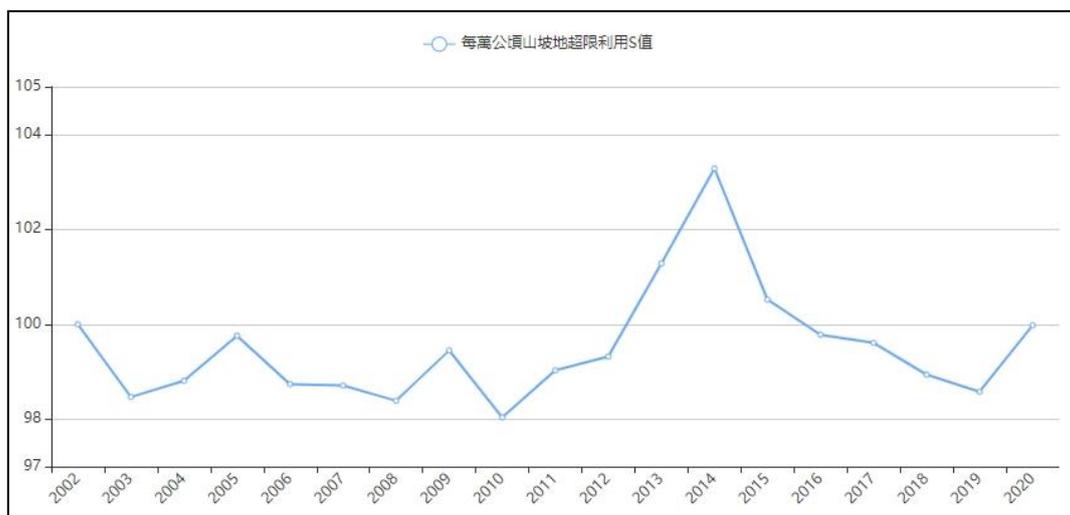


圖 7 每萬公頃山坡地超限利用 S 值

資料來源：國家災害防救科技中心減災動資料

(三) 每村里土石流防災專員訓練人次

每村里土石流防災專員訓練人次 S 值有逐年上升趨勢，顯示本市對於防災專員個人之技能與防災意識之提昇相當重視，建議持續培訓各里新進防災專員及現有防災專員技能複訓。

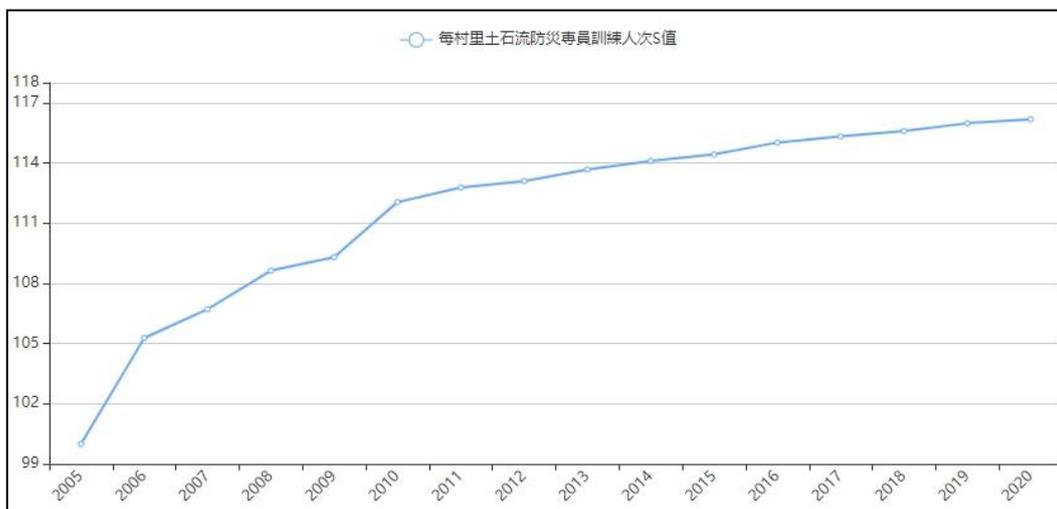


圖 8 本市每村里土石流防災專員訓練人次

資料來源：國家災害防救科技中心減災動資料

(四) 每村里水患自主防災社區成立數量

每村里水患自主防災社區成立數量 S 值自 2011 年之 100 快速提昇至 2013 年的 107.5 後，水患自主防災社區增設數量有趨緩，然至 2019 年仍有穩定增加，建議在未來無法持續快速增設社區數量前提下，能針對已建置之水患自主防災社區強化其維持運作。

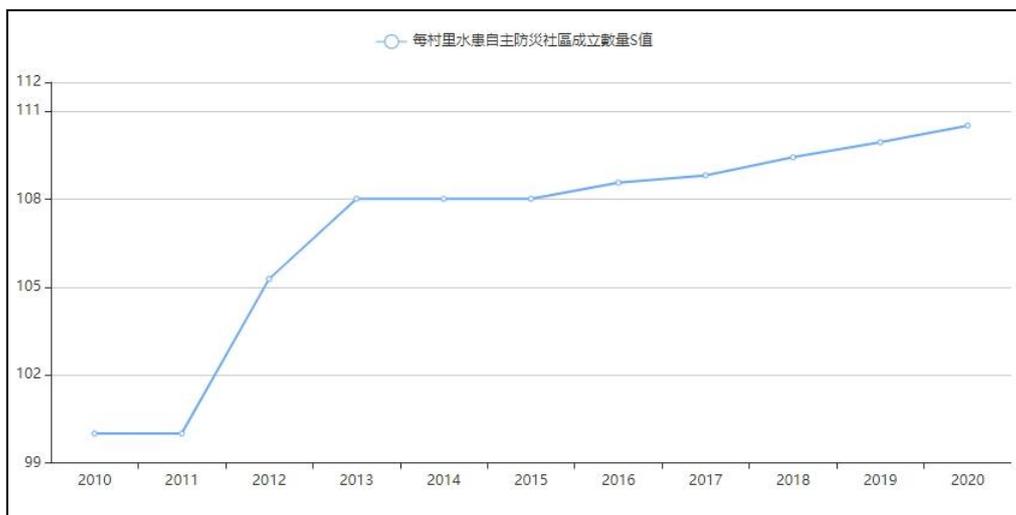


圖 9 每村里水患自主防災社區成立數量 S 值

資料來源：國家災害防救科技中心減災動資料

三、災害弱勢

(一) 身心障礙人口比率

身心障礙人口比率 S 值歷年來皆持續上升，顯示本市對於此類人口相關防減災政策應更加著重及持續強化。

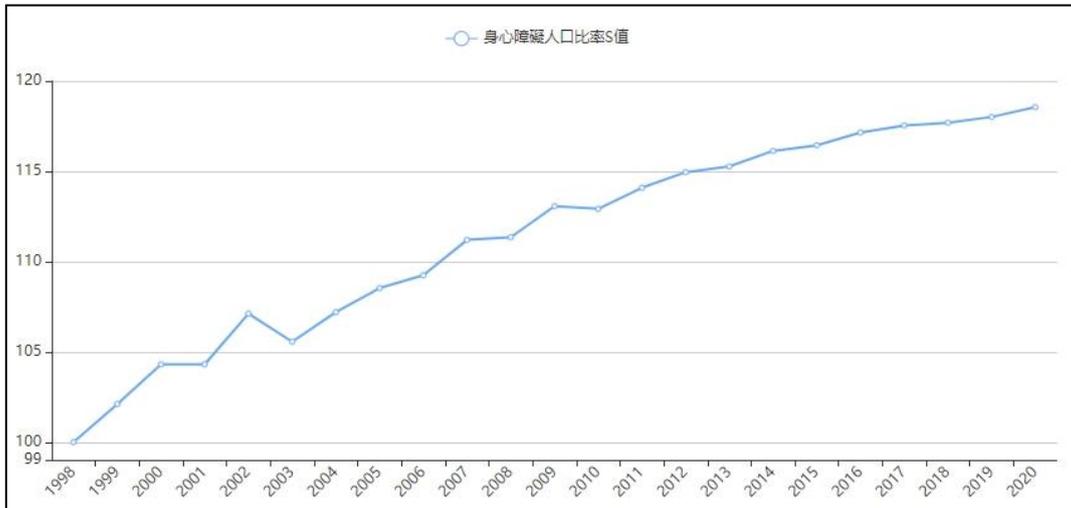


圖 10 本市身心障礙人口比率 S 值

資料來源：國家災害防救科技中心減災動資料

(二) 獨居老人比率

獨居老人比率 S 值雖在 2000 至 2005 年間有持續下降，但自 2008 年起至 2012 年中有一波快速增長期，之後 S 值維持在 102-104 之間，顯示獨居長者比例與過去對比，仍處在相對高檔。面對人口高齡化，應持續落實對於獨居長者之社福政策，並強化高齡者之防災意識與相關教育訓練，並對此類避難弱勢人口之防減災需求進行調查與協助。

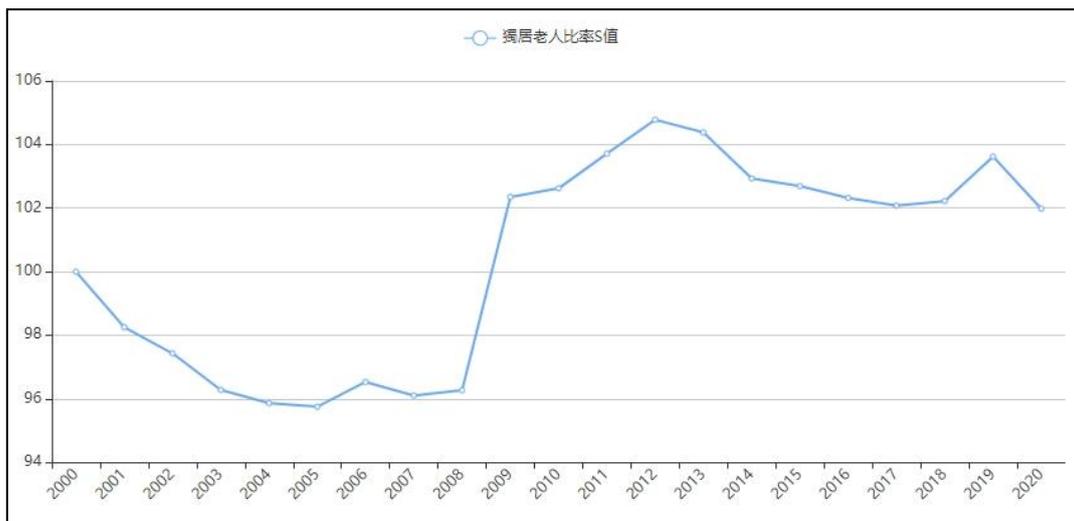


圖 11 本市獨居老人比率 S 值

資料來源：國家災害防救科技中心減災動資料

(三) 入住機構身心障礙者人數

入住機構身心障礙者人數 S 值本市有持續上升趨勢，且最新 2020 年資料達到 15 年以來的峰值，建議持續關注未來各區入住機構身心障礙者人數是否持續增加及確認何區有明顯上升趨勢，並於該區加強相關機構之防救災因應策略。

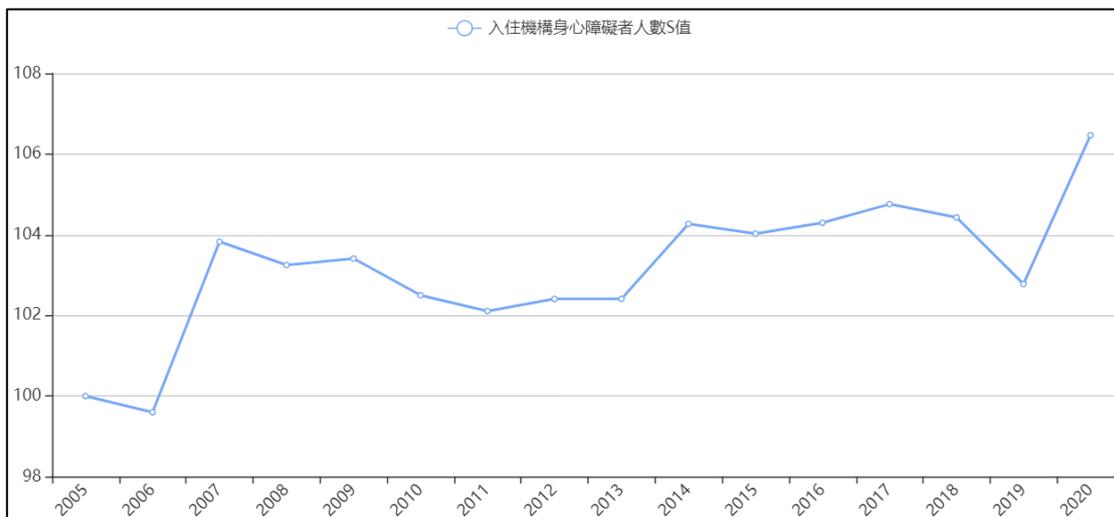


圖 12 本市每萬名身障人口入住機構人數 S 值

資料來源：國家災害防救科技中心減災動資料

(四) 低收入戶人口比率

低收入戶人口比率 S 值雖自 1998 至 2012 年有持續上升之趨勢，然自 2013 年後開始持續下降。然 2020 年底開始之 Covid-19 疫情，可能使低收入戶人口比率增加，應增加其防減災之因應與災後緊急補助。

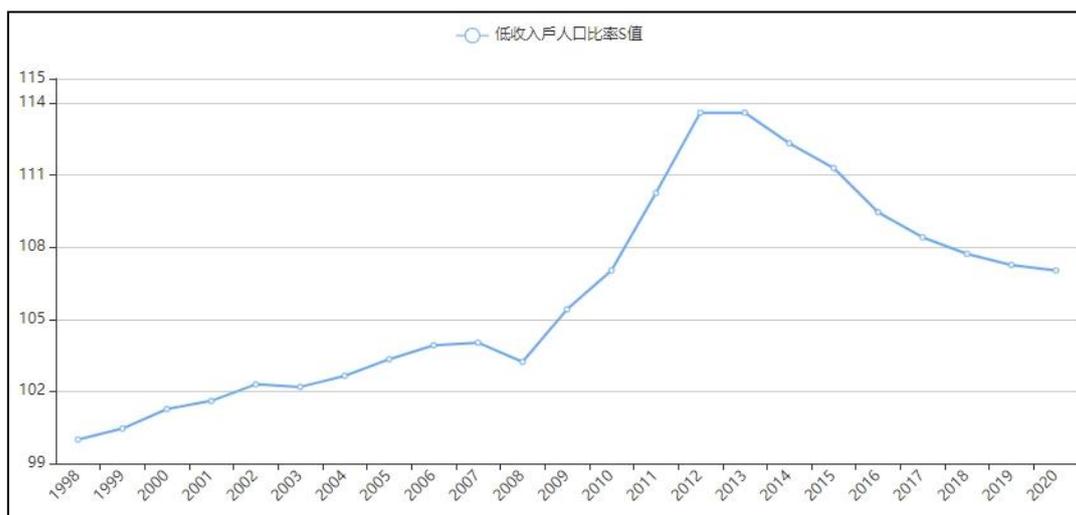


圖 13 本市低收入戶人口比率 S 值

資料來源：國家災害防救科技中心減災動資料

四、復原能力：地震險投保率

本市地震險投保率自 2001 年至 2009 間起有大幅提升後，成長趨緩，但整體顯示市民投保地震險意識穩定昇高，可持續落實相關政策。

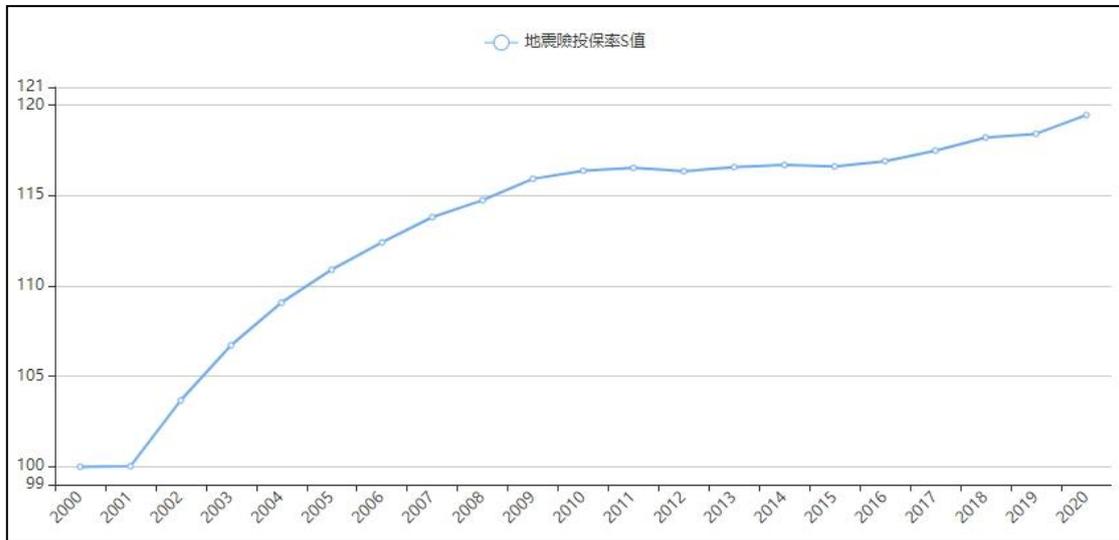


圖 14 地震險投保率 S 值

資料來源：國家災害防救科技中心減災動資料

五、本市整體社會脆弱度

本市整體社會脆弱度 S 值自 2000 年後有逐年下降趨勢，顯見本市脆弱度降低，韌性增加。未來將持續推動本市「減災 2.0」，以達「韌性新北市」，與「韌性臺灣」和聯合國永續發展目標(Sustainable Development Goal, SDG)中的 SDG-11(永續城市與社區)與 SDG-13(氣候行動)。

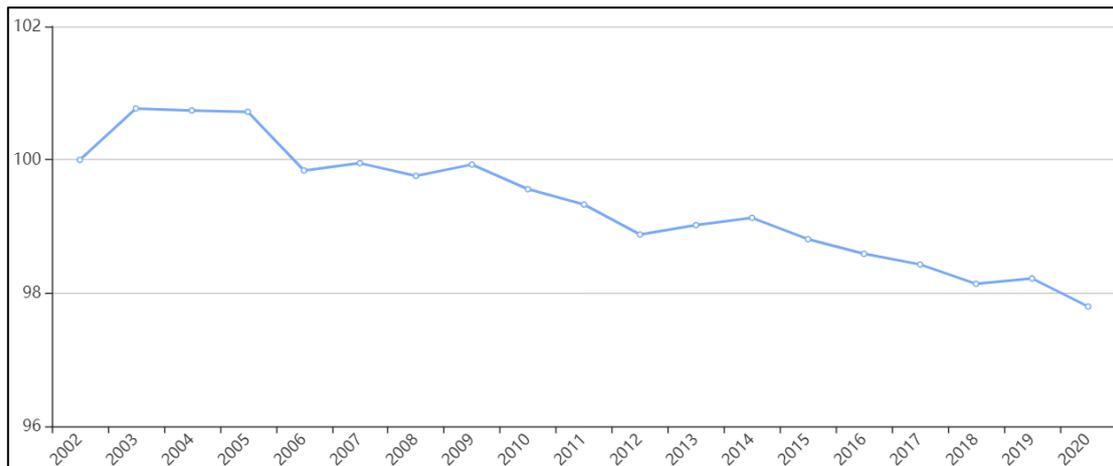


圖 15 本市整體社會脆弱度 S 值

資料來源：國家災害防救科技中心減災動資料

第三章 災害類型概述

新北市地屬臺灣北部，北、東、西部三面環海，依地形共劃分 5 個區域，分別是由淡水河口到三貂角之間海岸所構成的北海岸；形似三角形的臺北盆地；位於臺北盆地北方大屯火山群；盆地西側的林口台地；以及從東北角基隆附近往西南綿延不斷的東南丘陵區等，構成本市轄內山坡地遍布，平地地區則高樓建築物櫛比鱗次，各型工廠密布設立，人口大量聚集於都會區，實質環境包含了都市、行政區、海邊等地域特性，主要河川流域為淡水河流域及其支流，且本市境內擁有全臺灣核能電廠分布最多的一個縣市，於金山區、萬里區兩地皆各設核能電廠一座。由核能電廠潛在的危害性，再加上全市自然環境的複雜，使新北市災害防救工作更顯其重要性。

由於本市各區所在之空間分布與地理條件皆不同，也影響到面臨的災害種類不同，因此本章節先進行本市 29 區公所可能面臨之災害潛勢類型之彙整，並進行災害潛勢類型（水災、土石流、地震及其他災害等）分析。其中以金山區、貢寮區、淡水區、萬里區、石門區災害潛勢種類最多。

表 6 各區面臨災害潛勢類型表

編號	行政區域	面臨災害類型
1	板橋區	地震、水災、火災、爆炸、毒化災、公用氣體及油料管線、輸電線路災害、旱災
2	三重區	地震、水災、火災、爆炸、毒化災、公用氣體及油料管線、輸電線路災害
3	中和區	地震、水災、火災、爆炸、毒化災、土石流、坡地、公用氣體及油料管線、輸電線路災害
4	永和區	地震、水災、火災、爆炸、毒化災、公用氣體及油料管線、輸電線路災害
5	新莊區	地震、水災、火災、爆炸、毒化災、土石流、坡地、公用氣體及油料管線、輸電線路災害、旱災
6	新店區	地震、水災、火災、爆炸、毒化災、土石流、坡地、公用氣體及油料管線、輸電線路災害、森林火災
7	土城區	地震、水災、火災、爆炸、毒化災、土石流、坡地、公用氣體及油料管線、輸電線路災害、旱災
8	蘆洲區	地震、水災、火災、爆炸、毒化災、公用氣體及油料管線、輸電線路災害
9	樹林區	地震、水災、火災、爆炸、毒化災、土石流、坡地、公用氣體及油料管線、輸電線路災害、旱災
10	汐止區	地震、水災、火災、爆炸、毒化災、土石流、坡地、公用氣體及油料管線、輸電線路災害、核子事故
11	鶯歌區	地震、水災、火災、爆炸、毒化災、土石流、坡地、公用氣體及油料管線、輸電線路災害、旱災
12	三峽區	地震、水災、火災、爆炸、毒化災、土石流、坡地、公用氣體及油料管線、輸電線路災害、森林火災、旱災

編號	行政區域	面臨災害類型
13	淡水區	地震、水災、火災、爆炸、毒化災、土石流、坡地、公用氣體及油料管線、輸電線路災害、核子事故、火山災害、海嘯、其他災害
14	瑞芳區	地震、水災、火災、爆炸、毒化災、土石流、坡地、海嘯、公用氣體及油料管線、輸電線路災害、其他災害
15	五股區	地震、水災、火災、爆炸、毒化災、土石流、坡地、公用氣體及油料管線、輸電線路災害、旱災
16	泰山區	地震、水災、火災、爆炸、毒化災、土石流、坡地、公用氣體及油料管線、輸電線路災害、旱災
17	林口區	地震、水災、火災、爆炸、毒化災、坡地、公用氣體及油料管線、輸電線路災害
18	深坑區	地震、水災、火災、爆炸、毒化災、土石流、坡地、公用氣體及油料管線、輸電線路災害
19	石碇區	地震、火災、爆炸、毒化災、土石流、坡地、公用氣體及油料管線、輸電線路災害、森林火災
20	坪林區	地震、火災、爆炸、毒化災、土石流、坡地、公用氣體及油料管線、輸電線路災害、森林火災、核子事故
21	三芝區	地震、水災、火災、爆炸、土石流、坡地、公用氣體災害、核子事故、火山災害、海嘯、其他災害
22	石門區	地震、水災、火災、爆炸、土石流、坡地、公用氣體及油料管線、輸電線路災害、核子事故、火山災害、海嘯、其他災害
23	八里區	地震、水災、火災、爆炸、毒化災、土石流、坡地、公用氣體及油料管線、輸電線路災害、海嘯、其他災害
24	平溪區	地震、火災、爆炸、土石流、公用氣體及油料管線、輸電線路災害、森林火災
25	雙溪區	地震、水災、火災、爆炸、土石流、坡地、公用氣體及油料管線、輸電線路災害、森林火災、核子事故
26	貢寮區	地震、水災、火災、爆炸、土石流、坡地、海嘯、公用氣體及油料管線、輸電線路災害、森林火災、核子事故、其他災害
27	金山區	地震、水災、火災、爆炸、毒化災、土石流、坡地、公用氣體及油料管線、輸電線路災害、核子事故、火山災害、海嘯、其他災害
28	萬里區	地震、水災、火災、爆炸、土石流、坡地、公用氣體及油料管線、輸電線路災害、核子事故、火山災害、海嘯、其他災害
29	烏來區	地震、水災、火災、爆炸、土石流、坡地、森林火災

*備註：其他災害為漁港可能面臨之災害潛勢類型，例如：防波堤潰堤、沉船阻礙航道、颱風、油庫災害或漁船火災等。

表 7 新北市各區面臨可能災害潛勢類型分析表

行政區域	水災災害	地震災害	土石流災害	其他災害
八里區	臺北港銜接台 64 東西向快速道路引道及舊市區（下八里）附近低窪地區易發生淹水情形。近年重大淹水地區主要分布於台 15 線-中華路二段與龍米路二段一帶部分地區。	東側鄰近山腳斷層，需注重震災防救措施以及建物耐震度。	境內共有 10 條土石流潛勢溪流，其中長坑里有 8 條土石流潛勢溪流。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本區沿海地區多沖積平原，人口多集中於此，應特別注意沿海地區可能發生海嘯溢淹情形。 2. 本區設有 8 間加油(氣)站、2 座變電所，且有輸油系統及供氣系統經過，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。
三芝區	近海地勢平緩開闢向東南增高，區內發生淹水機率較低，惟若河川流路淤塞導致水流無法排出，仍會發生淹水情形。在沿海低窪地區易淹水，曾於 89 年象神颱風發生臺二省道淹水之災情。	東南方側鄰近山腳斷層，鄰近坡地社區較具風險。	境內共有 4 條土石流潛勢溪流，曾於 89 年象神颱風造成大屯溪上游支流崩塌造成土石流災害。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 大屯火山群位於北面，根據中研院證實台北大屯火山群是活火山，恐有噴發之可能。 2. 鄰近核能發電廠，需針對輻射災害特別注意；另海嘯也可能造成災害。以及沿海附近地區可能發生海嘯溢淹情形。 3. 本區設有 3 間加油(氣)站，故有公用氣體災害之虞。
三重區	地形因素極易發生淹水情形，加上鄰近淡水河，淡水河下游出口處又受到潮水頂托的影響，因此每遇颱風暴雨來襲常造成市區水患。曾於 93 年艾利颱風及同年 911 豪大雨事件造成正義國小淹水，深度達 40~50 公分。近年重大淹水地區，大都集中於三和路四段、五華街、溪尾街、重新路、重陽路、正義北路與二重疏洪道等地勢較低窪之地區。	西側鄰近山腳斷層，且因地狹人稠人口密度高，具有相當高之風險。	目前無土石流潛勢溪流分布。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本區住宅區大多集中於東側，部分地區建築物緊密且巷弄狹小，須注意火災災害。另主要工業區頂崁工業區位於西南側，應需注意其可能發生毒化災災害。 2. 本區設有 15 間加油(氣)站、3 座變電所，且有輸油系統及供氣系統經過，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。
三峽區	三面環山，僅西北隅由河川所形成之山麓沖積平原地形，亦是容易發生淹水情形之地區。曾於 101 年 6 月 12 日豪雨及 101 年蘇拉颱風瞬間豪大雨，造成臺北大學與附近地區淹水。	本區內無斷層經過，但西北側近山腳斷層，仍需注重震災防救措施以及建物耐震度。	境內共有 25 條土石流潛勢溪流。曾於 90 年納莉颱風在嘉添里白雞山莊造成土石流災害 4 人死亡，北 114 縣道路基流失、嚴重坍方損毀；於 2015 年蘇迪勒颱風後增列 2 條土石流潛勢溪流。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 區內工業區應需注意其可能發生毒化災災害。 2. 本區設有 10 間加油(氣)站、2 座變電所及供氣系統經過，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。
土城區	1. 土城較高淹水潛勢區主要分布於中華	本區內無斷層經過，但西北側近	境內共有 4 條土石流潛勢溪流。永	1. 本區工廠主要集中土城工業區，且

行政區域	水災災害	地震災害	土石流災害	其他災害
	<p>路、亞洲街與環河道路的帶狀區域。曾於101年6月12日及102年8月23日瞬間豪大雨，造成本區承天路、金城路、青雲路自清水路口至明德路段積淹水；和平路及附近彈藥庫暫緩發展區、清水路永豐路口與延吉街等部分地勢較低路段，皆是本區近年重大淹水地區易淹水地區。</p> <p>2. 經歷年改善後目前較易積淹水區域為和平路(彈藥庫附近)、承天路4巷及8巷、金城路2段46巷。</p>	<p>山腳斷層，仍需注重震災防救措施以及建物耐震度。</p>	<p>寧里永寧路109號附近及廷察里永豐路4鄰及頂埔里大暖坑附近為列管之土石流潛勢區域。</p>	<p>沿著主要道路右側發展，應需注意其可能發生毒化災災害。</p> <p>2. 本區設有14間加油(氣)站、6座變電所及供氣系統經過，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。</p>
中和區	<p>中和區較易淹水潛勢區主要分布於員山路、中山路、圓通路等地區。過去101年蘇拉颱風及同年6月12日豪大雨事件、102年潭美颱風皆造成轄區內中山路、員山路、中正路、忠孝街等地區造成部分淹水。</p>	<p>本區內無斷層經過，但山腳斷層近西北側，且因人口稠密，具有相當高之風險。</p>	<p>境內有1條土石流潛勢溪流。</p>	<p>1. 中和區工業區主要分布在中正路周圍及中山路，應需注意其可能發生毒化災災害。</p> <p>2. 本區設有18間加油(氣)站、2座變電所及供氣系統經過，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。</p>
五股區	<p>五股區因局部低窪地區易淹水，目前較可能因驟雨而造成市區淹水，其主要淹水潛勢區分布於五股坑溪與塹子川交界處附近。101年蘇拉颱風時，造成民義路與御史路部分地區淹水，及101年6月12日豪大雨事件造成成泰路、新五路部分路段淹水情形。108年5月200日豪大雨事件造成疏洪一路部分路段淹水情形。</p>	<p>山腳斷層經過，具有相當高的風險。</p>	<p>境內共有9條土石流潛勢溪流。潛勢區域為觀音坑溪凌雲路與田埔巷段交叉處及中直路五號橋處、五股坑溪田寮坑48號處、檳榔坑溪段、羊仔坑溪段、水碓窠溪助順將軍廟段。</p>	<p>1. 本區工廠主要集中在五股工業區，應需注意其可能發生毒化災災害。</p> <p>2. 本區設有8間加油(氣)站、2座變電所，且有輸油系統及供氣系統經過，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。</p>
平溪區	<p>本區淹水潛勢較低，但曾於90年納莉颱風時發生土石崩落阻塞河道造成嚴重水患情形。</p>	<p>本區內無斷層經過，但山腳斷層近西北側，仍需注重震災防救措施以及建物耐震度。</p>	<p>境內共有7條土石流潛勢溪流，分別分布於薯榔、菁桐、嶺腳、南山、十分及新寮里等區域。</p>	<p>本區設有1座變電所，另無加油(氣)站之設置，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。</p>
永和區	<p>轄區部分低窪地區排水系統高度不足排水效率不佳，如國光路及林森路為淹水潛勢地區。101年6月12日及102年8月23日及104年6月14日瞬間豪大雨事件，曾造成永貞路、永亨路、國光路、永利路及竹林路等部分路段造成淹水之情</p>	<p>本區內無斷層經過，但山腳斷層近西北側，且因人口稠密，具有相當高之風險。</p>	<p>目前無土石流潛勢溪流分布。</p>	<p>1. 本區工商業發達，部分地區建築物緊密且危險物品或設施場所分布地點多集中於人口繁密地區，應須注意火災與爆炸災害。</p> <p>2. 本區設有3間加油(氣)站、2座變電所及供氣系統經過，故有公用氣體</p>

行政區域	水災災害	地震災害	土石流災害	其他災害
	形。107年9月8日、108年7月22日及109年8月27日瞬間豪大雨事件，亦造成國光路、林森路、竹林路、福和路、永貞路等部分路段積淹水。			及油料管線、輸電線路災害之虞。
石門區	本區德茂里、富基里、尖鹿里鄰海一帶可能有較高的淹水潛勢。曾於106年6月2日及108年5月20日瞬間豪大雨事件造成石門區臺二線淹水。	本區內無斷層經過，但東南側鄰近山腳斷層，仍需注重震災防救措施以及建物耐震度。	境內共有2條土石流潛勢溪流皆分布於乾華里。	1. 本區在核電廠半徑8公里影響範圍內，需針對輻射災害特別注意；另海嘯也可能造成災害。以及沿海附近地區可能發生海嘯溢淹情形。 2. 本區設有1間加油(氣)站、1座變電所，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。
石碇區	易淹水潛勢地區主要分布於豐林里之低窪地區；近年重大淹水災害地區為石碇西街、石碇路、雙青公路及永定里永定橋附近地區。	本區內無斷層經過，但西側近山腳斷層，仍需注重震災防救措施以及建物耐震度。	境內共有9條土石流潛勢溪流及水土保持局公開之1處大規模崩塌潛勢區。	本區設有2間加油(氣)站，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。
汐止區	易發生淹水之潛勢區域集中於基隆河兩岸及其支流鄉長溪、北港溪等溪沿岸地勢低窪人口稠密處。轄區近年來於101年蘇拉颱風及101年6月12日豪大雨事件造成三民街、康寧街、八連路一段、橫科路及青山國中小下山坡等地區積淹水之情形。	本區內無斷層經過，但西北側近山腳斷層，仍需注重震災防救措施以及建物耐震度。	境內共有9條土石流潛勢溪流及水土保持局公開之1處大規模崩塌潛勢區。本區山坡地社區多，需特別注意發生坡地災害之危險性，另本區北29線汐萬路為緊連順向坡危險路段。	1. 區內危險物品或設施場所多分布集中於人口繁密之地區，應特別注意面臨大規模爆炸或火災災害；本區位於核電廠影響涵蓋範圍內，亦需注意核災災害。 2. 本區設有14間加油(氣)站、5座變電所，且有輸油系統及供氣系統經過，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。
坪林區	本區淹水潛勢較低，惟須注意可能因驟雨而造成積淹水情形。	本區內無斷層經過，但西北側近山腳斷層，仍需注重震災防救措施以及建物耐震度。	境內共有10條土石流潛勢溪流，於2015年蘇迪勒颱風後增列1條土石流潛勢溪流。	1. 本區為核能發電廠影響涵蓋範圍內，應需特別注意核災災害。 2. 本區設有1間加油(氣)站及1座變電所，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。
板橋區	主要易淹水潛勢地區位於局部低窪地區，其中包括楠仔溝沿岸、文化路等部分地區，目前較可能因驟雨而造成市區淹水。轄區近年來重大淹水災害地區主要有101年蘇拉颱風、102年潭美颱風、101年6月	本區西北側鄰近山腳斷層，且因人口稠密，具有相當高之風險。	目前無土石流潛勢溪流分布。	1. 因板橋地區有多項公共運輸系統交會，應注意其可能發生之災害。 2. 本區設有11間加油(氣)站、7座變電所及供氣系統經過，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。

行政區域	水災災害	地震災害	土石流災害	其他災害
	12 日、102 年 8 月 23 日以及 108 年 5 月 20 日瞬間豪大雨事件導致環河路與華東路交叉口、龍門大廈、中山路、中正路、漢生東路、大觀路、文化路、大勇街等路段有淹水之情形。			
林口區	本區淹水潛勢較低，惟須注意可能因驟雨而造成積水情形。	本區內無斷層經過，但東南側近山腳斷層，仍需注重震災防救措施以及建物耐震度。	目前無土石流潛勢溪流分布。在沿海太平、嘉寶、瑞平、頂福及下福等五里，因地屬縱谷山坡地，因受強風大雨影響，致土石滑落問題。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 因境內工業區及多處鐵皮工廠，容易發生火災，並造成悶燒與蔓延。 2. 本區嘉寶里轄內設有民營天然氣分裝場及東林里轄內設有毒性化學物質廠商，應需注意其可能發生毒化災災害。 3. 本區設有 7 間加油(氣)站、1 座變電所，且有輸油系統及供氣系統經過，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。
金山區	本區在臨海的磺港一帶、西勢溪、清水溪、磺溪等附近區域為易淹水潛勢地區，另依歷史紀錄易受北海潮汐影響與排水不良造成淹水。近年重大淹水地區為社寮及中山路附近發生過歷史災情。	山腳斷層經過，具有相當高的風險。	境內有 9 條土石流潛勢溪流，重和里曾發生多處土石流及崩塌災害。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本區在核電廠半徑 8 公里影響範圍內，需針對輻射災害特別注意；另海嘯也可能造成災害。以及沿海附近地區可能發生海嘯溢淹情形。 2. 本區設有 2 間加油(氣)站及 1 座變電所，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。
泰山區	本區較易因驟雨而導致市區淹水，其中新五路、中山路、新生路等低窪地區為易淹水潛勢地區。曾於 102 年蘇力颱風及潭美颱風、101 年 6 月 12 日及 102 年 5 月 11 日豪大雨事件造成中山路及泰林路等部分地區發生淹水之災情。105 年 9 月 9 日、106 年 6 月 2 日、107 年 9 月 8 日瞬間豪大雨及 109 年哈格比颱風事件，亦造成新北大道五段及民生路交叉口、新北大道六段等部分路段積淹水。	山腳斷層經過，具有相當高的風險。	境內有 13 條土石流潛勢溪流，且部分坡地屬地質敏感區，可能發生崩塌等災情。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 因轄區內包含許多鐵皮工廠及毒性化學物質工廠，有可能於火災發生時造成悶燒與蔓延，應需注意其可能發生毒化災災害。 2. 本區設有 9 間加油(氣)站、3 座變電所，且有輸油系統及供氣系統經過，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。
烏來區	本區淹水潛勢較低，惟曾於 104 年蘇迪勒颱風強降雨造成烏來街一帶附近地區淹	本區內無斷層經過，但西北側近山腳斷層，仍需注重震災防救措	境內共有 6 條土石流潛勢溪流。本區為山地及丘陵面積，崩塌地潛勢	本區無加油(氣)站及變電所之分布。

行政區域	水災災害	地震災害	土石流災害	其他災害
	水；近年重大淹水地區主要分布於信賢里、溫泉街及烏來街部分地區。	施以及建物耐震度。	高，曾於 104 年蘇迪勒造成道路中斷、土石流及山坡地崩塌情形；於 104 年蘇迪勒颱風後增列 3 條土石流潛勢溪流。	
貢寮區	轄區內雙溪水系一帶及局部低窪地區為易淹水潛勢地區，目前較可能因驟雨而造成積淹水。近年重大淹水地區為下雙溪街往德心街道路附近地區。	本區內無斷層經過，但西側近山腳斷層，仍需注重震災防救措施以及建物耐震度。	境內共有 7 條土石流潛勢溪流。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本區在龍門電廠半徑 8 公里影響範圍內，針對輻射災害需特別注意，沿海地區可能發生海嘯溢淹情形。 2. 本區設有 5 間加油(氣)站及 1 座變電所，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。
淡水區	近河低窪地區及竹圍鄰近地區為易淹水潛勢地區。曾於 101 年蘇拉颱風造成淡金路四段、新埔附近地區及淡金路與商工路口一帶淹水；以及 102 年潭美颱風於中正路老街附近造成淹水情形。108 年 5 月 20 日、9 月 30 日豪大雨及 109 年哈格比颱風事件造成中正東路二段部分淹水情形。	山腳斷層自東南方經過，鄰近坡地社區較具風險。	境內共有 4 條土石流潛勢溪流。曾於 90 年 9 月九五暴雨於興福寮及畚箕湖曾發生土石流，造成 5 人死亡。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 因境內包含許多古蹟，故應特別小心火災災害。本區為核能發電廠影響涵蓋範圍內，應需特別注意核災災害；沿海附近地區可能發生海嘯溢淹情形。 2. 本區設有 10 間加油(氣)站、4 座變電所及供氣系統經過，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。
深坑區	轄區局部低窪地區易淹水，目前較可能因驟雨而造成積淹水。曾於 101 年蘇拉颱風導致北深路 3 段 93 巷附近地區有淹水情形；以及 101 年 6 月 12 日瞬間豪雨事件造成北二高交流道附近地區淹水。	本區內無斷層經過，但西側近山腳斷層，仍需注重震災防救措施以及建物耐震度。	境內共有 6 條土石流潛勢溪流。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本區設有 4 間加油(氣)站、2 座變電所及供氣系統經過，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。 2. 於 105 年 5 月 18 日本區北深路三段 286 巷口發生邊坡坍方(坡地災害)。
新店區	本區淹水潛勢較高地區為中正路與民族路一帶之市區較低窪處、復興路與寶橋路等靠近河川地區。近年重大淹水地區為車子路 130 號一帶，以及環河路與中央四街附近低窪地區。106 年 6 月 2 日及 12 日豪大雨事件造成安和路二段部分淹水情形。	本區內無斷層經過，但西北側近山腳斷層，本區山坡地社區應特別注意建物耐震度。	境內共有 27 條土石流潛勢溪流。本區亦有坡地災害的易致災和歷史災點；於 2015 年蘇迪勒颱風後增列 5 條土石流潛勢溪流，2018 年亦新增 1 條土石流潛勢溪流。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 區內毒性化學工廠，多集中於人口繁密之地區，應需注意其可能發生毒化災災害。 2. 本區設有 19 間加油(氣)站、4 座變電所及供氣系統經過，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。
新莊區	本區因地勢低窪極易發生淹水情形，近兩年來多次因午後雷陣雨造成市區淹水。曾於 101 年蘇拉颱風造成瓊泰路、瓊林路、新樹路及新莊路 751 巷等地區淹水；以及	山腳斷層經過，具有相當高之風險。	境內丹鳳里及雙鳳里內共計 9 條土石流潛勢溪流。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 因境內包含許多鐵皮工廠，有可能於火災發生時造成悶燒與蔓延，且未來有多項公共運輸系統交會，應注意其可能發生之災害。

行政區域	水災災害	地震災害	土石流災害	其他災害
	101年6月12日瞬間豪大雨造成中正路、富國路福營國中、民安路、民本街及頭興街等地區淹水情形；另105年7至8月間瞬間大雨造成三和路積淹水。			2. 本區設有18間加油(氣)站、5座變電所及供氣系統經過，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。
瑞芳區	本區河低窪地區及部分地區可能因驟雨而造成市區淹水。近年重大淹水地區為大埔路、傑魚坑路、逢甲路、三瓜子坑路等低窪地區曾有部分積淹水情形，而瑞芳火車站瑞芳老街經107年新北市政府水利局工程後已有所改善。	本區內無斷層經過，但西側近山腳斷層，鄰近坡地社區較具風險。	境內有25條土石流潛勢溪流，曾於89年象神颱風在弓橋里侯硐國小旁大粗坑溪土石流造成7人死亡。	1. 在九份地區有多數順向坡及崩塌地，可能有地滑或崩塌的災害發生。沿海附近地區可能發生海嘯溢淹情形。 2. 本區設有6間加油(氣)站、2座變電所，且有輸油系統及供氣系統經過，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。
萬里區	轄區局部低窪地區易淹水，目前較可能因驟雨而造成積淹水。	本區西側鄰近山腳斷層，應需注重震災防救措施以及建物耐震度。	境內共有12條土石流潛勢溪流。	1. 本區在核電廠半徑8公里影響範圍內，需針對輻射災害特別注意；另海嘯也可能造成災害。以及沿海附近地區可能發生海嘯溢淹情形。 2. 本區設有3間加油(氣)站、1座變電所及供氣系統經過，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。
樹林區	境內低窪地區、大漢溪及塔寮坑溪沿岸地區為易淹水潛勢地區。主要於101年6月12日豪大雨及109年哈格比颱風事件造成轄區多處淹水情形，其中中正路、忠義街、保安街2段、大安路、新興街37巷、佳園路2段及3段、學成路、學勤路與臺北大學特定區一帶淹水。	山腳斷層經過，具有相當高之風險。	境內共有5條土石流潛勢溪流主要分布在東山里、坡內里、三福里及光興里區域。	1. 區內工業區工廠多為人口集中區，有可能於火災發生時造成悶燒與蔓延，應需注意其可能發生毒化災災害。 2. 本區設有23間加油(氣)站、5座變電所及供氣系統經過，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。
雙溪區	雙溪河流域旁低窪地區及部分地區，因河床淺狹，可能因驟雨而造成淹水為轄區易淹水潛勢地區。然而轄區內雙溪里內挖路一帶為近年重大淹水地區。	本區西側鄰近山腳斷層，應需注重震災防救措施以及建物耐震度。	境內共有21條土石流潛勢溪流，主要分布在三貂里、牡丹里、平林里、外柑里、長源里及泰平里。	1. 本區部分在龍門電廠半徑8公里影響範圍內，針對輻射災害需特別注意。 2. 本區設有1座變電所，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。
蘆洲區	1. 本區全境地勢平坦低窪，出水口低於平均海平面，市區排水無法以重力方式排入淡水河，皆需靠抽水站強制抽	區內無斷層經過，但西側鄰近山腳斷層，且因人口稠密，具有相當高之風險。	目前無土石流潛勢溪流分布。	1. 區內工廠多分布北側農業區，包含保新里、水河里及復興里，南側農業區，包含溪墘里、民和里及得仁里轄

行政區域	水災災害	地震災害	土石流災害	其他災害
	<p>水，易因驟雨造成積淹水，易淹水潛勢地區分布於光華里、保新里、保佑里、樓厝里、水湳里及民和里等部分低窪地區。</p> <p>2. 近年曾於 101 年 6 月 12 日豪大雨事件造成三民路 128 巷 73~85 號、300 巷、仁愛街 35 巷、212 巷、中正路 264 巷、永安北路一段 60、66、72 巷、復興路底、中正路（三重客運總站）、蘆洲國中、李氏古宅、空中大學等 13 處地區淹水。104 年初轄內蘆洲抽水站、鴨母港抽水站已改建完成。</p> <p>3. 106 年 6 月 2 日豪大雨發生時，查部分路段尚有側溝排水不足之情事，107 年 5 月前完成中正路(仁愛街口至中正路 476 巷口)、民族路(鶯江街口、民權路口)及中正路 185 巷口(空中大學前)等 3 處新設側溝工程，確保連接管與雨水下水道通路暢通近期已無淹水現象。</p> <p>4. 109 年 8 月 11 日豪大雨事件曾造成仁愛街部分路段淹水情形，已翻新 14 弄兩側側溝且新設連接管，並佈設 2 台固定式抽水機及 1 台移動式抽水機作為預備抽水使用。</p>			<p>內，於人口繁密之地區應特別注意面臨大規模爆炸或火災災害以及毒化災害。</p> <p>2. 本區設有 5 間加油(氣)站、2 座變電所及供氣系統、輸油系統經過，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。</p>
鶯歌區	<p>1. 本區鶯桃路 668 巷因瞬間暴雨(105 年 6 月 28 日、106 年 8 月 27 日及 108 年 8 月 8 日)，排水系統宣洩不及易造成積淹水情形。新北市政府水利局規劃增設 5HP*2 抽水機支援內水抽排，已於 109 年 2 月 29 日完工。另東門溪河道拓寬排水改善工程(二期)，已於 109 年 4 月份完工。</p> <p>2. 中正二路平交道曾於 108 年 7 月 2 日及 109 年 6 月 14 日因雨勢過大，鐵路排水</p>	區內無斷層經過，但東北側鄰近山腳斷層，且因人口稠密，具有相當高之風險。	境內僅有 1 條土石流潛勢溪流位於北鶯里。	<p>1. 區內工業區工廠多為人口集中區，有可能於火災發生時造成悶燒與蔓延，應需注意其可能發生毒化災害。</p> <p>2. 本區設有 10 間加油(氣)站、1 座變電所及供氣系統經過，故有公用氣體及油料管線、輸電線路災害之虞。</p>

行政區域	水災災害	地震災害	土石流災害	其他災害
	系統負荷不良，由水利局辦理排水改善工程，規劃新設雨水箱涵，接入尖山溝。			

資料來源：新北市災害防救第 3 期深耕計畫整理(111 年 4 月)

壹、颱風災害

水患問題一直是本市長期以來所面臨的難題，尤其是每當遭遇颱風侵襲過境，由於暴雨集中時洪水量大增，加上區域排水不良等因素，往往使得本市板橋、三重、新莊、中和、汐止、瑞芳等地區較容易有積淹水的情況發生。大部分地區變成水鄉澤國的景象，由於新北市所處之地理環境位置，每年經常遭受梅雨、夏季午後對流性雷陣雨、颱風及東北季風等不同降雨系統所影響，並加上行政區域大部分位於臺北盆地內，受到淡水河潮位影響相當明顯，若豪雨侵襲遇到河口潮位滿潮時，則經常致使淡水河、支流及區域排水系統排水不順暢，導致沿河低窪地區因河川洪水溢堤產生嚴重淹水災情，或是市區因區域排水無法即時宣洩逕流量而造成積水災情產生。

近年以 101 年蘇拉颱風造成新店區、深坑區及三峽區淹水，0612 水災導致板橋區、新莊區、三重區、蘆洲區、永和區、中和區等地區淹水及 102 年蘇力颱風、104 年蘇迪勒颱風最為嚴重。顯示本市在洪害這一方面，確實潛藏著容易導致水患發生之地域環境或自然條件的災害因子存在，對處在大臺北都會區發展的本市而言，著實帶來整體生活環境的衝擊與威脅。

由於新北市所處之地理環境位置，每年經常遭受梅雨、夏季午後對流性雷陣雨、颱風及東北季風等不同降雨系統所影響，並加上行政區域大部分位於臺北盆地內，受到淡水河潮位影響相當明顯，若豪雨侵襲遇到河口潮位滿潮時，則經常致使淡水河、支流及區域排水系統排水不順暢，導致沿河低窪地區因河川洪水溢堤產生嚴重淹水災情，或是市區因區域排水無法即時宣洩逕流量而造成積水災情產生。

本市地勢較低窪之地域仍以上述淡水河所沖積之平地為主，其中地勢低窪近海平面易為潮水所及之地區如下：

- 一、新莊區塔寮坑溪與潭底溝口匯流處、塔寮坑溪出水口、中原路、頭興街一帶、中港路與幸福路一帶，以及新五路至泰林路一帶，因地勢低窪，遇颱風、豪雨易造成淹水。
- 二、蘆洲空中大學、中山路二段，及復興路 323 巷，三重區三和路四段與慈愛街、車頭前街、仁美街一帶，頂崁里中興北街及光復路二段、金陵女中附近、市前街與中山路一帶、碧華國中、大同北路，以及正義北路等地勢低窪之區域，常因極端降雨導致排水不及，而有淹水之情事發生。
- 三、板橋區環河道路、滷仔溝一帶、新板特區(文化路與民權路一帶)、縣民大道二段與觀光街口附近，以及海山高中往中和環球購物中心附近，每逢瞬間降雨量超過雨水下水道及排水溝設計容量，雨水無法即時宣洩，導致雨水排除不易。
- 四、中、永和地區瓦礫溝沿岸、永平高中、永平國小、仁愛路 226 巷、環河路一帶、頂溪國小與智光商職附近、國光路 49 巷口等，因都市高度開發、逕流增加，低窪地區易產生積淹水問題。

- 五、三峽區台北大學、隆恩街、介壽路一段、中正路一段、三峽老街、清水祖師廟，以及三峽河沿岸一帶。
- 六、鶯歌區國慶街、環河路，以及大甲九圳與大漢溪沿岸一帶。
- 七、土城區學府路一段、廣福國小與中華高中附近等低窪地區。
- 八、金山區磺溪、西勢溪、清水溪沿岸一帶，以及萬里區員潭溪沿岸一帶。
- 九、瑞芳區基隆河沿岸一帶等低窪地區。

鑒於基隆河整體治理計畫執行，行政院核定約 50 億元經費加高基隆河堤防及施作員山子分洪工程後，汐止地區已脫離水患威脅；另外亦整治中和排水路、增建樹林沙崙、中和中和二、僑中、十二埕、中港東等抽水站，開闢南山溝分洪箱涵，以及中港大排治理改善工程與其他零星排水改善方案後，現市區排水平均皆可達到 3 年重現期之降雨，大幅減少午後驟雨造成積淹水之機率。

貳、坡地災害

坡地災害一般為山崩破壞對人類生活造成生命及財產上的損失。而山崩種類依據 Varnes(1978)分類評估，依據移動方式可分為墜落、傾翻、滑落及流動等破壞類型，中央地質調查所依據 Varnes 之山崩分類表加以簡化，將山崩類型區分為土石流與大規模崩塌、落石、岩體滑動及岩屑崩滑等四類。

依據行政院農業委員會水土保持局統計資料，本市土地總面積 205,257 公頃，山坡地面積為 179,758 公頃，占全市總面積之 88%，所占比例超過一半以上，除板橋區、三重區、蘆洲區及永和區等 4 區屬沖積平原外，其餘 25 個區皆有山坡地涵蓋。

新北市轄內南邊及東邊位處雪山山脈西北斜面及其分支下的丘陵地帶，多屬坡度高或丘陵縱谷之地形；其中，又以南邊地勢為最高，如烏來區、坪林區、石碇區及新店區等區域，部分為河谷平原及河階地形以外，餘均為坡度陡峭之山區(如圖 16 所示)；北邊為大屯火山群北麓，背山面海，地勢由南向北逐漸降低，除了海岸沿線附近地勢較為平緩外，其他地區海拔為較高之山地及丘陵地形，然而，西邊地形較為平緩，其山坡地地形則以丘陵及台地為主。

山崩與地滑地質敏感區是指曾經發生土石崩塌或有山崩或地滑發生條件之地區，及其周圍受山崩或地滑影響範圍，並經中央主管機關劃定者為山崩與地滑地質敏感區。山崩與地滑地質敏感區劃定的目的，以提醒未來此地區之新興開發事業須依地質法特別加強調查，注意可能發生之山崩與地滑災害，評估因山崩或地滑現象對土地開發行為基地之影響或開發行為對坡地穩定性之影響，規劃適當防治措施，降低災害風險。新北市地質敏感區分布圖如圖 17 所示。

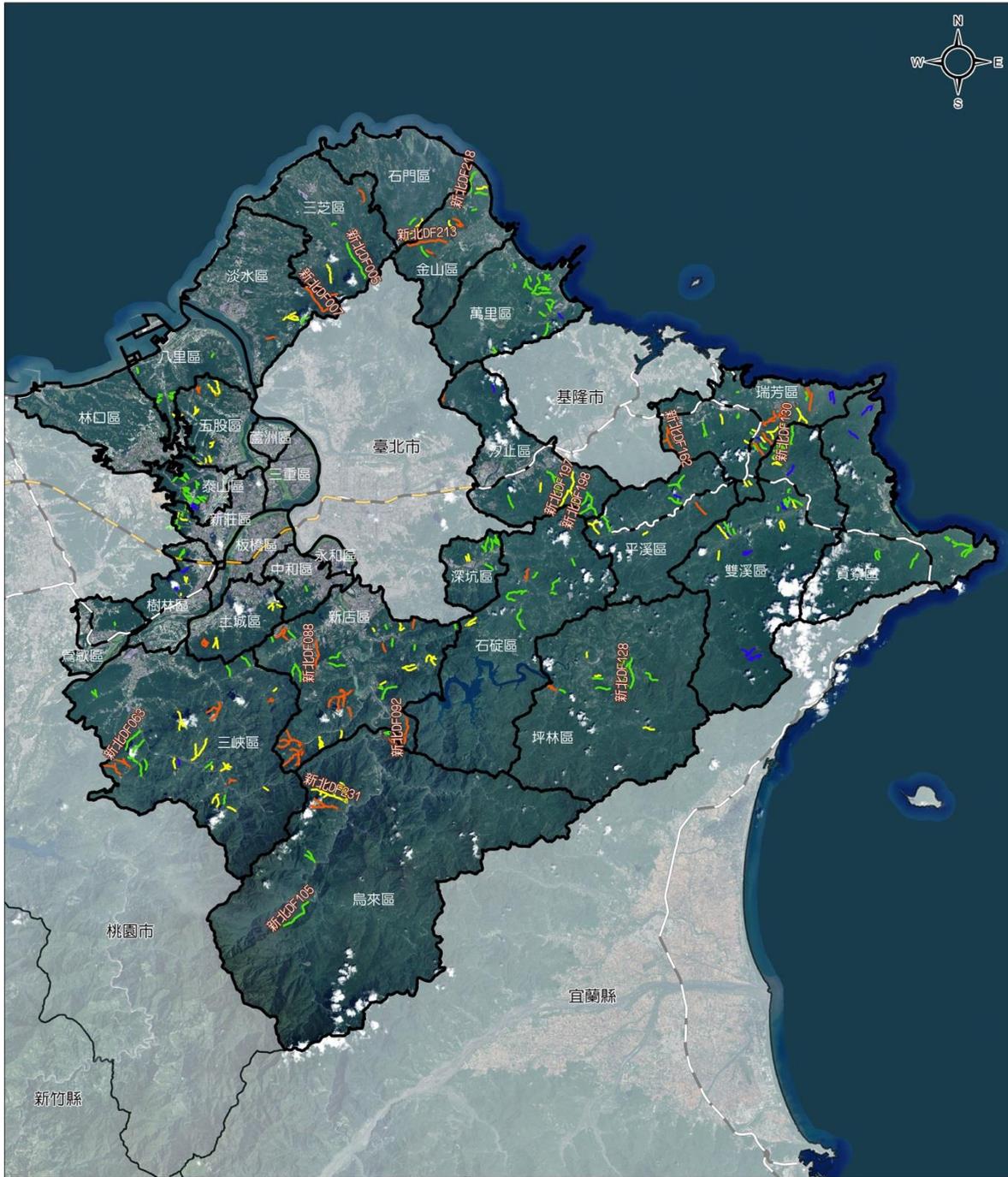
依據行政院農業委員會水土保持局民國 112 年公布之資料，新北市區內共 235 條土石流潛勢溪流，以新店區 27 條為全市之冠，其次為三峽區及瑞芳區。大規模崩塌地區共有 2 處，為汐止區及石碇區。

表 8 新北市土石流潛勢溪流及大規模崩塌潛勢區統計一覽表

土石流地區	總計	大規模崩塌地區	總計
新店區	27	汐止區鵠鵠崙	1
三峽區	25	石碇區大崙山	1
瑞芳區	25		
雙溪區	21		
泰山區	13		
萬里區	12		
坪林區	10		
八里區	10		
石碇區	9		
汐止區	9		
五股區	9		
新莊區	9		
金山區	9		
平溪區	7		
貢寮區	7		
烏來區	6		
深坑區	6		
樹林區	5		
三芝區	4		
土城區	4		
淡水區	4		
石門區	2		
鶯歌區	1		
中和區	1		
板橋區	0		
蘆洲區	0		
三重區	0		
林口區	0		
永和區	0		
共計	235	共計	2

資料來源：行政院農業委員會水土保持局(112 年)

新北市土石流潛勢溪流位置圖



圖例	土石流風險等級溪流	交通道路	設施	行政區域界	比例尺
	<ul style="list-style-type: none"> —— 低風險 —— 中風險 —— 高風險 —— 持續觀察 —— 影響範圍 	<ul style="list-style-type: none"> 臺鐵 高鐵 	<ul style="list-style-type: none"> 公園 學校 	<ul style="list-style-type: none"> 區界線 	<ul style="list-style-type: none"> 0 5 10 公里
			<ul style="list-style-type: none"> 自然資源 河川 		製作時間及製作單位 中華民國 111 年 3 月 新北市政府 國立臺灣大學氣候天氣災害研究中心

圖 18 新北市土石流潛勢溪流位置圖

資料來源：國立臺灣大學氣候天氣災害研究中心繪製

近年來更由於工商業蓬勃發展，非農業用地如建築用地、工業用地、道路用地及礦業用地等急速擴張，加上大臺北都會區生活圈之擴展，使本市轄區平地利用趨於飽和，對於平地土地資源受限，於是大規模山坡地社區開發案陸續出現，本市的山坡地社區為數甚多。然而在 921 大地震後，地區岩坡表面之開裂節理鬆動，加上氣候變遷及極端降雨事件影響，每當颱風或豪雨過後，山崩與土石流之災害發生頻率更勝以往，因而增加山坡地社區周緣之災害風險。

山坡地之開發既為時勢所趨，然因地質環境及災害因素存在著許多安全上的顧慮，是以山坡地在開發的同時亟需注意自然特性與環境平衡的問題。但由於國人對山坡地之特性未深入了解，加上規劃不當及不同類型災害的影響，坡地災害主要發生型態為山崩及土石流為主，近年來，山坡地災害頻傳，如淡水米蘭山莊、三峽白雞山莊、汐止瑞士山莊及林肯大郡等，造成生命財產損失重大，社會成本增加，使得民眾對山坡地之生活環境產生恐懼感。著實對山坡地的開發利用帶來相當大之負面評價與震撼。

參、地震(土壤液化、海嘯)災害

一、地震

地震災害特性與火災、颱風等常態型災害迥異，且以現今的科技無法準確預測之狀況下，偶發性的大地震極易造成重大傷害，亦可能造成漁港設施、防波堤、建物倒塌等。大臺北地區之斷層結構以山腳斷層為主，過去雖未有大规模地震發生，但由於北部地區屬於人口稠密之區域，萬一地震發生則勢必造成重大傷亡與損失。

新北市位於東北地震帶及西部地震帶上，以西部地震帶為主，而轄內位於西部斷層帶之山腳斷層。山腳斷層屬第二類活動斷層（距今約 100,000 年內曾經發生錯移），其呈北北東走向，自關渡附近向南南西方向延伸至新莊，為一條正斷層，陸地部分長度約 34 公里（可分為兩段：北段由北投向北延伸至新北市金山區，長約 21 公里；南段自新北市樹林區向北延伸至臺北市北投區，長約 13 公里），延伸入海部分至基隆海谷約 6 公里，合計 40 公里，若與陸域斷層破裂相加，則可能之破裂總長度約 74 公里左右(圖 19)，但迄無定論。斷層分布範圍所屬行政區：臺北市士林區、北投區及新北市樹林區、新莊區、泰山區、五股區、金山區。

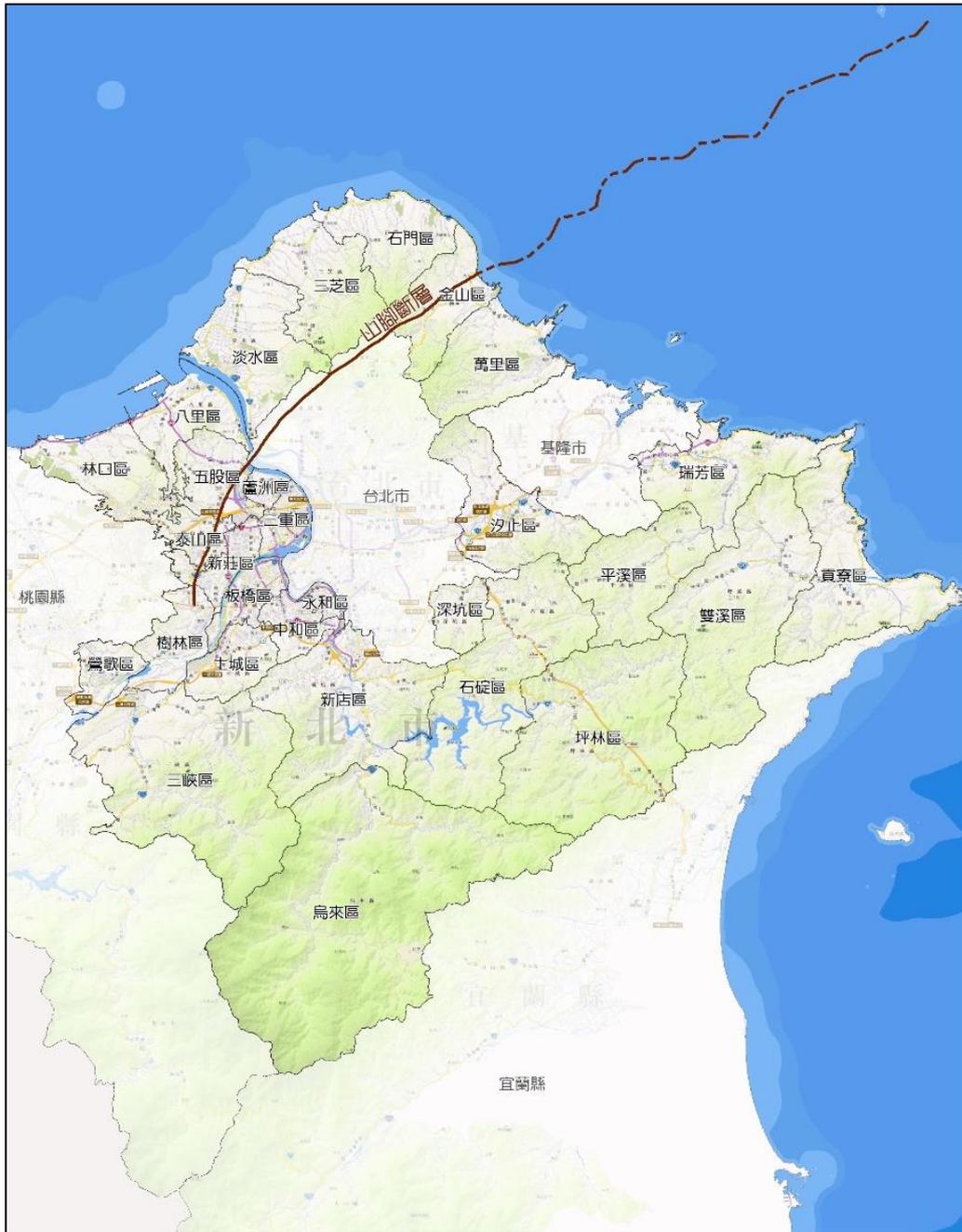


圖 19 新北市活斷層分布圖

資料來源：國立臺灣大學氣候天氣災害研究中心繪製

地震是重大天然災害成因之一，臺灣位處環太平洋地震帶，地震發生的次數頻繁，並且常有強烈的地震發生。根據以往紀錄，在 1900 年至 1999 年間，共有 89 次災害性地震發生，幾乎每年可能會有一件地震災害發生；其中，又有 23 次為地震規模達 7.0 以上的強烈地震。以民國 88 年 9 月 21 日發生於南投縣集集鎮，芮氏規模 7.3 的 921 大地震為例，全臺有 2,400 餘人死亡、11,000 多人受傷，導致交通、水利設施、電力設備、維生管線、醫院及學校等公共設施損壞，更引發山崩與土壤液化災害。由於地震災害以目前科技來說其預警性時間短，發生的時間無法預測，故其突發的程度及所造成的後果非一般災害所能比擬。

表 9 臺灣地震災害歷史災例一覽表

事件	發生時間	震災地區	北緯	東經	規模	深度 (km)	備註
1	1694/4~5	臺北地區	25.0	121.5	7.0		地陷、形成康熙臺北湖。
2	1811/3/17	嘉義以北地區	23.8	121.8	7.5		21 人死亡、6 人受傷、41 戶房屋倒塌。
3	1815/7/11	臺北、宜蘭	24.7	121.8	6.5		龍山寺傾倒。
4	1815/10/13	嘉義以北地區	24.0	121.7	7.7		113 人死亡、2 人受傷、243 戶房屋倒塌。
5	1865/11/6	臺北、基隆	24.9	121.6	6.0		壽山巖崩壞、死亡頗多。
6	1867/12/18	臺北、基隆、新竹	25.3	121.7	7.0		海嘯、地裂、人死數百。
7	1909/4/15	臺北附近	25.0	121.5	7.3	80	9 人死亡。
8	1920/6/5	全臺	24.0	122.0	8.3	20	5 人死亡。
9	1935/4/21	新竹、臺中烈震	24.4	120.8	7.1	5	3,276 人死亡。
10	1986/5/20	花蓮、臺北	24.1	121.6	6.2	16	1 人死亡。
11	1986/11/15	花蓮、臺北	24.0	121.8	6.8	15	臺北縣中和華陽市場倒塌，12 人死亡。
12	1998/7/17	嘉義瑞里	23.5	120.7	6.2	3	5 人死亡，房屋全倒 18 戶。
13	1999/9/21	南投、臺中、臺北	23.9	120.8	7.3	8	造成臺北市東星大樓、臺北縣博士的家與龍閣社區倒塌，臺北縣計有 124 人受傷及 1 人死亡。全省計有 2,415 人死亡，房屋全倒 51,711 戶。
14	1999/10/22	嘉義地區	23.5	120.4	6.4	16.6	嘉義地震，房屋全倒 7 戶。
15	2000/5/17	南投	24.2	121.1	5.3	3	造成中橫公路中斷災情嚴重，3 人死亡。
16	2000/6/11	南投	23.9	121.1	6.7	10.2	發生中橫公路、埔霧公路落石坍方，2 人死亡。
17	2002/3/31	花蓮	24.2	122.1	6.8	9.6	發生中橫公路落石、蘇花公路坍方。5 人死亡，房屋全倒 6 戶。
18	2002/5/15	宜蘭	24.6	121.9	6.2	5	331 花蓮烈震餘震，1 人死亡。
19	2003/12/10	臺東成功	23.1	121.3	6.6	10	
20	2004/5/1	花蓮	24.08	121.53	5.3	17.8	發生中橫公路落石，2 人死亡。
21	2006/4/1	臺東	22.9	121.1	6.2	7.2	房屋全倒 14 戶。
22	2006/12/26	屏東恆春	21.69	120.56	7.0	44.1	2 人死亡，房屋全倒 3 戶。
23	2009/11/5	南投	23.79	120.72	6.2	24.1	1 人受傷，南投有多處民宅龜裂。
24	2009/12/19	花蓮	23.79	121.66	6.9	43.8	17 人受傷。
25	2010/3/4	高雄	22.97	120.71	6.4	22.6	96 人受傷，54 萬戶停電。
26	2012/2/26	屏東	22.75	120.75	6.4	26.3	
27	2013/3/27	南投	23.90	121.05	6.2	19.4	1 人死亡，97 人受傷。
28	2013/6/2	南投	23.86	120.97	6.5	14.5	4 人死亡，19 人受傷。
29	2013/10/31	花蓮	23.55	121.42	6.3	19.5	1 人受傷。
30	2016/2/6	臺南、高雄、雲林	22.92	120.54	6.6	14.6	117 人死亡、551 人受傷，臺南永康區維冠金龍大樓倒塌。
31	2018/2/6	花蓮	24.10	121.73	6.2	6.3	17 人死亡、295 人受傷，花蓮市統帥飯店、白金雙星大樓、吾居吾宿大樓、雲門翠堤大樓傾斜
32	2019/4/18	花蓮	24.06	121.54	6.3	18.8	1 人死亡，16 人受傷。
33	2022/9/18	臺東	23.14	121.2	6.9	7.8	1 人死亡

資料來源：國家災害防救科技中心、交通部中央氣象局(111 年 4 月)

二、土壤液化

日本 Iwasaki et al.(1982)提出地質環境狀況與液化災害現象之間關係，飽和疏鬆的砂性土層如海岸區之沉積砂土層、河岸兩旁之沖積平原、舊河道區域及河谷盆地之沖積層區域等具有較高之液化潛能(如表 10)。新北市轄內三重區、蘆洲區、新莊區、板橋區、永和區，以及土城區、中和區、泰山區與五股區部分區域地層係以礫石、砂及黏土之沖積層，可能發生液化機率較高。

表 10 液化潛能與地質環境之關係

地質環境	液化潛能
現有河道、古(舊)河道、沼澤、新生地、谷地	極可能發生液化潛能
沖積扇、天然土堤、沙丘、沖積平原、河灘、海灘、平原地	可能發生液化
台地、丘陵、山地	較不可能發生液化

資料來源：Iwasaki et al.(1982)；地調所 100 年度三維都市防災地質資訊整合分析與建置(2/4)

經濟部中央地質調查所於 110 年公布之土壤液化災害潛勢分析，以「新日本道路協會簡易經驗法」(JRA 法)，呈現設計地震下的土壤液化潛勢分析成果。設計地震為回歸期 475 年之地震，其 50 年超越機率約 10%，相當於震度 5~6 級以上。在耐震設計規範中考量設施之安全性與經濟性，針對結構物耐震設計之原則以小震不壞、中震可修、大震不倒為基本精神進行相關分析。

首先以地質鑽井資料，將各井錄的原始資料以加權平均法將資料進行垂直向之標準化、將 30 公尺內之地層各項資料進行水平向的網格內插，以建構出整體之地下三維立體網格資料庫，最後再分別計算各網格，以產出土壤液化潛勢圖成果。

經濟部中央地質調查所於 110 年 12 月 30 日公開圖資並出版全臺土壤液化潛勢圖集，用以了解區域性土壤液化潛勢區之可能分布範圍，包含蘆洲區、三重區、新莊區、板橋區、泰山區、五股區、永和區、中和區、土城區、樹林區與新店區等 11 區，其中三重區及蘆洲區屬高潛勢地區；板橋區、新莊區及五股區屬於中高潛勢地區；泰山區、永和區、中和區、土城區、樹林區及新店區為低潛勢地區如圖 20。其中蘆洲區轄內建物重劃區高樓大廈與老舊公寓各佔半數，三重區轄內老舊公寓社區為多數，板橋區則多為高樓大廈。

營建署「土壤液化改善及配套措施」參考：<https://www.tbcqma.org.tw/content-page/20-cpami/235-2017-12-22-15-46-42.html>。

新北市土壤液化潛勢圖

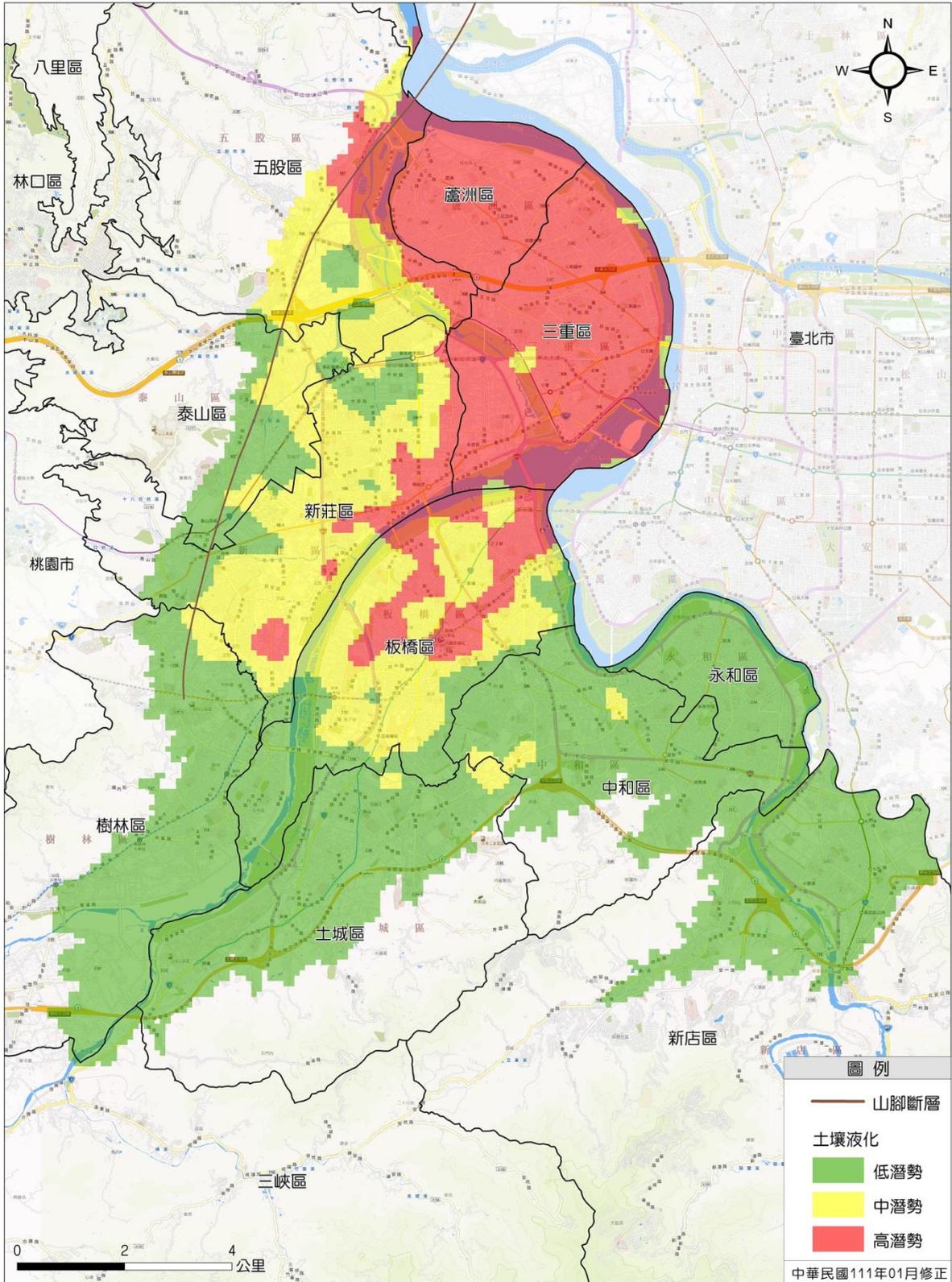


圖 20 土壤液化潛勢圖

資料來源：國立臺灣大學氣候天氣災害研究中心繪製

三、海嘯

海嘯通常由震源在海底下 500 公里以內、芮氏地震規模 6.5 以上的海底地震引起。海嘯依來源，可分為遠洋與近海，臺灣的遠洋海嘯來自太平洋，但因臺灣東部海岸地形陡峭，海底深達數千公尺。因此，從太平洋傳來的波浪受到阻擋易折射出海，不易沿海岸上溯，對臺灣影響相對較小。但是在陸地邊緣的近海區域產生的海嘯，則須提高警覺，尤其若地震引發海底山崩，將對沿海區域造成更大災害。例如 1867 年發生在基隆附近的海嘯，根據記載，海嘯高度達 7.5 公尺，但該次地震規模推測只有 7.0 以下，因此可能是引發了海底山崩(圖 21)。專家學者表示該次地震所造成的海底破裂面走向與基隆海岸平行，使海嘯波浪迎面撲向岸邊，而海底斜率平滑使海浪易於上溯堆積，也可能是造成災害較嚴重的原因。



圖 21 新北市海嘯歷史災害發生地點分布圖

資料來源：新北市災害防救第 2 期深耕計畫

表 11 臺灣自 1866 年起之 5 次臺灣歷史海嘯紀錄

時間	地點	出處	描述	備註
1866 年 12 月 16 日 晨 8 時 20 分	高雄	阿瓦力茲 (Alvarez) 著「福爾摩薩 (Formosa)」	「1866 年 12 月 16 日晨 8 時 20 分，發生地震，約歷一分鐘，樹林、房舍及港中船隻，無不震動；河水陡落 3 尺，忽又上升，似將發生水災。」	文中提及河口海水退卻又急速上升，與一般海嘯現象類似。可信度高。
1867 年 12 月 18 日	基隆	淡水廳志、Alvarez, Formosa 等	「(同治六年)冬十一月，地大震……二十三日，雞籠頭、金包里沿海，山傾地裂，海水暴漲，屋宇傾壞，溺數百人。」。Alvarez, Formosa:「1867 年 12 月 18 日，北部地震更烈，災害亦更大，基隆城全被破壞，港水似已退落淨盡，船隻被擱於沙灘上；不久，水又復回，來勢猛烈，船被衝出，魚亦隨之而去。沙灘上一切被沖走……」	諸多文獻皆明確指出此基隆海嘯，且海嘯高度在 6m 與 7.5m 之間。地震規模約為 7。可能為地震引發山崩海嘯。
1918 年 5 月 1 日	基隆	楊春生等 (1983)	臺電電源開發處之調查報告提到，1918 年 5 月 1 日臺灣東北部海底地震引起海嘯，基隆海嘯溯上約 3.7 公尺。查鄭世楠、葉永田	可能為山崩海嘯。

時間	地點	出處	描述	備註
			(1989)一書,該日並無規模大於5之地震。	
1960年5月24日	基隆 花蓮	聯合報等	民國49年5月25日聯合報: 「基隆測候所的記錄,24日上午6時30分,基隆港內海潮高出海平面1.9公尺,為基隆海潮的最高記錄,上一次的最高記錄是1.5公尺。」;「基隆市區內田寮港運河的尚志橋於上午5時許,被來自淺水碼頭附近港內的漂浮的巨枝柳安木所沖垮,另有崇仁、平等、自由三橋亦被沖壞.....據昨日目擊當時的市民稱:有一艘小舢舨,被旋轉的海潮捲得直立達數分鐘之久,然後再傾覆。另有三艘舢舨亦被捲覆沒。」	智利海嘯傳至臺灣所致。波高在基隆為66cm 花蓮為30cm。
2006年12月26日	屏東後 壁湖漁 港	吳祚任,中央氣 象局	根據中央氣象局後壁湖潮位站資料顯示,屏東外海所發生之規模7.0及6.9之雙地震,於後壁湖港區產生40cm之海嘯。	地震規模不大,然而海嘯卻達40cm,顯示臺灣南端容易造成海嘯波高放大效應。

資料來源：中央大學吳祚任教授整理，2012

因臺灣位於環太平洋地震帶上，地震發生頻仍，且海嘯易於陸地邊緣的近海區域產生，本市又面臨太平洋及臺灣海峽，臨太平洋者為瑞芳區及貢寮區，臨太平洋與臺灣海峽者為萬里區及金山區，面臨臺灣海峽者則為石門區、三芝區、淡水區、八里區及林口區，因此須特別注意沿海地區可能遭受海嘯之侵襲。考量本市的沿海區域，本市可能受海嘯侵襲區域為：林口區、八里區、淡水區、三芝區、石門區、金山區、萬里區、瑞芳區及貢寮區等區域。

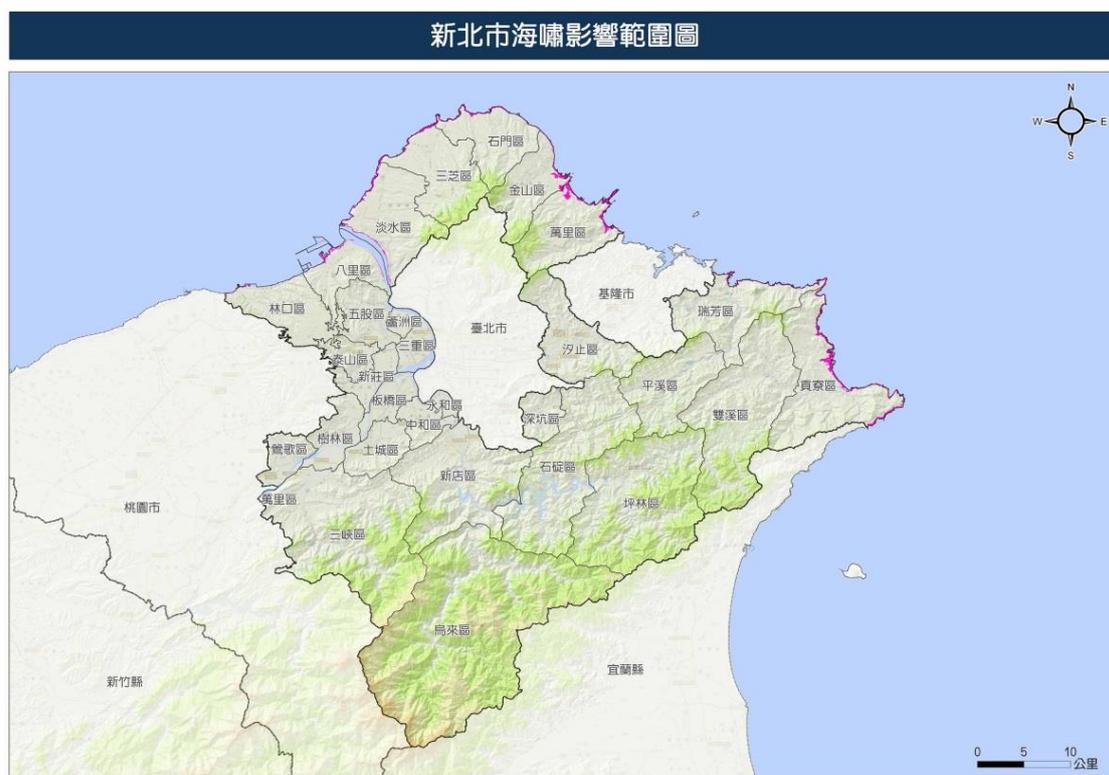


圖 22 海嘯災害影響範圍位置

資料來源：國立臺灣大學氣候天氣災害研究中心繪製

肆、其他災害

本市由於工商業繁榮發達，儼然屬於大臺北都會區的生活型態，建築物趨向高層化、地下化、大型化及使用多樣化發展，且隨著現代工業發展，使得危險易燃、易爆物品、化工原料充斥於家庭、工廠、營業場所、交通載具等，無論儲藏、運輸、生產、製造及運用時，均潛藏著相當之安全顧慮。

六、關鍵基礎設施

(一) 核能電廠：

1. 現有家數：

- (1) 核能一廠：位於石門區乾華村小坑 12 號，採用美國奇異公司第 4 型沸水式反應爐，美國西屋公司汽輪發電機，額定發電量 636MWe，於民國 61 年開始興建，民國 66 年正式發電。核一廠 1 號機除役時間:107 年 12 月 5 日、2 號機除役時間:108 年 7 月 15 日
- (2) 核能二廠：位於萬里區野柳村八斗 60 號，採用美國奇異公司第 6 型沸水式反應爐，美國西屋公司汽輪發電機，額定發電量 985MWe，於民國 64 年開始興建，民國 70 年正式發電。核二廠 1 號機除役時間:110 年 12 月 27 日、2 號機除役時間:112 年 3 月 14 日。

2. 安全管理：

- (1)現有核能電廠以廠區之最外邊緣(簡稱廠界)為分界，廠界以內(廠內)的緊急應變依循「台灣電力公司核能電廠緊急事故應變計畫」，由台灣電力公司負責，並受原子能委員會監督；廠界以外由本府依照核子事故中央災害應變中心指示，執行各項民眾防護措施。
- (2)「緊急應變計畫區」(以下簡稱 EPZ)係為了核能電廠萬一發生核子事故時，用來減緩事故後果對電廠周邊民眾之影響，必須在平時預先規劃緊急防護行動，當事故發生時，才能即時採取有效民眾防護措施，維護人民健康及安全；其區域大小與核電廠反應爐型式、電廠附近人口密度、地形、氣象狀況等有密切之關係。我國核子事故 EPZ 的劃定範圍為核電廠外 8 公里內之行政區域範圍。
- (3)「設置新北市核能安全監督委員會」為確保新北市境內核能電廠安全，積極反映民意，建立協調與建議平台，促使資訊公開透明及執行諮詢監督功能，以達經濟發展與保障環境品質與市民生命財產安全目的。
- (4)新北市政府核能電廠事故緊急通報作業機制:該通報機制依事故程度分為「即時通報事件」及「一般通報事件」2 種。「即時通報事件」，係核電廠內相關設施發生巨響、

煙霧或火災等可能衍生災害或造成民眾疑慮者，應於 15 分鐘內以電話通報本府消防局救災救護指揮中心，並由台電公司以簡訊群組通報本府相關防救災人員；「一般通報事件」，係核電廠內有其它與民眾或員工安全、健康等相關意外事件未涉及公安者，應於 1 小時內以電話通報本府消防局救災救護指揮中心，並由台電公司以簡訊群組通報本府相關防救災人員。

(5)本市在整個應變體系中，扮演協助疏散避難的角色，於核子事故發生時，依照核子事故中央災害應變中心之命令，執行掩蔽、碘片發放及民眾疏散等防護行動，協助發布警報及新聞，疏散民眾之收容、暫時移居及緊急醫療救護以及受事故影響區域之交通管制、警戒及秩序維持並與勤指中心及支援中心密切聯繫。

(二) 變電所：

1. 現有家數：目前本市共計 66 處，本市各區家數之分布情形如表 10 所列。
2. 安全管理：由轄區消防分隊定期檢查其消防安全設備及各項設施，並要求所有員工平時加強安全訓練。

七、孤島地區

由於全球暖化現象，致使短時間強降雨情形益形明顯，災害日趨嚴重，導致道路與橋梁中斷、土石流、淹水及風災災害發生後，造成對外交通及聯繫中斷，而形成孤島之地區。

由於 104 年蘇迪勒颱風造成烏來區發生孤島之狀況，府要求烏來區公所提報易致災地點進行現勘，評估區域所面臨山崩類型、土石流潛勢溪流數及其風險潛勢等級、聯外道路及影響戶數，另將不俱備替代道路、需要直昇機運載、現勘結果建議納入簡易評估評分，透過 105 年 3 月 4 日邀集消防局、農業局、工務局、社會局、區公所與協力團隊召開孤島判定研商會議，經調查與篩選後為 2 區 6 處進行評估與後續作為防救災資源規劃考量；嗣經 107 年初，就各區公所提報易致災地點及上述 6 處孤島潛勢地區，進行調查與會勘，決定本市孤島潛勢地區為 1 區(烏來區)5 處，國家災害防救科技中心減災動資料(圖 23)亦顯示本市烏來區為易成孤島地區數標準化指數(Z)之脆弱度最高區域。

2020年 新北市易成孤島地區數比較

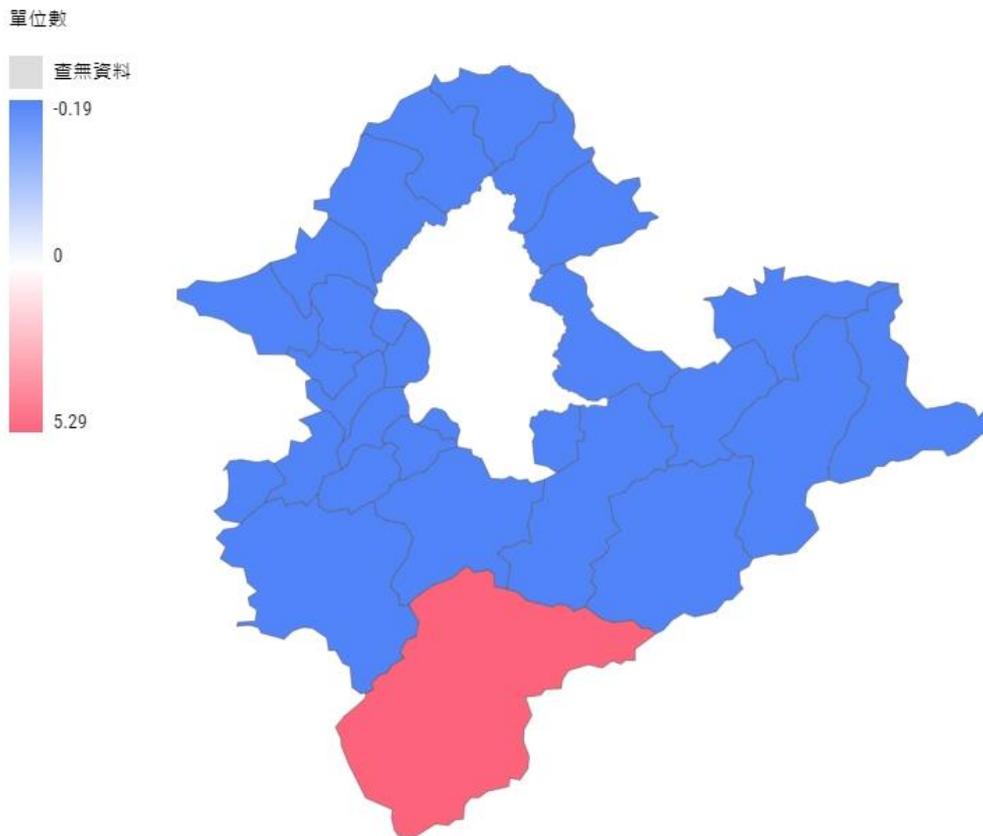


圖 23 新北市易成孤島地區數標準化指數(Z)比較

資料來源：國家災害防救科技中心減災動資料

因此，內政部參照行政院秘書處 99 年 8 月 16 日院臺忠字第 0990102203 號函頒之「各級政府災時疏散撤離之作業分工」及「各級政府災時疏散撤離之作業分工事項表」，101 年 1 月 31 日台內消字第 1010820612 號函訂定「各級政府執行因災形成孤島地區疏散撤離及收容安置標準作業流程」，期能透過相關災害防救措施，提升緊急應變效能，進而達到確保民眾生命、財產安全之目的。

八、危險物品設施或場所

(一) 公共危險物品場所

1. 現有家數：目前本市貯存或運作公共危險物品之場所，共計 532 家，本市各區家數之分布情形如表 12 所列。
2. 安全管理：由各消防分隊將 6 大類危險物品依據「公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法」加以列管查察。

(二) 液化石油氣分裝場

1. 現有家數：本市共計有 17 家，分別設於新店區 2 家、林口區 11 家、樹林區 2 家、五

股區 1 家、中和區 1 家，有關各家基本資料如表 13 所列。

2. 安全管理：由轄區消防隊分隊每個月定期列管檢查場所之位置、構造、設備、消防安全設備及有無灌裝逾期，每半年並由消防局會同經發局、環保局、勞工局、工務局等單位實施聯合安全檢查。

(三) 液化石油氣分銷商

1. 現有家數：目前本市共計有 324 家，有關各區液化石油氣分銷商（瓦斯行）之家數如表 12 所列。
2. 安全管理：消防分隊責任區每月均定期檢查，針對其液化石油氣超存、有無販賣逾期鋼瓶及消防安全設備實施檢查，發現違規則依「消防法」舉發處罰。

(四) 毒性化學物質場所

1. 現有家數：目前本市共計有 504 家，本市各區家數之分布情形如表 12 所列。
2. 安全管理：由環保局依據「毒性及關注化學物質管理法」加以列管查察。

(五) 爆竹煙火販賣商

1. 現有家數：目前本市爆竹煙火儲存、販賣場所達管制量以上 1 家；未達管制量 926 家，總計有 927 家，本市各區家數之分布情形如表 12 所列。
2. 安全管理：由各消防責任區建卡列管檢查，對於非法製造、儲存或販賣爆竹煙火之場所，有具體事實足認為有危害公共安全之虞者，消防局得派員進入執行檢查或取締，必要時得商請轄區內警察機關協助之，依據「爆竹煙火管理條例」辦理。

(六) 事業用爆炸物場所

現有家數：目前本市無設置火藥庫。

(七) 石油業儲油設備之油庫

1. 現有家數：目前本市轄內計有 3 家油庫，屬於台灣中油股份有限公司以及台塑石化股份有限公司所有，地點位於五股區、瑞芳區(中油)以及八里區(台塑)。
2. 安全管理：石油業儲油設備之油庫屬石油管理法之管理範疇，由於儲存之汽油、柴油各種油料數量非常多，實不容發生任何事故，除各消防分隊列管，且每月固定檢查消防安全設備外，並要求油庫內之所有員工平時加強安全訓練，以及維護保養。

(八) 加油（氣）站

1. 現有家數：目前本市合法者共計有 237 家，其中加油站 235 家，車用液化石油氣加氣站有 2 家，本市各區家數之分布情形如表 12 所列。

2. 安全管理：申請設立時由經發局會同相關單位聯合檢查，平時由轄區消防分隊列管檢查其消防安全設備，其位置、構造、設備則屬天然氣事業法管理範疇。

(九) 天然氣整壓站

1. 現有家數：目前本市共計有 78 處，由台灣中油公司輸送天然氣至配氣站，經區域整壓站減壓後供應至用戶端。
2. 安全管理：屬天然氣事業法管理範疇，由各轄公用天然氣事業負責管理。

表12 新北市各區危險物品廠商分布一覽表

項目 地區別	公共危險 物品場所	液化石油 氣分銷商	毒性化工 物質廠商	爆竹煙火販賣場 所(未達管制量)	爆竹煙火販賣場 所(達管制量)	加油 (氣)站	變電所
板橋區	35	32	14	157	1	10	5
中和區	28	16	30	126	1	22	2
永和區	14	14	3	53	0	3	2
新店區	39	28	31	64	0	20	4
三重區	16	31	40	57	0	15	3
新莊區	49	25	64	72	0	19	4
蘆洲區	6	9	4	26	0	5	2
樹林區	51	15	61	25	0	20	5
土城區	34	19	42	35	0	16	5
汐止區	61	19	73	53	0	17	5
淡水區	25	17	23	11	0	10	5
鶯歌區	18	16	15	13	0	10	1
三峽區	28	13	16	24	0	10	2
瑞芳區	13	11	3	19	0	6	3
五股區	49	7	54	36	0	9	2
泰山區	11	4	10	22	0	9	3
林口區	30	17	10	9	0	7	1
三芝區	4	4	1	6	0	4	0
八里區	10	3	7	8	0	8	2
深坑區	0	3	2	13	0	4	2
金山區	3	4	1	11	0	2	1
萬里區	3	4	0	12	0	2	1
石門區	1	3	0	13	0	1	1
坪林區	1	2	0	2	0	1	1
貢寮區	1	2	0	6	0	5	1
雙溪區	1	2	0	9	0	0	1
平溪區	0	2	0	19	0	0	1
石碇區	0	1	0	12	0	2	0
烏來區	1	1	0	13	0	0	1

項目 地區別	公共危險 物品場所	液化石油 氣分銷商	毒性化工 物質廠商	爆竹煙火販賣場 所(未達管制量)	爆竹煙火販賣場 所(達管制量)	加油 (氣)站	變電所
總計(家)	532	324	504	926	2	237	66

資料來源：新北市政府消防局、經發局、環保局(109年4月)

表13 新北市液化石油氣分裝場儲存及灌裝情形一覽表

分裝場名稱	設置地點	天然氣儲存 槽數量	最大 儲存量	分裝場面積
中鼎煤氣分裝儲運股份有限公司	新北市林口區頂福里三十之三號	2	100 噸	2300 平方公尺
台液分裝儲運股份有限公司	新北市林口區嘉寶里嘉溪雅坑 3 號	2	100 噸	24000 平方公尺
北桃煤氣分裝儲運股份有限公司	新北市林口區嘉寶里嘉溪雅坑 3 號	2	100 噸	500 平方公尺
集大分裝場股份有限公司	新北市五股區民義路 1 段 287 巷 9 號	1	100 噸	3600 平方公尺
北誼興實業有限公司	新北市樹林區新興街三十號	4	200 噸	11100 平方公尺
同達興實業有限公司	新北市新店區新和路 32 巷 1 號	0	0	僅剩辦公室
聯瑞煤氣分裝場	新北市中和區興南路 2 段 340 號	2	100 噸	1100 平方公尺
高興能源股份有限公司	新北市新店區安康路 3 段 628 號	2	100 噸	2300 平方公尺
瑞昌石化股份有限公司	林口區嘉寶里嘉溪雅坑 3-5 號	1	60 噸	500 平方公尺
立孚能源股份有限公司	林口區嘉寶里嘉溪雅坑 3-5 號	1	60 噸	500 平方公尺
北統煤氣分裝場股份有限公司	林口區嘉寶里嘉溪雅坑 3-5 號	1	60 噸	500 平方公尺
銘星實業股份有限公司	林口區嘉寶里嘉溪雅坑 5-3 號	2	120 噸	1100 平方公尺
銘欣能源股份有限公司	林口區嘉寶里嘉溪雅坑 5-4 號	2	120 噸	1100 平方公尺
北歐能源股份有限公司	林口區嘉寶里嘉溪雅坑 5 號	0	0	僅剩辦公室
全方位能源股份有限公司	林口區嘉寶里寶斗厝坑 29-2 號	2	60 噸	2000 平方公尺
北桃煤氣分裝儲運場股份有限公司	新北市林口區嘉寶里嘉溪雅坑 3 號	4	1300 噸	3300 平方公尺

分裝場名稱	設置地點	天然氣儲存槽數量	最大儲存量	分裝場面積
北亞石化實業股份有限公司	樹林區東佳路 18 號	1	60 噸	1100 平方公尺

資料來源：新北市政府消防局、經發局

第四章 計畫訂定程序及修正時機

壹、地區災害防救計畫訂定程序

依據行政院頒布地區災害防救計畫訂定程序之依據、備查程序簡述如后，另地區災害防救計畫備查程序流程如圖 24 所示。

一、依據

地區災害防救計畫訂定程序依「災害防救法」第 20 條及其施行細則第 9 條規定：

- (一)直轄市、縣(市)政府(以下稱地方政府)應擬訂地區災害防救計畫(以下稱地區計畫)，經地方政府災害防救會報核定後，報中央災害防救會報備查；
- (二)地區計畫不得牴觸災害防救基本計畫及相關災害防救業務計畫。
- (三)每 2 年應檢討地區災害防救計畫；必要時，得隨時辦理之。

二、目的

為利地區計畫提報中央災害防救會報備查程序，提升地區計畫增修作業之行政效率，訂定之。

三、備查程序

地方政府辦理地區計畫增修及提報中央災害防救會報備查前，程序如下：

- (一)地方政府於完成地區計畫修訂(初稿)，送地方政府災害防救會報核定前 2 個月，先行以紙本及電子檔各 1 份函送行政院災害防救辦公室(以下稱行政院災防辦)。
- (二)行政院災防辦函請各中央災害防救業務主管機關就其權管部分有否牴觸其災害防救業務計畫提供意見，並於 1 個月內函復行政院災防辦，轉地方政府參酌增修。
- (三)地區計畫修訂完竣並經地方政府災害防救會報核定後，函送行政院災防辦提中央災害防救會報備查。

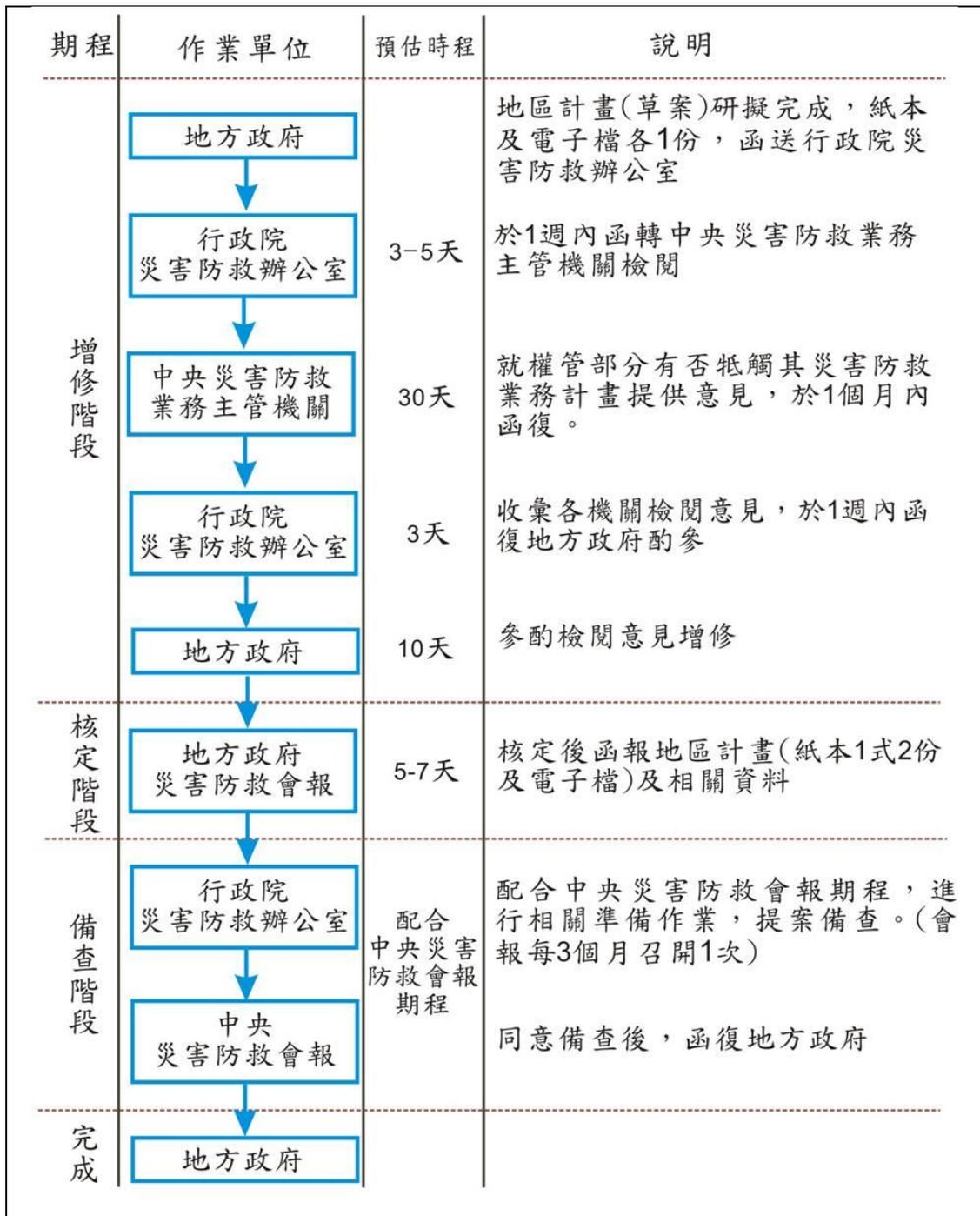


圖 24 地區災害防救計畫備查程序流程圖

貳、地區災害防救計畫檢討修正之時機

依據災害救基本計畫及災害防救業務計畫為指導原則，且災害防救基本計畫之規範，地方政府應研訂其所轄區域之地區災害防救計畫，且參考相關科技研究成果，針對相關災害預防、災害緊急應變及災後復原重建事項等進行勘查、評估，並於每2年檢討一次。必要時，得隨時修正。

附件、災害防救體系架構圖

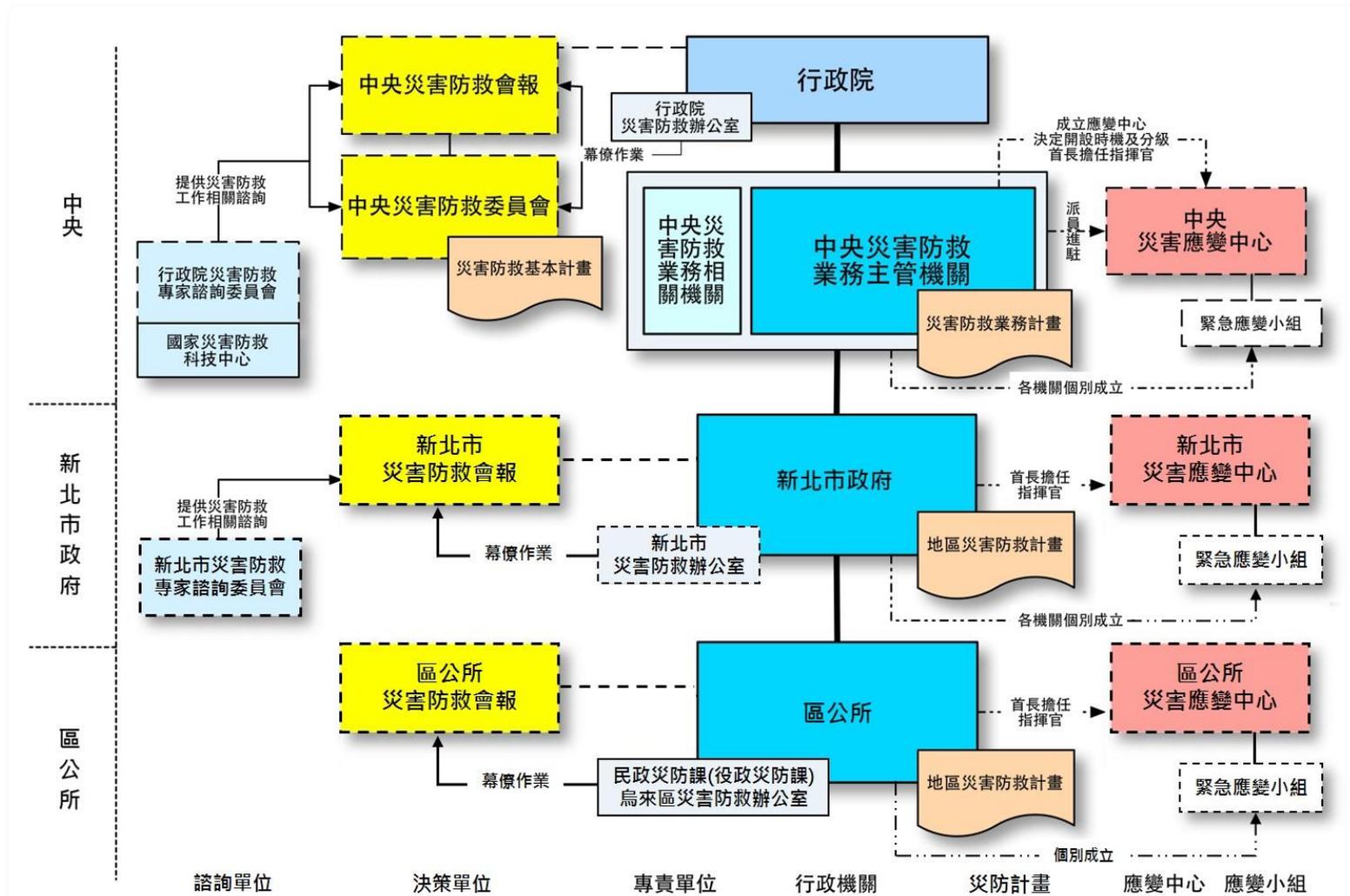


圖 25 中央至地方災害防救體系架構圖

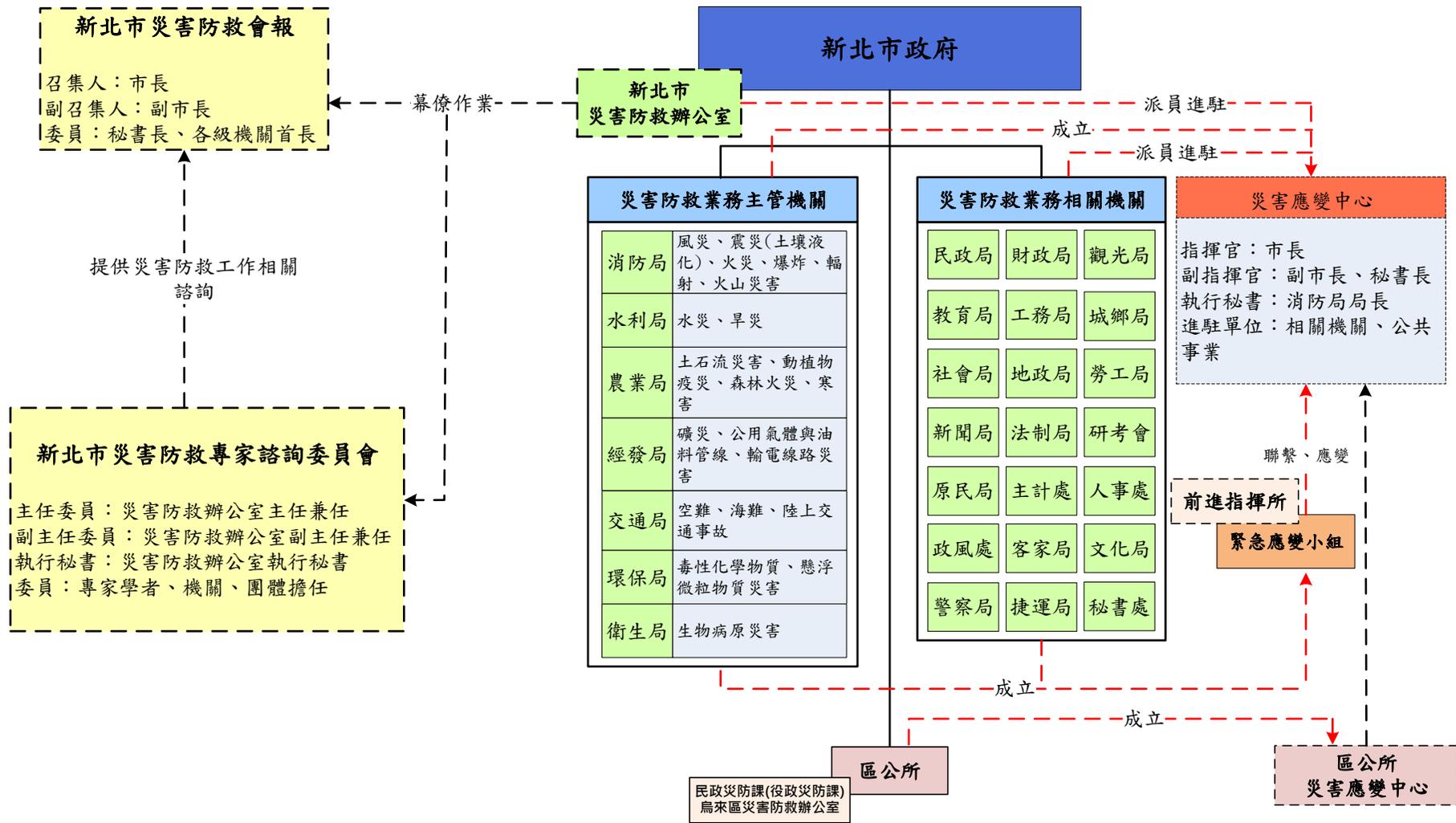


圖 26 新北市政府災害防救體系架構圖

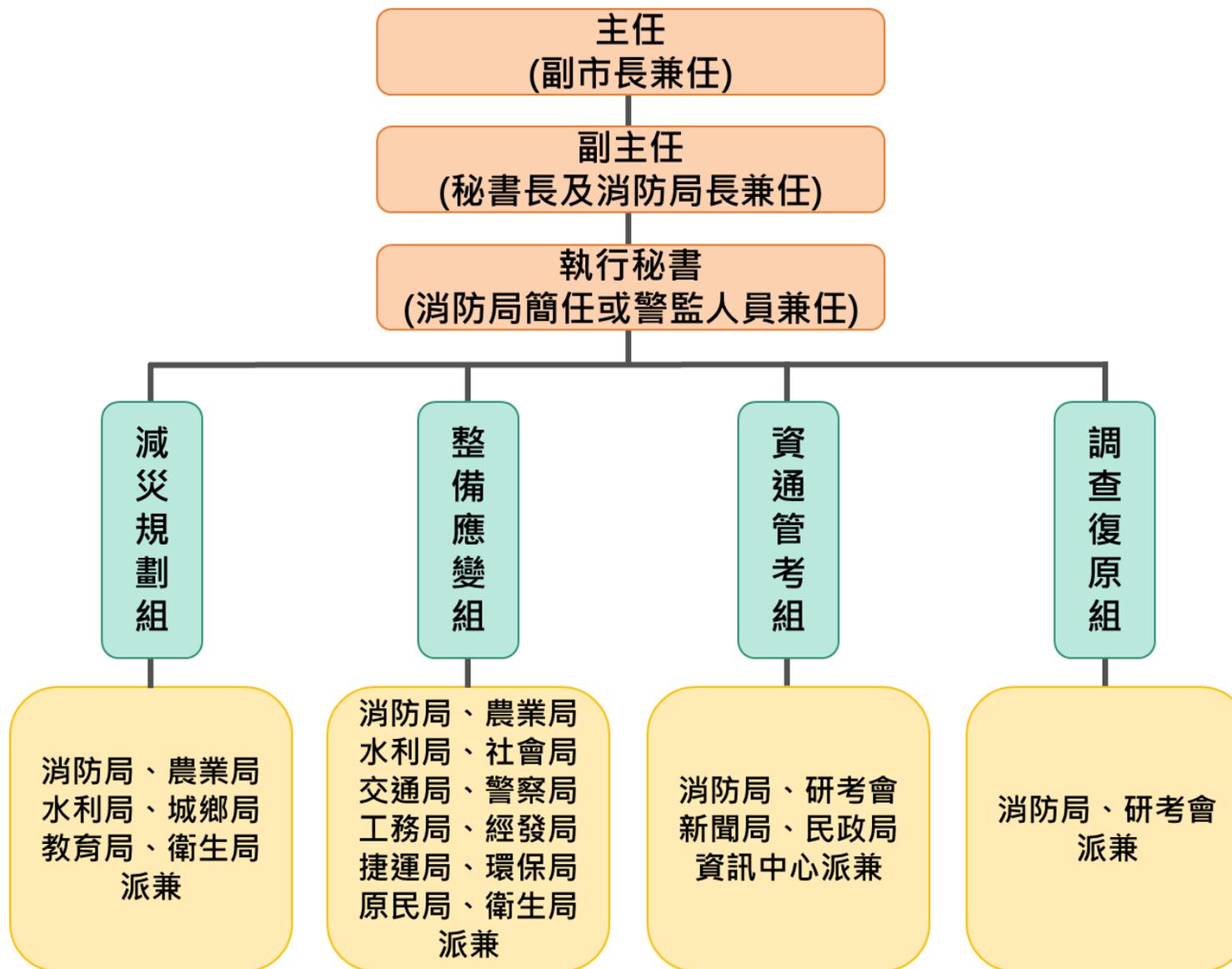


圖 27 新北市災害防救辦公室組織架構圖