

市政會議討論案

提案機關：環保局
法務局

案由：為制定「臺北市淨零排放管理自治條例」案，謹提請審議。

說明：

- 一、二十一世紀以來，全球因溫室氣體排放量急遽增加所造成之氣候變遷已如野火燎原般地襲捲世界各地，不但造成嚴重的經濟損失，更使環境風險增加，氣候影響無遠弗屆無人可以倖免。縱聯合國多數會員國於二〇一五年簽署巴黎氣候協定，以本世紀全球升溫不超過攝氏(以下同)二°C為目標，並致力控制在一.五°C內，惟二〇一八年聯合國政府間氣候變遷專門委員會(Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC)(以下簡稱 IPCC)《一.五°C特別報告》指出為能控制全球升溫在一.五°C內，全球必須在本世紀中葉達成溫室氣體淨零排放；二〇二一年 IPCC 發布第六次氣候變遷評估報告，更以科學證據指出人為活動毫無疑問是造成全球暖化的主因，全球升溫目前已達一.〇七°C，二〇四〇年以前，極有可能超過一.五°C。前景看似悲觀，惟報告同時指出如能加速減少溫室氣體排放，在二〇五〇年前達到淨零排放，二十一世紀末仍有機會將全球升溫控制在一.五°C內。
- 二、為落實巴黎協定目標，避免氣候浩劫，全球至今已有一百三十五國、一千零四十九個城市陸續宣示在二〇五〇年前達成淨零排放或正研提相關政策。臺北市(以下簡稱本市)做為國際城市，亦為我國首都，為善盡地球村公民減碳義務和責任，已於二〇

二一年世界地球日順應國際趨勢，正式宣示本市與各國國際城市齊步，追求二〇五〇年淨零排放目標。本市為達前開目標，乃研提本市二〇五〇淨零排碳路徑與減碳策略，冀望將化解氣候危機的淨零排放，轉化為本市經濟及社會轉型、升級的契機，讓實現淨零排放的努力過程，能創造更多就業機會、促進經濟與科技成長，讓本市成為更健康、更安全、更宜居的永續城市。爰此，本市特制定「臺北市淨零排放管理自治條例(草案)」(以下簡稱本自治條例)。

三、本自治條例共分總則、溫室氣體減量、氣候變遷調適、永續環境管理、零碳生活促進、罰則、附則等七章，條文共計五十一條，其重點說明如下：

(一)第一條至第六條明定本自治條例之立法目的、市政府所屬各目的事業主管機關權責、名詞定義、設置氣候變遷因應推動會、設立氣候轉型基金及加強國際合作等。

(二)第七條至第十三條明定本市減碳目標、導入碳預算制度、開發案增量抵換、一定容量以上電力用戶設置再生能源、建築物能源耗用管制、溫室氣體之總量管制與減量及公有道路路燈、交通號誌燈、廣告物使用節能燈具等減碳措施。

(三)第十四條至第十八條明定電動或氫能運具發展、計程車客運服務業、物流業及外送平台業優先使用電動或氫能運具、電動或氫能車輛專用停車位建置及低碳交通區之劃定等綠運輸措施。

(四)第十九條至第二十三條明定觀光旅館業、旅館

業與提供餐飲之場所限制提供一次性用品與一次性餐具、環保容器循環系統、網購平台業者包裝減量、一次性包材及容器管制等減廢減塑措施。

(五)第二十四條至第三十一條明定辦理氣候變遷影響評估、推動都市計畫應納入氣候變遷調適概念、檢討維生基礎設施功能及打造海綿城市等措施，以提升城市韌性。

(六)第三十二條至第三十五條明定保護生物多樣性、推動廢棄物減量、田園城市措施及企業經營與氣候保護間關聯資訊公開，以營造友善健康環境。

(七)第三十六條至第四十四條明定溫室氣體減量獎勵補助、低碳永續採購規範、氫能發展及加氫站之設置、再生水推廣、低碳旅遊獎助、氣候變遷及溫室氣體減量環境教育、鼓勵淨零排放認證、機關學校節電省水省油及減紙、推動數位轉型等零碳生活促進措施。

(八)第四十五條明定市政府行政檢查之法源。

(九)第四十六條至第五十條明定違反本自治條例規定之罰則。

(十)第五十一條明定本自治條例之施行日期。

四、本案業經本府法務局一一一年二月二十四日第七七三次法規委員會審議通過。

五、檢附本自治條例制定草案及法規影響評估報告書各一份。

擬辦：提請審議通過後，函請臺北市議會審議。

決議：

「臺北市淨零排放管理自治條例」制定草案

條文	說明
名稱：臺北市淨零排放管理自治條例	明定本自治條例名稱。
第一章 總則	明定本章章名。
<p>第一條 臺北市（以下簡稱本市）為因應氣候變遷、減緩溫室效應、善盡國際社會減碳義務、建構城市氣候調適與復原韌性、促進城市宜居轉型及實現淨零排放目標，特制定本自治條例。</p>	<p>一、明定本自治條例立法目的。</p> <p>二、本自治條例係為因應氣候變遷、提高城市韌性、促進氣候轉型及實現淨零排放之管制規範。</p>
<p>第二條 本自治條例之主管機關為臺北市政府（以下簡稱市政府），市政府並得委任所屬各目的事業主管機關執行。</p> <p>市政府所屬各目的事業主管機關權責劃分如下：</p> <p>一、臺北市政府環境保護局（以下簡稱環保局）：推動碳預算、溫室氣體減量管理、氣候變遷調適與國際合作交流、住宅節能、資源循環及源頭減少廢棄物等相關事項。</p> <p>二、臺北市政府都市發展局：推動淨零排放都</p>	<p>一、第一項明定本自治條例之主管機關及執行機關。</p> <p>二、第二項明定市政府所屬各目的事業主管機關執行本自治條例之權責事項。</p> <p>三、第三項明定權責劃分有爭議時，由環保局報請市政府核定。</p>

市規劃、智慧綠建築、發展綠屋頂、垂直綠化、建築物能耗管制、循環建材及推動廣告燈具節能等相關事項。

三、臺北市政府工務局：推動海綿城市、田園城市、公園綠地減碳、加強森林資源管理以提高碳吸收功能、路燈照明節能及低碳公共工程(非建築類)等相關事項。

四、臺北市政府觀光傳播局：推動觀光旅館業、旅館業節能及推廣低碳旅遊等相關事項。

五、臺北市政府交通局：推動綠運輸、市區公車電動化、公共自行車租賃、低碳共享運具、公共停車場低碳運具能源補充設施與專用停車格之設置、管理及交通號誌節能等相關事項。

六、臺北市政府產業發展局：推動再生能源發展、工商節能、自然保護區域、棲地調查管理及生物多樣性提升維護等相關事項。

七、臺北市政府教育局：推動低碳校園、校園

<p>淨零排放環境教育、學校雨水貯蓄、校園源頭減廢及廚餘減量回收再利用等相關事項。</p> <p>八、臺北市政府衛生局：辦理氣候變遷之病媒蚊密度調查、個案監測管理追蹤及社區衛生教育指導等相關事項。</p> <p>九、其他機關：辦理氣候變遷調適與溫室氣體減量環境教育、促進淨零排放及氣候變遷調適等相關事項。</p> <p>權責劃分有爭議時，由環保局報請市政府核定。</p>	
<p>第三條 本自治條例用詞定義如下：</p> <p>一、氣候變遷：指在可比對之時期內，所觀測到自然氣候變化外之氣候特徵，並可直接或間接歸因於人類活動導致之氣候變化。</p> <p>二、淨零排放：指溫室氣體排放量與碳匯量達成平衡。</p> <p>三、碳預算：指每一期溫室氣體排放量之上限，以五年為一期。</p>	<p>一、明定本自治條例用詞定義。</p> <p>二、第一款「氣候變遷」及第二款「淨零排放」之定義，係參考「聯合國氣候變化綱要公約」及聯合國政府間氣候變遷專家委員會(IPCC)之相關文獻說明。</p> <p>三、第三款「碳預算」之定義，係參考英國氣候變遷法(Climate Change Act, CCA)及「聯合國氣候變化綱要公約」之相關文獻說明。</p> <p>四、第四款「海綿城市」之定義，係參考經濟部中央</p>

四、海綿城市：指利用都市可運用之土地及建物空間，以入滲、滯蓄雨水等方式，如同海綿般吸存水分，達保水、防洪、防旱及降溫等效益之城市。

五、脆弱度：指受氣候變遷之負面影響及無法因應之程度。

六、維生基礎設施：指能源供給設施（電力、瓦斯及油料等）、供水及水利系統（自來水、污水下水道及雨水下水道等）、通訊系統（電信及網路等）與交通系統（道路、橋梁及交通號誌等）之管線、機房設備及其相關設施。

七、熱島效應：指都市因商業發達、人口集中、大氣污染、交通擁塞、建築物材質及其本身對風之阻擋作用等因素，使都市溫度較郊區為高之現象。

八、極端氣候：指天氣嚴重偏離其平均值之狀態，包括乾旱、洪澇、熱浪及寒害等事件。

九、透水性鋪面：指能讓雨水或其他水源通

地質調查所「臺灣地質知識服務網」之定義。

五、第五款「脆弱度」之定義，係參考「聯合國氣候變化綱要公約」及聯合國氣候變化政府間專門委員會相關文獻之定義。

六、第六款「維生基礎設施」之定義，係參考國家發展委員會之「氣候變遷調適政策綱領」及「國家氣候變遷調適行動計畫」等相關文獻說明。

七、第七款「熱島效應」之定義，係參考美國環境保護署之名詞定義。

八、第八款「極端氣候」之定義，係參考「聯合國氣候變化綱要公約」之相關文獻說明。

九、第九款「透水性鋪面」之定義，係參考行政院公共工程委員會訂定施工綱要規範「第 02794 章-透水性鋪面之一般要求」之內容。

十、第十款「資源化產品」之定義，係參考再生資源再使用管理辦法第四條第一款及從事事業廢棄物廠（場）內自行再利用及自行處理認定原則之內容。

十一、第十一款「低碳交通區」之定義，係參考交通部運輸研究所相關研究報告之內容。又特定

過，以滲入路基底面，並使水資源還原貯存於地底之人工鋪築多孔性鋪面。

十、資源化產品：指廢棄物經處理後可再利用作為原料或商品之物品。

十一、低碳交通區：指特定車種(電動車、油電混合車或氫能車等)、能源效率或每公里碳排放符合一定標準之車輛，方能在特定時段進入之區域。

十二、綠色轉型：指經濟及產業發展轉為兼顧減緩氣候變遷、促進永續發展及生態保育模式之過程。

十三、公正轉型：指在尊重人權及尊嚴勞動之原則下，向所有因綠色轉型及氣候政策受影響之社群進行諮詢，並協助產業、社區、勞工、消費者及脆弱群體穩定轉型。

十四、綠能發電廠：指利用一般廢棄物或一般事業廢棄物，經處理製成較直接燃燒可有效減少污染及提升熱值之燃料作為料源，轉換為電能且發電效率達百

車種毋須符合能源效率或每公里碳排放符合一定標準，即可進入低碳交通區，併予敘明。

十二、第十二款「綠色轉型」及第十三款「公正轉型」之定義，係參考聯合國巴黎協定、歐盟及聯合國政府間氣候變遷專家委員會（IPCC）等名詞之定義。

十三、第十四款「綠能發電廠」之定義，係參考再生能源發電設備設置管理辦法第三條第十三款廢棄物發電設備之定義。

十四、第十五款「環保綠能循環園區」之定義，係參考行政院環境保護署(下稱環保署)永續物料管理政策精神訂定；另再利用方式係依據行政院環境保護署事業廢棄物再利用管理辦法、環保署公告之一般廢棄物清除處理方式或其他個案再利用方式辦理。

十五、第十六款「碳捕捉、利用與封存技術」之定義，係參考聯合國政府間氣候變遷專家委員會（IPCC）名詞之定義。

分之二十五以上之發電設備。

十五、環保綠能循環園區：指以廢棄物轉換為替代燃料或替代原料為目標，利用綠能發電廠、生質能發電廠、資源回收物細分類廠及焚化灰渣水洗再利用廠或其他廢棄物再利用設施，進行能資源再利用，並依技術發展導入碳捕捉、利用與封存技術。

十六、碳捕捉、利用與封存技術：指工業產品生產或化石燃料轉換能源過程中，所排放之二氧化碳，透過不同之技術捕捉，進而利用或封存。

十七、裝飾燈：指裝設於建築物輪廓或其附屬設施外部，非以提供夜間照明或安全警示用途之用燈，包含投射燈、泛光燈、壁燈、柱頭燈、埋地燈及庭園燈等，但不包含配合民俗節慶暫時裝設之用燈。

第四條 市政府為整合、協調及監督溫室氣體減量、氣候變遷調適及能源轉型工作，應設置

一、第一項明定市政府應設置氣候變遷因應推動會。
二、第二項明定氣候變遷因應推動會之設置要點，由

<p>臺北市氣候變遷因應推動會（以下簡稱氣候變遷因應推動會）。</p> <p>前項氣候變遷因應推動會之設置要點，由市政府另定之。</p>	<p>市政府另定之。</p>
<p>第五條 市政府為推動本市氣候轉型，應成立臺北市氣候轉型基金（以下簡稱氣候轉型基金），為轉型過程中受影響之市民、企業及勞工減輕成本，創造就業機會，以確保及落實公正轉型。</p> <p>氣候轉型基金為預算法第四條第一項第二款第五目所定之特別收入基金，以市政府為主管機關，環保局為管理機關。</p> <p>氣候轉型基金之資金來源如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、中央機關依法撥交之款項收入。 二、違反本自治條例之罰鍰收入。 三、專案申請補助之款項收入。 四、依預算程序撥充之款項收入。 五、事業或團體之捐贈。 六、氣候轉型基金之孳息收入。 七、其他收入。 	<ol style="list-style-type: none"> 一、第一項明定市政府應設置氣候轉型基金。 二、第二項至第四項明定氣候轉型基金之性質、資金來源及用途。 三、為積極執行減碳策略，淨零轉型之推動容易影響市民、社區、中小型企業生活與其工作權益，甚至對弱勢族群影響更為嚴重，故成立氣候轉型基金，將收入專款應用於與氣候變遷相關之工作事項，包含輔導、補助中小企業轉型、協助受氣候變遷影響之勞工及弱勢族群轉職，減輕轉型成本，以確保及落實公正轉型。 四、第一項所稱「氣候轉型」係指社會為因應氣候變遷之轉型；第四項第二款所稱「脆弱群體」係指受氣候變遷負面影響之群體。

<p>氣候轉型基金之資金用途如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、輔導、補助及獎勵溫室氣體減量事項。 二、輔導產業、勞工及脆弱群體進行綠色轉型、公正轉型之工作事項及獎助事項。 三、氣候變遷及溫室氣體減量之教育宣導、能力建構、公民參與及獎助事項。 四、氣候變遷及溫室氣體減量之國際參與、交流及合作事項。 五、本市碳匯之研究、調查、保護及復育措施。 六、其他有關氣候變遷調適及溫室氣體減量事項。 	
<p>第六條 市政府應積極加強與姊妹市、其他國際城市及氣候組織合作，以蒐集最新氣候變遷資訊、引進新興能源及減碳、負碳及碳捕捉、利用與封存技術，增強本市氣候變遷調適能力，維護及提升本市產業之國際競爭力。</p>	<p>明定市政府應加強淨零排放之國際交流及合作。</p>
<p>第二章 溫室氣體減量</p>	<p>明定本章章名</p>
<p>第七條 本市溫室氣體減量目標如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、中華民國一百十九年溫室氣體排放量應較 	<ol style="list-style-type: none"> 一、第一項明定本市溫室氣體減量目標，將二〇五〇淨零排放之減碳目標入法，以強化本市各部門減碳動機與行動。

<p>中華民國九十四年排放量減少百分之三十，並應視國家減碳目標提高調增。</p> <p>二、中華民國一百二十九年溫室氣體排放量應較中華民國九十四年排放量減少百分之六十五。</p> <p>三、自中華民國一百三十九年起，溫室氣體排放量應達到淨零排放。</p> <p>前項減量目標應參酌本市情勢變化及政府簽署之國內外協議，每五年定期檢討之。</p>	<p>二、參照溫室氣體減量及管理法第四條規定，以中華民國九十四年為溫室氣體排放量減量基準年，本市中華民國九十四年溫室氣體總排放量為一千三百十萬公噸。</p> <p>三、考量溫室氣體減量目標應參酌國內外情勢，爰於第二項明定每五年定期檢討減量目標。</p>
<p>第八條 為實現前條溫室氣體減量目標，市政府應於本自治條例公布後二年內，提出本市第一期碳預算；每期碳預算屆滿前二年，市政府應提出下一期碳預算，持續至達成淨零排放目標。</p> <p>前項碳預算應提送氣候變遷因應推動會審議通過後公布施行，各目的事業主管機關應提出相關方案並執行之。</p> <p>市政府年度預算應依碳預算執行需求編列。</p> <p>每年碳預算執行情形應提送氣候變遷因應</p>	<p>一、明定市政府應導入碳預算制度，並落實執行，以加強本市減碳作為。</p> <p>二、參考英國「碳預算」制度精神，每期（五年）設定各部門碳排放上限，各部門依核配減碳額度，提出達標相關策略及需求經費，可有效實施減碳管理及相對應的財政政策，以及未能達成時之改善計畫。</p>

<p>推動會審議後公布之；未能達成碳預算目標者，氣候變遷因應推動會得要求相關機關於三個月內提送改善計畫審議核定。</p>	
<p>第九條 本市應實施環境影響評估及一定規模以上之開發行為，其所預估增加之溫室氣體排放量，開發或營運單位應於開發及營運期間進行溫室氣體增量抵換，每年之抵換比率不得低於增量之百分之十，並應連續執行十年。</p> <p>前項增量抵換比率及執行期程，開發或營運單位應提報溫室氣體抵換量取得計畫，送環保局審查通過後執行。</p> <p>第一項一定規模及增量抵換辦法，由市政府另定之。</p>	<p>一、第一項明定應實施環境影響評估及一定規模以上之開發行為所預估增加之溫室氣體排放量，開發或營運單位應辦理十年增量抵換，以減少溫室氣體排放。</p> <p>二、第二項明定開發或營運單位應提報溫室氣體抵換量取得計畫送環保局審查通過。</p> <p>三、第三項明定一定規模及增量抵換辦法，由市政府另定之。</p> <p>四、依溫室氣體減量及管理法第三條第十二款規定，「抵換」係指事業採行減量措施所產出之減量額度，用以扣減排放源之排放量。</p> <p>五、本條係參考行政院環境保護署審查開發行為溫室氣體排放量增量抵換處理原則制定，考量本市係以住商部門為主要排放源，本市環境影響評估及一定規模以上之開發案件多屬建築物，因此，未來公告之管制對象除參考中央列管之範圍外，亦會以本市符合環境影響評估及一定規</p>

模以上之建築物為管制對象，並參考上開原則訂定抵換辦法等相關規定。

第十條 本市電力用戶與公用售電業所簽訂之用電契約，其契約容量在一定容量以上者，應於用電場所或本市適當場所，依市政府規定期程自行或提供場所設置一定裝置容量以上之再生能源發電設備、儲能設備或購買一定額度之再生能源電力及憑證。

前項契約容量、一定裝置容量、一定額度、設置再生能源發電設備之種類、儲能設備之類別、辦理期程及其他相關事項，由市政府公告之。

- 一、依再生能源發展條例第十二條第五項規定，地方政府得訂定較一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法更加嚴格之自治法規，又查臺南市低碳城市自治條例第二十三條、桃園市發展低碳綠色城市自治條例第二十五條及臺中市發展低碳城市自治條例第二十二條等，已有類似立法例，爰參考再生能源發展條例第十二條第三項前段規定，於第一項明定契約容量在一定容量以上之電力用戶，應參與設置再生能源發電設備、儲能設備或購買再生能源電力及憑證。
- 二、第二項明定契約容量、一定裝置容量、一定額度、設置再生能源發電設備之種類、儲能設備之類別、辦理期程及其他相關事項，由市政府公告之。
- 三、依再生能源發展條例第三條第一項第一款規定，「再生能源」係指太陽能、生質能、地熱能、海洋能、風力、非抽蓄式水力、國內一般廢棄

物與一般事業廢棄物等直接利用或經處理所產生之能源，或其他經中央主管機關認定可永續利用之能源。

四、依再生能源發展條例第三條第一項第十一款規定，「再生能源發電設備」係指除直接燃燒廢棄物之發電設備及非小水力發電之水力發電設備外，申請主管機關認定，符合該條例第四條第四項所定辦法規定之發電設備。

五、依再生能源發展條例第三條第一項第十四款規定，「儲能設備」係指儲存電能並穩定電力系統之設備，包含儲能組件、電力轉換及電能管理系統等。

六、依再生能源發展條例第三條第一項第十三款規定，「再生能源憑證」係指核發單位辦理再生能源發電設備查核及發電量查證後所核發之憑證。

第十一條 本市公有建築物及一定規模以上之建築物，應按市政府能源耗用評定方式公開及標示建築能源耗用資訊。

自中華民國一百十九年起，本市公有建

一、依據聯合國政府間氣候變遷專門委員會(IPCC)統計，建築相關產業消耗全球百分之四十之能源，占全球二氧化碳排放量之百分之二十四，可見建築節能之重要性與急迫性。又查國際能

<p>築物及新建築物之能源耗用，應符合市政府標準。</p> <p>第一項一定規模、能源耗用評定方式、資訊標示內容及前項能源耗用標準之辦法，由市政府另定之。</p>	<p>源總署(IEA)於二〇〇八年提出二十五項能源效率提升策略中，與建築物節能有關之策略計有七項，其中強制性建築節能證書政策執行進展最顯著，平均約可提高舊建築百分之三十之能源效率。另依據本市淨零排放路徑報告，本市公有建築物及新建築物應進行能源效率盤查及揭露，中華民國一百十九年公有建築物及新建築物能源耗用應符合一級能效標準，故於第一項及第二項明定建築物能源耗用標示及分期管制之規定，以減少住商部門溫室氣體之排放。</p> <p>二、第三項明定一定規模、能源耗用評定方式、資訊標示內容及能源耗用標準之辦法，由市政府另定之。</p> <p>三、依建築法第六條規定，第一項所稱「公有建築物」係指政府機關、公營事業機構、自治團體及具有紀念性之建築物。</p>
<p>第十二條 本市經市政府指定之事業及一定規模以上之公私場所，每年應辦理溫室氣體排放量盤查，並於次年六月三十日前向市政府申報盤查結果。</p>	<p>一、第一項及第二項明定溫室氣體排放量具一定規模之事業及公私場所，每年應辦理溫室氣體排放量盤查申報，及溫室氣體排放減量應符合市政府訂定標準。</p>

前項之事業及公私場所，自中華民國一百十五年起，每年溫室氣體排放量應少於其於中華民國一百一十二年至一百十四年之平均溫室氣體排放量，並符合市政府訂定之減量標準。

前項減量超過市政府訂定標準之額度，得交易或供其他列管對象抵換。

第一項事業之指定、一定規模、場所、盤查方法、申報格式及方式、第二項減量標準及前項交易與抵換辦法，由市政府另定之。

二、第三項明定列管對象超額度之減碳量得進行交易或抵換。

三、第四項明定事業之指定、一定規模、場所、盤查方式、申報格式、方式、減量標準及交易與抵換辦法，由市政府定之。

四、參考溫室氣體減量及管理法修正草案第三條第七款規定，第一項所稱之「事業」係指法人、設有代表人或管理人之非法人團體及其他經中央主管機關公告之對象。

五、本市係以住商部門為主要溫室氣體排放源，與日本東京都相同，故仿效日本東京總量管制與交易計畫 (Tokyo Cap-and-Trade Program, TCTP)，列管每年燃料、熱、電能源消費量，經換算後達一定規模以上之公私場所，要求每年辦理碳盤查，並執行減碳作為，其每年較基期年之減碳量應達本市標準。另查日本東京都係將一千五百公秉油當量以上之大樓或工廠列為管制對象，換算約為八千公噸二氧化碳當量，將作為未來公告一定規模以上公私場所之參考。

	<p>六、溫室氣體減量及管理法第十六條規定，經中央主管機關公告之排放源應辦理排放量盤查，另查環保署中華民國一百零五年一月七日公告之「第一批應盤查登錄溫室氣體排放量之排放源」，本市並無該公告附表所載相關行業別，爰制定本條，並將考量本市溫室氣體排放特性，公告列管對象。</p>
<p>第十三條 本市公有道路路燈、交通號誌燈、公私場所新申請設置之指示及廣告物之照明等，應使用發光二極體節能燈具；市政府並應積極發展智慧化管理裝置。</p> <p>本市建築物裝飾燈及廣告之照明，於夜間零時至上午六時應關閉。但經市政府公告之地標建築物，不在此限。</p>	<p>一、查本市並無廣告招牌應使用節能燈具之規範，又參考臺北市工商業節能減碳輔導管理自治條例第六條第三款、第七條及桃園市發展低碳綠色城市自治條例第二十一條規定，以及因應本市自中華民國一百零八年起陸續推動智慧號誌，包括「動態號誌」及「感應性號誌」，以提升幹道車流疏解效率及減少車輛空等措施，爰於第一項明定路燈、交通號誌、指示及廣告物之照明應使用節能燈具，發展智慧化能源管理裝置，如智慧路燈及智慧號誌等，以減少照明用電排碳。</p> <p>二、參考香港「戶外燈光約章」規定，於第二項明定限制建築物外觀裝飾燈及廣告物之照明啟閉時</p>

	<p>間，但經市政府公告之地標建築物等，不在此限。</p> <p>三、依臺北市廣告物管理自治條例第二條規定，第一項所稱之「廣告物」係指為宣傳或行銷之目的而以文字、圖畫、符號、標誌、標記、形體、構架或其他方式表示者。</p>
<p>第十四條 本市市區公車新購車輛以電動或氫能運具為原則；超過使用年限之公車應逐年汰換為電動或氫能運具。</p> <p>本市市區公車應優先核准由使用電動或氫能運具之業者經營。</p> <p>自中華民國一百十九年起，除特殊狀況報經市政府核准者外，本市市區公車應全數使用電動或氫能運具。</p>	<p>一、第一項明定本市市區公車除新購車輛以電動或氫能運具為原則外，超過使用年限之公車應逐年汰換為電動或氫能運具，以發展低碳公共運輸。</p> <p>二、第二項明定本市市區公車應優先核准由使用電動或氫能運具之業者經營。</p> <p>三、參考本市淨零排放路徑報告，第三項明定自中華民國一百十九年起，本市市區公車全面電動化或氫能化。</p>
<p>第十五條 市政府應積極鼓勵機動車輛電動化或氫能化，所屬機關學校除報經市政府核准之特殊車輛外，不得新購或租賃燃油車輛。</p> <p>既有公務機車除警用機車及有正當理由報經市政府核准者外，應於中華民國一百十</p>	<p>一、本條明定市政府應加強推廣機動車輛電動化或氫能化，並優先由所屬機關學校帶頭示範。</p> <p>二、另有關第二項既有公務機車雖因有勤務或其他特殊情形，致無法於中華民國一百二十年前全面完成電動化或氫能化，然依臺北市政府各機關</p>

<p>二年前，全面汰換成電動或氫能機車；既有公務汽車應於中華民國一百十九年前，全面汰換成電動或氫能汽車。</p>	<p>學校購置及租賃公務車輛補充規定第二點第二項規定，警用機車與市政府專案核准之機車，最遲仍須於中華民國一百十七年全面電動化，併予敘明。</p>
<p>第十六條 本市一定規模以上之計程車客運服務業、物流業及外送平台業，應優先使用電動或氫能運具，並符合市政府電動或氫能運具占比標準。</p> <p>前項一定規模及電動或氫能運具占比標準，由市政府公告之。</p>	<p>一、參考國外已有部分業者針對計程車、物流業及外送平台業之駕駛人要求使用電動車之經驗，為鼓勵及提高電動車之換購率，以降低碳排放，爰於第一項明定一定規模以上計程車客運服務業、物流業及外送平台業者使用電動或氫能運具應達一定比例。</p> <p>二、第二項明定一定規模及電動或氫能運具之占比標準，由市政府公告之。</p> <p>三、第一項所稱「物流業」係泛指提供運送貨物服務，並於營業登記項目有「配送」者；依臺北市外送平台業者管理自治條例第三條規定，「外送平台業」係指設置使用電子商務技術進行網際網路交易，提供消費者購買商品，並提供外送員選擇接受訂單就消費者購買之商品進行外送服務之平台而營業之廠商。</p>
<p>第十七條 市政府應普設電動車充（換）電系統，</p>	<p>一、第一項及第二項明定市政府應普設電動車充</p>

公有建築物並應優先設置。

市政府應於本市公有路外公共停車場劃設一定比例之專用停車格位，供電動、氫能運具及自行車停放或其能源補充設施使用。電動、氫能運具或自行車以外之其他車輛不得占用。

前項一定比例，由市政府公告之，並應視電動及氫能運具之成長趨勢逐年提高。

公有停車場對電動及氫能運具得依使用情形，提供停車費率優惠，電動及氫能機車未達本市機車數量一定比例前，提供免費停車。

前項一定比例，由市政府公告之。

(換)電系統，並得於公共路外停車場劃設一定比例之停車格位，供電動、氫能運具及自行車停放或能源補充設施等使用，禁止電動、氫能運具或自行車占用。又為保障低碳運具駕駛人之停車權利及考量停車管理，未來低碳運具所有權人應依規定向市政府申請核發識別證明，據以停放低碳運具專用停車位。復依交通部中華民國一百零六年四月二十一日交路字第一〇六〇四〇四三二八號函釋，非低碳運具若違規占用專用停車位，除依停車場法第三十二條第一項規定，得逕行將車輛移置至適當場所外，未具該識別證明之車輛駕駛人，另依停車場法第四十條之一第二項規定，處新臺幣六百元以上一千二百元以下罰鍰，併予敘明。

二、第三項明定專用停車格之比例，由市政府公告之。

三、第四項及第五項明定公有停車場得就電動及氫能運具提供優惠之停車費率，並明定電動及氫能機車未達本市機車一定比例前，提供免費停車，相關比例由市政府公告之。

<p>第十八條 市政府得劃定低碳交通區，限制高排碳車輛通行。</p> <p>前項低碳交通區範圍及管制事項，由市政府分階段公告之。</p>	<p>一、依本市二〇五〇淨零碳排路徑之規劃，及參考本市現行空氣品質維護區之管制經驗，於第一項明定市政府得劃定低碳交通區，以進一步深化運輸部門減碳。</p> <p>二、第二項明定低碳交通區範圍及管制，由市政府公告之。</p>
<p>第十九條 本市轄內觀光旅館業及旅館業不得免費提供一次性用品，並應提供符合市政府就消費者自備非一次性用品之優惠標準；自中華民國一百十九年起，禁止提供一次性用品。</p> <p>前項一次性用品之類別及優惠標準，由市政府公告之。</p>	<p>一、參考環保署「環保旅店推廣計畫」之內容，於第一項明定觀光旅館業者及旅館業者應配合減少或停止提供一次性用品之方式及期程，以達減廢禁塑目標。</p> <p>二、第二項明定一次性用品之類別及業者提供消費者自備一次性用品之優惠標準，由市政府公告之。</p>
<p>第二十條 本市公私場所販售餐飲不得免費提供一次性餐具，其品項及收費標準並應符合市政府規定。</p> <p>自中華民國一百十九年起，本市公私場所販售餐飲禁止提供一次性餐具。但發生傳染病或區域性缺水時，經市政府公告者，不在此限。</p>	<p>一、依本市二〇五〇淨零碳排路徑之規劃，及參考臺北市政府禁用一次性及美耐皿餐具執行要點之管制經驗，於第一項及第二項明定本市公私場所販售餐飲應配合減少或停止提供一次性餐具之方式及期程，以減少一次性餐具衍生之排碳量。</p> <p>二、第三項明定一次性餐具之品項及收費標準，由市</p>

<p>第一項一次性餐具之品項及收費標準，由市政府公告之。</p>	<p>政府公告之。</p>
<p>第二十一條 本市一定規模以上之公私場所，應建立可重複使用容器（以下簡稱循環容器）借用、歸還及清潔之循環系統，且每年應使用一定比例之循環容器，並應提供優惠措施，鼓勵消費者借用或自備循環容器。</p> <p>前項一定規模、場所、一定比例、鼓勵消費者借用、自備之方式及其他相關事項之辦法，由市政府另定之。</p>	<p>一、依本市二〇五〇淨零碳排路徑之規劃，於第一項明定本市一定規模以上公私場所應建立環保容器循環系統，鼓勵消費者借用或自備容器，以減少一次性容器產生之排碳量。</p> <p>二、第二項明定一定規模、場所、一定比例、鼓勵消費者借用、自備之方式及其他相關事項之辦法，由市政府定之。</p>
<p>第二十二條 本市一定規模以上之網購平台業，應提報包裝減量計畫，送環保局審查通過後執行；至中華民國一百十九年前，其每年之包裝減量不得低於前一年之百分之五。</p> <p>前項一定規模及包裝減量計畫之格式，由市政府公告之。</p>	<p>一、第一項明定本市一定規模以上網路購物平台業應提報包裝減量計畫，且於中華民國一百十九年以前，每年包裝減量不得低於百分之五，以減少網路購物包裝產生之排碳量。</p> <p>二、第二項明定一定規模及包裝減量計畫格式，由市政府公告之。</p> <p>三、依環保署之「網購包裝減量指引」，第一項所稱「網購平台業」係指以網路平台販售商品予消費者之公司行號，銷售方式包括 B2C (Business</p>

	to Consumer) 、 B2B2C (Business to Business to Consumer)及 C2C (Consumer to Consumer)。
<p>第二十三條 本市一定規模以上之公私場所，使用一次性塑膠包材或容器包裝陳列於貨架販售商品，應於本自治條例公布後一年內，提報資源循環零廢棄執行計畫，送環保局審查通過後執行。</p> <p>前項一定規模、場所及執行計畫之格式，由市政府公告之。</p>	<p>一、依本市二〇五〇淨零碳排路徑之規劃，及參考環保署中華民國一百年十二月二十三日「限制塑膠類托盤及包裝盒使用」公告內容，於第一項明定本市一定規模以上之公私場所，使用一次性塑膠包材或容器包裝商品，應提報零廢棄執行計畫送環保局審核後執行之期程，以減少一次性塑膠包材、容器產生之排碳量。</p> <p>二、第二項明定一定規模、場所及執行計畫格式，由市政府公告之。</p>
<p>第三章 氣候變遷調適</p>	<p>一、明定本章章名</p> <p>二、參考溫室氣體減量及管理法修正草案精神，明定氣候變遷調適專章。</p>
<p>第二十四條 市政府應視氣候變遷影響情形，定期評估本市積淹水潛勢熱區範圍，並應提出積淹水改善計畫落實執行，以確保熱區內市民生命及財產安全。</p>	<p>一、明定市政府應視氣候變遷影響，定期評估積淹水潛勢熱區，並提出改善工程計畫，落實執行，以保護市民生命及財產安全。</p> <p>二、「積淹水潛勢熱區」係指參考臺北市降雨淹水模擬圖、歷年調查容易淹水之地點及有實際執行</p>

	<p>水災疏散撤離之區域，將該處列為積淹水潛勢熱區。</p>
<p>第二十五條 本市都市計畫應以淨零排放為目標，妥適規劃土地使用及公共設施計畫，考量積淹水潛勢，管制開發基地及建築物出入口高程或應具有適當防洪設備，並朝大眾運輸導向型發展，落實人本交通、達成開放及綠美化空間之目標。</p>	<p>明定都市計畫應導入淨零排放零碳城市設計理念。</p>
<p>第二十六條 為推估及因應氣候變遷對本市之影響，市政府應就下列事項辦理監測、研究及調查工作：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、土地使用。 二、脆弱度。 三、災害緩衝區及滯洪地。 四、淹水與坡地災害機率。 五、能源、水資源供給能力。 六、維生基礎設施管線。 七、熱島效應。 八、指標生物及重要生態敏感地之變化。 九、病媒蚊密度及植物病蟲害。 十、其他與氣候變遷有關事項。 	<p>明定市政府應辦理監測、研究及調查工作之事項，以評估氣候變遷對本市之衝擊並降低其影響。</p>

<p>第二十七條 市政府應參酌前條氣候變遷監測研究調查結果，評估氣候變遷衝擊影響程度，依據區域特性及環境條件，推動都市計畫、脆弱度評估、海綿城市及防災等作為，並定期檢討都市計畫及土地使用分區適切性，提高本市韌性與調適機能。</p>	<p>明定市政府於推動都市計畫、脆弱度評估及海綿城市等作為時，應納入氣候變遷調適之概念，以預防氣候變遷對本市之衝擊。另應定期檢討都市計畫及土地使用分區之適切性。</p>
<p>第二十八條 市政府應研提氣候變遷調適行動方案，並定期檢討實施成效。</p> <p>為研提前項方案，市政府得要求本市各事業單位、機關(構)配合提供氣候變遷調適相關資料。本市各事業單位、機關(構)無正當理由，不得規避、妨礙或拒絕。</p>	<p>一、第一項明定市政府應研提氣候變遷調適相關行動方案，並定期檢討實施成效。</p> <p>二、「調適」為因應氣候變遷之重點工作，調適策略及行動方案涉及災害、水資源、維生基礎設施、能源與產業經濟、農業生產與生物多樣性、健康、土地使用等領域，所需資料至為重要，故第二項明定各事業單位及機關(構)應依市政府要求，配合提供相關資料，非有正當理由，不得規避、妨礙或拒絕提供。</p> <p>三、另所需資料如係政府機關(構)持有者，宜透過行政協調方式取得為優先，併予敘明。</p>
<p>第二十九條 市政府於建置、更新及維護都市計畫公共設施時，應透過上游保水、中游減</p>	<p>一、明定市政府應強化都市計畫公共設施基地流出抑制及逕流分擔措施之建置，以降低極端降雨之</p>

<p>洪及下游防洪等滯洪、貯留措施，以降低淹水或乾旱之風險。私人於擬定及執行土地開發計畫時，亦同。</p>	<p>衝擊。</p> <p>二、另明定私人擬定及執行土地開發計畫時，亦應強化流出抑制及逕流分擔措施之建置。</p>
<p>第三十條 為避免氣候變遷對維生基礎設施造成損害，市政府應定期檢討既有維生基礎設施之設計及功能，並擬定提升抗災功能之設計標準及備援、復原計畫。</p> <p>市政府及各事業單位於本市建置、更新及維護維生基礎設施，及市政府擬定前項備援及復原計畫時，應考量下列因素之影響：</p> <p>一、溫度變異。</p> <p>二、降水型態改變。</p> <p>三、海平面上升。</p> <p>四、極端氣候。</p>	<p>一、第一項明定市政府應定期檢討既有維生基礎設施之設計及功能，並擬定提升其抗災功能之設計標準及備援、復原計畫。</p> <p>二、第二項明定市政府及各事業單位於建置、更新及維護維生基礎設施，及市政府擬定第一項備援及復原計畫時，應考量溫度變異等因素所致影響，以減緩氣候變遷對民眾生活之衝擊。</p>
<p>第三十一條 為使本市成為透水散熱之海綿城市，市政府應辦理下列事項：</p> <p>一、新闢或修築道路及人行道時，除因政策、地方民意、緊急情事、地形、地下管線或結構物等限制外，應儘量採用透水性鋪面，本市道路及人</p>	<p>明定為打造本市成為海綿城市，以達保水透水，具降溫散熱之功能，市政府應辦理事項。</p>

<p>行道之透水性鋪面應逐年增加。</p> <p>二、推動公私部門開發或導入入滲、貯留或綠化保水設施等設計。</p> <p>三、各機關學校於新建、改建或增建時，優先納入雨水或中水回收再利用等設施。</p> <p>四、透過綠屋頂、戶外公共空間、空地及山坡地綠化等方式，逐年增加綠地及造林面積。</p>	
<p>第四章 永續環境管理</p>	<p>明定本章章名</p>
<p>第三十二條 市政府應保存本市自然棲地之完整，工程施作時應避免造成棲地破碎化，並採用生態補償措施，以維護生物多樣性，提升生態環境固碳能力。</p> <p>市政府每年應編列預算辦理生物資源調查與環境監測，並進行野生動植物保育之教育宣導及查緝取締等工作。</p>	<p>一、明定市政府應採取措施維護生物多樣性及提升生態環境固碳能力，並編列預算執行相關作業。</p> <p>二、本條係呼應二〇一五年九月二十五日聯合國永續發展高峰會通過二〇三〇年永續發展 SDG 十五「保護、維護及促進生態系統的永續使用，永續得管理森林，對抗沙漠，終止及逆轉土地列化，並遏止生物多樣性的喪失。」目標。</p>
<p>第三十三條 本市廢棄物之處理應以源頭減量為目標，優先推動資源循環及回收再利用。</p> <p>本市現有廢棄物焚化廠應升級為高效綠能發電廠及環保綠能循環園區，增加</p>	<p>一、第一項明定本市廢棄物之處理應以源頭減量為目標，優先推動資源循環及回收再利用。</p> <p>二、為打造本市成為資源循環城市，並依本市二〇五〇淨零碳排路徑之規劃，節約使用有限自然資</p>

<p>生質綠能，並規劃自中華民國一百二十九年 起，引進廢棄物處理設施之排碳捕捉封存設備，減少廢棄物產生之溫室氣體排放。</p> <p>本市一定規模以上之事業應提報廢棄物減量計畫，送環保局審查通過後執行，環保局並得要求回收再利用指定項目之廢棄物及比例。</p> <p>本市之工程應使用資源化產品，其工程之指定及使用管理辦法，由市政府另定之。</p> <p>第三項一定規模及廢棄物減量計畫格式，由市政府公告之。</p>	<p>源，並尋找低污染及節能減碳之處理方式，第二項爰明定本市應將現有廢棄物焚化廠升級為符合再生能源發電設備設置管理辦法第三條第十三款「廢棄物發電設備」之高效綠能發電廠，並整合生質能發電廠、資源回收垃圾細分類廠、焚化灰渣水洗再利用廠轉型為環保綠能循環園區。</p> <p>三、第三項及第四項明定本市一定規模以上之事業應回收再利用廢棄物之項目、比例及提出廢棄物減量計畫，並得指定工程採用資源化產品，工程之指定及使用管理辦法，由市政府另定之。</p> <p>四、第五項明定第三項之一定規模及廢棄物減量計畫格式，由市政府公告之。</p> <p>五、本條係參考環保署訂定之從事事業廢棄物廠(場)內自行再利用及自行處理認定原則，及為推動循環經濟以促進事業自行再利用或自行處理其產生之事業廢棄物，以減少事業廢棄物產生而制定。</p>
<p>第三十四條 本市閒置之公有地、公私有建築物之屋頂及公園用地等，得提供團體申請進</p>	<p>一、第一項及第二項明定本市轄內之閒置公有地、公私有建築物之屋頂及公園用地等得提供團體申</p>

<p>行綠美化、造林或栽種可食用作物。 前項申請方式，由市政府公告之。 本市各級學校之閒置空地或屋頂，得設置廚餘自主堆肥設施及進行綠美化、造林或栽種可食用作物。</p>	<p>請進行綠美化或栽種可食用作物，其申請方式，由市政府公告之。 二、第三項明定學校之閒置空地或屋頂之利用方式。</p>
<p>第三十五條 登記於本市之一定規模以上之上市上櫃公司，應於市政府指定網站公開揭露企業經營與氣候保護間之關聯資訊，並每年定期更新。 前項一定規模及公開揭露資訊格式，由市政府公告之。</p>	<p>一、為促使企業揭露其活動對氣候之影響，及氣候變遷對其業務之風險，讓投資人與融資機構獲得更全面之企業資訊以進行決策，同時引導市場資金轉向友善氣候模式，爰於第一項明定登記於本市之一定規模以上之上市上櫃公司應公開揭露企業氣候關聯資訊，並定期更新。 二、第二項明定一定規模及公開揭露資訊格式，由市政府公告之。</p>
<p>第五章 零碳生活促進</p>	<p>明定本章章名</p>
<p>第三十六條 市政府得就下列事項予以獎勵或補助： 一、投資綠色產業相關創新、技術或服務。 二、購置社區建築物及工商業之節能設備。</p>	<p>一、依本市二〇五〇淨零碳排路徑規劃，於第一項明定市政府得獎勵或補助節能減碳相關事項，以減少溫室氣體排放。 二、第二項明定獎勵或補助之對象、資格條件、審核標準、申請程序及其他相關事項之辦法，由市政府另定之。</p>

<p>三、為達節能減碳及創能之老舊建築物翻新改造。</p> <p>四、更新或購買低碳或零碳設備。</p> <p>五、淘汰使用中之老舊或高耗能機動車輛、機具。</p> <p>六、設置電動或氫能運具能源補充設施。</p> <p>七、設置再生能源設施及分散式儲能系統。</p> <p>八、引進氫能、推廣氫能交通及氫能源建築。</p> <p>九、推廣可回收建材與循環建材彈性模組。</p> <p>十、其他經市政府公告指定之事項。</p> <p>前項獎勵或補助之對象、資格條件、審核標準、申請程序及其他相關事項之辦法，由市政府另定之。</p>	
<p>第三十七條 市政府應訂定低碳永續採購規範，推動各機關學校優先採購經行政院環境保護署、經濟部能源局、其他中央目的事業主管機關或與我國相互承認協議之國家或地區所認可，具環保標章、節能標</p>	<p>一、明定市政府應訂定低碳永續採購規範，據以要求所屬機關學校落實執行，以推動永續採購，減少溫室氣體排放。</p> <p>二、考量「由內而外、由公而私」之政策推動精神，要求市政府機關學校應優先採用省能源或低碳</p>

<p>章、省水標章、綠建材標章、碳足跡減量標籤或台灣木材標章等低碳永續產品。</p>	<p>排之永續產品。</p>
<p>第三十八條 市政府應積極引進氫能，鼓勵推廣氫能發展及設置加氫站，以減少溫室氣體排放量。</p> <p>前項氫能發展推廣辦法，由市政府另定之。</p>	<p>一、依本市二〇五〇淨零碳排路徑之規劃，及氫能為未來新能源之重要選項，可搭配太陽能及風能等再生能源，替代目前高排碳之化石燃料，且依據國際能源署(IEA)二〇二一年報告指出，發展氫能為淨零之重要策略，有助於儲存間歇性能源，目前日本亦逐步發展加氫站、氫能車等相關技術研發，故於第一項明定市政府應積極引進氫能，推廣氫能發展及設置加氫站等基礎建設。</p> <p>二、第二項明定氫能發展推廣辦法，由市政府另定之。</p>
<p>第三十九條 市政府應推廣鼓勵使用再生水，以節省水資源。</p> <p>本市道路與植栽之澆灌及洗灑以使用再生水為原則。</p> <p>臺北自來水事業處得拒絕零售自來水供前項用途使用。</p>	<p>一、因氣候變遷，導致極端天氣發生，產生缺水之情事，又為呼應聯合國二〇一五年永續發展目標SDG 六「確保所有人都能享有水及衛生及其永續管理」，於第一項明定市政府應推廣使用再生水藉以節約用水，保有永續水資源。</p> <p>二、第二項及第三項明定本市道路及植栽之澆灌及洗</p>

	<p>灑應使用再生水，臺北自來水事業處並得拒絕零售自來水供該用途使用。</p>
<p>第四十條 市政府應獎勵或補助觀光遊樂業、觀光旅館業及旅館業推動低碳旅遊。</p> <p>前項獎勵或補助之對象、資格條件、審核標準、申請程序及其他相關事項之辦法，由市政府另定之。</p>	<p>一、第一項明定市政府應獎助相關業者推動低碳旅遊，以發展觀光產業兼顧溫室氣體減量。</p> <p>二、第二項明定獎勵或補助之對象、資格條件、審核標準、申請程序及其他相關事項之辦法，由市政府另定之。</p>
<p>第四十一條 市政府應宣導零碳生活之精神，踐行綠色消費、低碳旅遊、環保減廢及節能省水，以減少溫室氣體排放及減緩氣候變遷之壓力。</p> <p>本市轄內應依環境教育法實施四小時以上環境教育者，其課程內容應包含二小時以上之氣候變遷及溫室氣體減量主題。</p>	<p>一、第一項明定市政府應宣導零碳生活精神，以減輕環境負荷。</p> <p>二、第二項明定依環境教育法實施環境教育者，每年應為所有員工、教師、學生辦理二小時以上之氣候變遷及溫室氣體減量環境教育主題課程，以深化淨零排放觀念。</p>
<p>第四十二條 市政府應鼓勵各區、里、機關及學校取得低碳等淨零排放認證；市政府各目的事業主管機關辦理業務評鑑及評比，應將溫室氣體減量相關措施執行績效納</p>	<p>明定市政府應鼓勵區、里、機關及學校取得低碳等淨零排放認證，並將溫室氣體減量措施執行成效納入各目的事業主管機關業務評鑑(比)之項目，以深化減碳作為。</p>

<p>入評鑑及評比項目。</p>	
<p>第四十三條 市政府各機關學校應落實節電、省水、省油及減紙等節能減碳措施，除有正當理由報經市政府核准者外，每年用電量、用水量、用油量及用紙量應較前一年減少百分之一以上。</p>	<p>參考行政院核定之政府機關及學校用電效率管理計畫之運作，明定市政府所屬機關學校，應力行節電、省水、省油及減紙，且除有正當理由報經市府核准外，每年減量率不得低於百分之一。</p>
<p>第四十四條 為強化節能減碳，市政府各機關學校針對各項為民服務業務，應推動電子線上申辦、線上支付、電子商務、視訊及寬頻環境等數位轉型及智慧創新等應用作為。</p>	<p>為減緩溫室氣體排放，藉由數位化之市政服務，有助於減少紙張之使用，另透過線上申辦等創新應用，減少人員移動，亦有助於減少運具使用，進而減少運輸部門排碳量，故明定市政府各機關應推動電子線上申辦、線上支付、電子商務、視訊及寬頻環境等數位轉型及智慧創新等應用，以推廣多用網路、少用馬路及減少運輸部門溫室氣體等作為。</p>
<p>第四十五條 為辦理本自治條例規定事項，市政府得派員攜帶身分證明文件，檢查本市公私場所或交通工具，並命公私場所或交通工具之所有人、管理人或使用人提供有關資料。公私場所或交通工具之所有人、管理人或使用人無正當理由，不得規避、妨礙或拒絕。</p>	<p>明定市政府得派員檢查本市公私場所或交通工具，並命提供有關資料，本市公私場所或交通工具之所有人、管理人或使用人等，無正當理由，不得規避、妨礙或拒絕。</p>

第六章 罰則	明定本章章名
<p>第四十六條 違反第十二條第一項或第四項授權所定辦法之規定者，處事業或公私場所所有人、管理人或使用人新臺幣五萬元以上十萬元以下罰鍰，並限期改善；屆期未改善者，得按次處罰。</p> <p>違反第十二條第二項規定者，處事業或公私場所所有人、管理人或使用人新臺幣五萬元以上十萬元以下罰鍰，並限期購足差額之排放量；屆期未購足者，得按次處罰。</p> <p>前二項改善期限最長不得逾九十日。</p>	<p>一、明定違反第十二條第一項或第四項授權所定辦法規定之罰則。</p> <p>二、考量溫室氣體之申報及盤查有助於本市溫室氣體減量工作，爰明定違反時之處罰規定。</p>
<p>第四十七條 有下列情形之一者，處新臺幣三萬元以上十萬元以下罰鍰，並限期改善；屆期未改善者，得按次處罰：</p> <p>一、違反第九條第一項或第二項規定。</p> <p>二、違反第九條第三項授權所定辦法之規定。</p> <p>三、違反第十條第一項規定。</p> <p>四、違反第十一條第一項或第二項規定。</p>	<p>一、第一項明定違反第九條第一項、第二項、第三項授權所定辦法、第十條第一項、第十一條第一項、第二項、第三項授權所定辦法、第二十一條第一項、第二項授權所定辦法、第二十二條第一項、第二十三條第一項、第三十三條第三項、第四項、第四項授權所定辦法及第三十五條第一項等規定之罰則。</p> <p>二、第二項明定第一項第四款至第七款、第九款、第</p>

<p>五、違反第十一條第三項授權所定辦法之規定。</p> <p>六、違反第二十一條第一項規定。</p> <p>七、違反第二十一條第二項授權所定辦法之規定。</p> <p>八、違反第二十二條第一項規定。</p> <p>九、違反第二十三條第一項規定。</p> <p>十、違反第三十三條第三項規定。</p> <p>十一、違反第三十三條第四項規定。</p> <p>十二、違反第三十三條第四項授權所定辦法之規定。</p> <p>十三、違反第三十五條第一項規定。</p> <p>前項第四款至第七款及第九款情形，以建築物或公私場所之所有人、使用人或管理人為處罰對象；前項第十一款及第十二款情形，以委託或施作該工程之人為處罰對象。</p>	<p>十一款及第十二款之處罰對象。</p> <p>三、考量本條係以一定規模以上之開發行為、大型規模企業及公司等為主要規範之對象，允宜與前條之罰則有所區隔。</p>
<p>第四十八條 違反第四十五條規定，處公私場所或交通工具之所有人、管理人或使用人新臺幣一萬元以上三萬元以下罰鍰，並限期改善；屆期未改善者，得按次處罰。</p>	<p>明定違反第四十五條規定之罰則。</p>

<p>第四十九條 有下列情形之一者，處新臺幣三千元以上一萬元以下罰鍰，並限期改善；屆期未改善者，得按次處罰：</p> <p>一、公私場所新申請設置之指示或廣告物之照明，違反第十三條第一項規定。</p> <p>二、違反第十九條第一項規定。</p> <p>三、違反第二十條第一項或第二項規定。</p> <p>前項第一款及第三款情形，以公私場所之所有人、使用人或管理人為處罰對象。</p>	<p>一、第一項明定違反第十三條第一項、第十九條第一項、第二十條第一項及第二項規定之罰則。</p> <p>二、第二項明定第一項第一款及第三款之處罰對象。</p>
<p>第五十條 於低碳交通區範圍，違反第十八條第二項規定管制事項，處交通工具之所有人或使用人新臺幣五百元以上二千元以下罰鍰。</p>	<p>一、明定違反第十八條第二項規定之罰則。</p> <p>二、本條係參考空氣污染防制法第七十六條及本市空氣品質維護區之執法經驗及罰則定之。</p>
<p>第七章 附則</p>	<p>明定本章章名</p>
<p>第五十一條 本自治條例自公布後六個月施行。</p>	<p>一、明定本自治條例之施行日期。</p> <p>二、因本自治條例牽涉層面廣泛，為使相關業者及民眾能有緩衝期，並利於市政府各機關進行宣導，爰明定本自治條例施行日期為公布後六個月。</p>

制定「臺北市淨零排放管理自治條例」草案法規影響評估報告

一、法規必要性分析

(一)立法背景：

1. 因應中華民國一〇四年七月一日「溫室氣體減量及管理法」(以下簡稱溫管法)公布實施，本府考量永續發展為政策核心理念，於中華民國一〇五年制定「臺北市宜居城市管理自治條例」(草案)，並於中華民國一〇六年九月二十六日交付臺北市議會(第十二屆)審議，中華民國一〇六年十一月二十九日交付法規會，嗣因議員任期屆滿，屆別不連續而未完成立法三讀程序，嗣經本府檢討後，為配合空氣污染防制法(以下簡稱空污法)修正，及當時正依溫管法研擬本市第一期溫室氣體管制執行方案，故未再續研訂該自治條例。
2. 考量全球因受氣候變遷及極端氣候影響，造成人類生命財產及經濟損失，聯合國自二〇一五年通過巴黎協定，以本世紀全球升溫升幅不超過二°C為目標，並致力控制升溫在一.五°C內，但二〇一八年聯合國政府間氣候變遷專門委員會(Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC)(以下簡稱IPCC)《一.五°C特別報告》指出，為能控制全球升溫在一.五°C內，全球必須在本世紀中葉達成溫室氣體淨零排放；二〇二一年IPCC發布第六次氣候變遷評估報告，更以科學證據指出，人為活動毫無疑問是造成全球暖化的主因，全球升溫目前已達一.〇七°C，二〇四〇年以前極有可能超過一.五°C，若能加速減少溫室氣體排放，在二〇五〇年前達到淨零排放，二十一世紀末仍有機會將全球升溫控制在一.五°C內。
3. 為落實巴黎協定目標，全球至今已有一百三十五國、一千零四十九個城市陸續宣示在二〇五〇年前達成淨零排放或正研提相關政策，為順應國際潮流趨勢，行政院正著手修訂溫管法，將提升為氣候變遷因應法，並規劃將我國二〇五〇淨零排放目標入法。

4. 由於城市為對抗氣候變遷的第一線，也是落實減碳措施的實證場域，本市為國際城市，亦為我國首都，為善盡地球村公民減碳義務和責任，業於二〇二一年世界地球日順應國際趨勢，正式宣示本市與各國際城市齊步，追求二〇五〇年淨零排放目標。
5. 本市為因應氣候變遷，已陸續制定「臺北市工商業節能減碳輔導管理自治條例」、「臺北市綠建築自治條例」等自治法規，順利達成二〇二〇年減碳百分之八之目標(與基準年二〇〇五年相較實際減碳百分之十二點九)。
6. 然為實現本市二〇三〇年溫室氣體減量百分之三十、二〇五〇淨零排放，本市已研提本市二〇五〇淨零排碳路徑與減碳策略，期將氣候危機轉化為城市轉型的契機，落實各項減碳策略，創造更多就業機會、促進經濟與科技成長，爰有制定本自治條例需求，以因地制宜統整相關管制，建構具調適機能之宜居城市。

(二)政策目的：

1. 本市為首善之都，應針對城市願景，積極統整推動各項節能減碳、氣候調適和宜居的長期性措施，擬定具前瞻性的預防性策略，作為宜居永續之環保規範。
2. 為評估落實本市二〇五〇淨零排放路徑，提供法源依據，如設定減碳目標、管制排碳大戶應進行盤查、總量管制及排放交易、用電大戶設置再生能源規範、劃定低碳交通區及推動低碳運具配套措施等，並使本府相關機關日後執行管理工作有所依循。

二、法規替代方案審視

(一)可否由民間自行處理

本草案所規範事項廣泛，涉及本府不同權責機關，部分事項課以人民或事業遵從義務，須由公權力介入，無法由民間自行處理。

(二)可否訂定相關計畫輔導民間處理

本草案係針對本市二〇五〇淨零排放路徑評估報告為基礎，提出短、中、長期性的減碳措施，非可藉訂定相關計畫輔導民間處理。

(三)有無其他替代方案及其利弊分析

1. 溫室氣體管理：

溫管法於中華民國一〇四年施行，確立減碳目標，制定溫室氣體盤查、排放量申報登錄查證、排放總量管制、碳交易制度等全國一致性執行事項，並訂有中央與地方相關減碳方案權責，另中央政府於中華民國一一〇年十月二十一日預告修正溫管法為「氣候變遷因應法」(草案)，惟因相關條文內容仍未能達成共識，立法程序冗長；且中央相關主管機關減碳推動方案遲未有共識訂定，地方減碳行動角色更形重要。

2. 再生能源發展

行政院於中華民國一〇九年發布「一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法」，規範契約容量五千瓩以上之用電大戶應設置一定裝置容量再生能源，考量「再生能源發展條例」第十二條第五項規定，地方得訂定並辦理更加嚴格之自治法規，且本府於中華民國一〇五年為加速再生能源發展，訂有「臺北市市有公用房地提供設置太陽光電發電設備使用辦法」，已統整推動機關學校利用公共空間設置再生能源設備；基於全市減碳最大化考量，仍應對私部門能源大戶賦予推動再生能源責任。

3. 住商部門減碳策略

為推動工商業節約能源，促進能源有效使用，減少溫室氣體排放兼顧產業發展，本府於中華民國九十九年制定公布「臺北市工商業節能減碳輔導管理自治條例」，由產業發展局主政，惟其輔導管理對象僅限工商業，包括其廠房、營業及辦公場所等，且管制內容僅針對工商業之照明、空調設備及鍋爐等輔導提升能源效率，並未針對溫室氣體盤查、減量、管制及交易抵換，且對象未納入非屬工商業之社區或交通部門；另於中

華民國一〇五年，本府制定「臺北市廣告物管理自治條例」，僅就廣告物管理種類、審查許可及設置等訂有管理方式，亦缺乏廣告招牌應使用節能燈具之具體規範。

為推動建築物節能及落實綠建築政策，本府於中華民國一〇三年制定公布「臺北市綠建築自治條例」，由都市發展局主政，內容包括規範新建建築物綠建築基準、應取得綠建築標章之等級、建立綠建築維護管理制度等事項。該自治條例適用對象以新建築或公有新建築為主，未對建築物能源使用效率進行盤查及管制。

4. 運輸部門減碳策略

依本市溫室氣體盤查結果，運輸部門為本市第二大排放源，排放量達二百三十四點四一萬噸，占整體百分之二十點五八，故運具電動化或氫能化為運輸部門減碳重要一環，更是提升運具轉型及產業發展重要關鍵，行政院已公布二〇三〇年公車及公務車全面電動化的目標，本市除由公部門帶頭先行，明確訂出市區公車、公務汽、機車等訂定電動化期程，電動車充電設備之基礎設施建置及配套措施也是提高轉型重點，故藉由宣示性條文研訂，誘使相關運具產業轉型及技術研發。

另私部門部分，因本市都會特性，服務業為主要產業，每日轄內營業用貨運車數近一萬餘輛、計程車將近有三萬餘輛，加上目前本市登記之外送業者包含 Foodpanda、Deliveroo、Lalamove 等十家，與其合作之外送員約為一萬四千餘人，每日運具產生的排放量甚多，同時也會產生空氣污染物，因此為鼓勵車輛電動化，本市將逐步訂定一定比例計程車客運、物流業及外送平台業使用電動或氫能車輛，減少本市運輸部門排放量。

5. 廢棄物部門減碳策略

全球減塑意識日漸提升，順應國際趨勢，以二〇三〇達成全循環零廢棄為目標，中央及本市皆逐步提出各項減塑計畫，行政院環境保護署(以下簡稱環保署)於中華民國一〇八年修正

公告「免洗餐具限制使用對象、實施方法及實施日期」，本府也自中華民國一〇四年推動「臺北市政府禁用一次性及美耐皿餐具執行要點」，已從公部門場域推廣到百貨公司、量販店之餐廳共同施行。

另環保署亦於中華民國一一〇年提出「一次用飲料杯限制使用對象及實施方式」草案，期於今年七月，飲料店不得提供發泡塑膠(保麗龍)一次用飲料杯；依各縣市主管機關提報限制飲料店不得提供未發泡塑膠一次用飲料杯；並在中華民國一一二年一月一日起，連鎖超商及連鎖速食店，至少百分之五之門市應免費提供循環杯供消費者借用。本市也於中華民國一一〇年與外送平台業及飲料店、便利商及速食店合作推動循環杯租借示範服務，逐步輔導業者減少使用一次性容器。

除此之外，環保署亦提出各項減塑輔導指引及計畫，其中包含針對觀光旅館業提出「環保旅店推廣計畫」，並推動環保標章旅館，其中包含一次用產品減量等相關措施推廣，另亦對網購平台包裝訂定「網購包裝減量指引」，由業者自主性提報網購包裝減量執行計畫，送環保署審查核可，授予「網購包裝減量標章」，提供消費者購買時可選擇較具環保的商品。

雖中央及本市已逐步推行禁用一次性餐具及飲料杯的場域，惟為能加強管制及明訂規範期程，以利於業者能提前規劃因應，本府於本草案明定各項一次性產品規範具有必要性。

除推廣廢棄物源頭減量，末端廢棄物處理亦是淨零排放重要一環，環境保護局也將逐步規劃廢棄物焚化廠轉環保綠能循環園區，並配合環保署中華民國一一〇年一月八日修頒之「從事事業廢棄物廠(場)內自行再利用及自行處理認定原則」，以推動循環經濟角度，藉由事業端自主設置再利用或處理設施，使事業廢棄物實際產出量降低，並將依本市產業特性及發展現況，其能藉由立法程序，適時公告應檢具廢棄物減量計畫之事業類別，逐步落實資源循環、零廢棄之目標。

6. 氣候調適：

中華民國一〇一年國家發展委員會「國家氣候變遷調適政策綱領」，對八項調適領域訂定調適策略。中華民國一〇六年環保署依溫管法擬訂「國家因應氣候變遷行動綱領」，明列十大基本原則，並於「氣候變遷因應法」(草案)特設調適專章，明定政府應推動各項調適能力建構及氣候變遷相關衝擊評估，並要求地方政府應提出地方氣候變遷調適執行方案。

都市發展局訂有「臺北市都市更新自治條例」及「臺北市土地使用分區管制自治條例」，前者規範建築基地及建築物採綠建築設計等因素，後者則規範相關空地應予以綠化；上開二項自治條例相對城市韌性及調適推動與管理，仍為個案型的管制，並非針對都市計畫及土地使用分區，依氣候變遷之衝擊進行整體調適評估而作規劃。由於氣候調適須因地制宜落實於城市及社區，且未來中央亦要求地方政府應對極端氣候提出相對應調適對策，本市乃就上開二綱領及「氣候變遷因應法」(草案)，配合本市脆弱度特性，特別針對災害領域之調適需求，具體明定氣候調適之相關規定，據以由上至下落實於都市氣候調適。

7. 永續管理

國際金融穩定委員會(Financial Stability Board, FSB)於二〇一七年發布「氣候相關財務揭露」指引(TCFD)，希望促使企業能重視氣候變遷對未來財務狀況影響，我國金融監督管理委員會於二〇二〇年公布「公司治理 3.0-永續發展藍圖」應參考上開國際指引強化永續報告書揭露資訊，另於二〇二一年十一月三十日發布針對本國銀行及保險業之氣候風險財務揭露指引，並應於二〇二二年起，於每年六月底前辦理前一年度氣候風險相關財務揭露。

我國為貿易出口國家，未來國際碳關稅勢必受到衝擊，國際社會除考量外，更將要求企業對產品之材料、製程等供應鏈應降低排碳量，本市為經貿活絡城市，轄內有許多醫療、科技等產業，本草案將依營業額及行業別分年度管制要求氣候相關

資訊揭露，以協助企業與國際接軌，降低碳關稅之衝擊。

三、法規制定影響對象評估

(一)影響對象及程度

1. 營造業：

本草案第九條及第十一條，就建築能源耗用標示，係受公告對象之能源耗用資料公開，無須其他資源投入，初估影響輕微；而新建築符合一定能源耗用標準，則係新建築設計與建造要求提高，初步評估將可能影響轄內約為一千五百五十五家營造業，增加未來新建築之材料成本，惟其成本可透由銷售價格轉移，預估對營造業之影響低。

2. 能源大用戶：

本草案第十條，就目前中央以契約容量達五千瓩以上之電力用戶為主要規範對象，未來本府將參酌中央及其他縣市規範之對象調整修正，並依本市環境條件綜合評估考量後，另行辦理公告事宜，如以用電契約容量八百瓩以上用電戶為例，預估用電戶約四百二十八家。

3. 排碳大戶：

本草案第十二條進行溫室氣體盤查及總量管制，以東京都以一千五百公秉油當量以上之大樓或工廠管制，經換算約為八千公噸二氧化碳當量，預估家數約為七十七家。

4. 事業：

(1)本草案第十六條所指之計程車客運服務業、物流業及外送平台業等，經查本市計程車客運服務業統計至今計五千三百〇二家（三萬一千四百四十一輛），其中包含「車行計程車客運業」（一千三百九十六家）、「計程車運輸合作社」（十六家）及「個人計程車業」（六千六百〇三家）等；本市外送平台業，包含 Foodpanda、Deliveroo 等十家，與其合作之外送員約為一萬四千餘人。

(2)本市旅館業逾六百家，目前已有九十四家旅館提倡環保署之環保旅店推廣計畫，取得環保署環保旅店標章，其中包含提

供消費者自備非一次性用品之優惠方案，納入環保旅店標章審核條件之一。考量環保旅店推廣計畫已自中華民國一〇一年推出至今，臺北市旅館商業同業公會亦於中華民國一一〇年十一月主動反映一次性備品不環保。是本草案明定不得提供一次性用品之期程目標，以循序漸進方式，使市民逐漸養成自備盥洗用品等生活習慣，也能提升國際對本市形塑綠色觀光城市形象。

- (3)為減緩氣候變遷對本市之影響，本草案明定市政府應研提氣候變遷調適策略及行動方案；惟所涉領域廣泛，為使該策略及行動方案具體可行，除要求本府須辦理監測、研究及調查工作外，亦規範各相關單位非有正當理由，不得拒絕提供氣候變遷調適資料；因主要資料提供對象係機關及事業單位，客觀上並不會造成民眾之負擔。
- (4)本市依廢棄物清理法第三十一條第一項第一款之規定共計有將近三千家列管事業，因部分廢棄物未納入公告回收再利用範圍，僅依市場機制回收，難以督促事業再利用(如目前本市醫療廢棄物再利用率約百分之三十六，全國為百分之五十)，顯示仍有推動提升再利用率之空間。本草案要求事業自主減量，並增加回收項目及比例，可進一步提升本市資源回收利用率。

5. 汽機動車輛使用人：

- (1)本草案明定得劃定低碳交通區，限制高排碳車輛。本市約有九十五萬輛機車、八十二萬輛汽車，其中電動機車為六點二萬輛、電動汽車為六千三百輛。為加速運具電動化，參考英國倫敦超低排放區(Ultra Low Emission Zone)管制模式，可針對進入特定區域之高排碳車輛收費，以抑制高排碳車輛之成長，並解決都市交通壅塞之問題。
- (2)為減緩機動車輛之溫室氣體排放，所採行管制策略包括：電動及氫能運具專用停車格位供其使用、提供相關獎補助鼓勵民眾使用，另配合淘汰老舊或高排碳車輛及數量管制等手段

管理傳統機動車輛，預期有助於市民交通習慣之優化，營造友善自行車及行人環境，提高綠色運輸使用率，形塑交通運輸良性循環，降低運輸部門之溫室氣體排放。客觀上評估本草案通過後，並不會增加市民負擔。

6. 有關本草案第二十及二十一條，就禁用一次性餐具及建置循環容器借還系統：
 - (1) 經查本市旅館業及有商業登記之食品業家數計約六千家可能受影響，惟為推動資源循環利用，期透過源頭減量方式，以減少廢棄物產生量。
 - (2) 截至二〇二一年十二月，本市響應實施禁用一次性餐具政策者，已有三百二十三家企業、五十四處百貨公司、十二處量販店、三十八處市場、十三處夜市、一百十九處委外場館、二十七個中央機關及二十九所大專院校，共六百十五個單位，將持續擴大推廣至更多企業、夜市、市場；另本府委外場館已自二〇二一年七月全面執行一次性餐具外帶計價政策。
 - (3) 另有關建置循環容器借還系統部分，第一波已於中華民國一一〇年十月與一家外送平台及九家業者合作辦理「循環杯環保外送服務」示範計畫，截至十二月十五日止，共計租借循環杯六百八十杯次；第二波新增外帶租借服務，共計有麥當勞等二十七家業者門市參與，同時也設置六處借還站，並於中華民國一一〇年十二月二十三日正式啟動。
7. 本草案第二十二條之網購平台業者提報包裝減量計畫，經參考環保署於中華民國一〇八年訂定之「網購包裝減量指引」，推動網購包裝減量，環保署共與二十二個網購平台共同推動網購包裝循環袋（箱）。自中華民國一〇八年網購包裝減量計畫開始迄中華民國一一〇年六月，共計減量四千零九十二點八噸。
8. 本草案第二十三條所指之一定規模以上公私場所，以商品形式包裝，裝填可即時食用或加熱後食用並陳列於貨架供選購，使用一次性塑膠包材或容器者，雖為環保署「免洗餐具限制使用

對象及實施方式」公告非限制使用範圍，惟考量減塑策略及後端回收處理流向，相關對象仍應朝減少使用及負起逆向回收的責任，故第一階段預計將本市公有場館、連鎖便利商店業(一千七百九十六家)、百貨公司業及購物中心(五十四家)、量販店業(二十家)、超級市場業(四百四十三家)等納入規範。

9. 本草案第三十五條所指之上市上櫃公司，盤查本市計有五百〇二家，考量本市為經貿活絡城市，許多醫療、科技等產業皆位於臺北市，除帶動企業減碳外，更能提高企業於國際競爭力，因此本草案將依營業額及行業別分年度管制要求氣候相關資訊揭露，以協助企業與國際接軌，提升企業國際減碳形象。

(二) 配套措施

1. 有關溫室氣體增量抵換部分，環保署已明定「審查開發行為溫室氣體排放量增量抵換處理原則」，並明定抵換來源及計算公式；另本市「臺北市推動宜居永續城市環境影響評估審議規範」，針對本市環境影響評估之案件需針對溫室氣體排放量增量含施工及營運階段)，並以減量百分之五十以上之目標提出相對應之節能減碳措施。未來可配合環評增量抵換需求，結合既有建築減量之抵換額度，加速住商部門減量。
2. 有關再生能源設施設置，已考量本市建築空間限制，將研訂給予既有業者二年緩衝期設置時間，並有藉購買綠電或再生能源憑證替代之機制。
3. 為逐步規範運具電動化、氫能化轉型、節能標章或能源效率一級設備使用，本府已有編列及公告本市電動機車三年補助計畫；本草案亦訂有通案性獎補助條文，供執行機關據以編列預算推動相關工作。
4. 有關本市低碳交通區劃定，本市依據空污法第四十條規定，逐步劃定「空氣品質維護區」，要求高污染車輛禁止通行，且亦建構完善大眾運輸系統，並提供運具電動化轉型補助措施及基礎設施優惠方案，期望能減少私人運具並減少運輸部門排碳量，且違反規定者，給予限期改善機會。

5. 針對一次性餐具部分，本府自二〇一六年起採「由公而私」、「由內而外」原則，推動本府各機關學校禁用一次性及美耐皿餐具政策，並逐步推廣至企業、夜市、市場、本市大專院校、市府委外場館及本市中央機關；惟目前僅本府委外場館及少數大專院校自主性採行一次性餐具外帶計價措施，夜市及市場或若干餐飲業者仍僅以不定期提供價格優惠或贈送餐飲等鼓勵措施，故須立法予以規範業者應另外計價，以提高民眾自備環保餐具誘因，減少一次性餐具使用量。
6. 本市於中華民國一一〇年十月六日起結合北一女公民參與式預算提案，串聯容器租賃業者、物流業者、茶飲店、速食店、便利商店等友善環境店家推行「循環容器送服務示範計畫」，共計已設置三十三處循環杯服務據點。後續將依本草案規範，於公共場域評估增設自動借還系統，便於消費者使用及業者回收，以作為相關配套措施。
7. 有關網購平台業，係以規範要求提報包裝減量計畫送審通過後執行，將以共同會商後認定之可執行模式逐年予以包材減量。
8. 另以商品形式包裝，並陳列於貨架供選購，使用一次性塑膠包材或容器者，將優先規範以裝填可即時食用或加熱(微波)後食用之商品，不包括生鮮托盤及包裝盒，係先審視業者所提之資源循環零廢棄執行計畫內容，業者可衡量使用非塑膠包材或使用循環容器，並於計畫中提報創新規劃。
9. 有關本市氣候調適工作，本府依據國家氣候變遷調適綱領辦理地方氣候變遷調適示範計畫，擬定氣候變遷調適計畫推動架構，可藉延續該計畫之經驗，整合協調本草案各項應辦事項。
10. 本草案訂有因應會報，定期協調業務推動、滾動式修正減碳目標，並衡量各項減碳措施的減碳效益，以加速完成淨零排放願景目標。

四、法規成本效益分析

- (一)有關環評或一定規模以上新開發案件，因開發單位須提出增量抵換計畫，其可包含協助轄內其他排放源執行抵換專案取得額度或

執行環境保護局認可之排放源改善取得額度。其中排放源減量成本因不同設備成本差異，其減量成本亦不同。而執行抵換專案之成本，案件確證約新臺幣(下同)每件一百萬元，查證案件亦約每件一百萬元。

- (二)能源用電大戶建置再生能源，如以八百瓩用電戶設置用電契約百分之十的太陽光電系統容量計算，依每瓩設置成本約七萬元計，建置成本為五百六十萬元，所發電量每年約七萬五千九百二十度，若以每度五點二五元躉購電價售予台電，在設備壽命二十年期間，粗估約在第十四年可回收設置成本。
- (三)有關新建建築物能效標示，僅需排放源登錄其能源耗用資料，應不致增加排放源成本負擔。惟未來能源標示制度推動，本府須編列專案計畫管理，初期費用約需每年五百萬元，未來待列管建物增加其費用亦須逐步增加。
- (四)有關於溫室氣體排放大戶應進行申報盤查，溫室氣體排放量之盤查係由內部先行盤點後，透過第三方查證單位進行查證，所需查證費用為十五萬元。而有關總量管制後，如假設以排放量抵換需求八千噸二氧化碳當量，以目前溫管法超額排放每噸一千五百元計算，約需新臺幣一千二百萬元，平均一家約十五點五八萬元。惟未來若受管制對象落實減量，其所支出金額將大幅下降。
- (五)有關廣告物之照明汰換為 LED 燈部分，假設廣告物燈箱約有四隻燈管計算，以原有每隻四十瓦之耗能燈具，每日使用約六小時，每年約耗用三百五十度電，假設汰換為 LED 燈具(十八瓦)，每年約耗用一百五十七度電，可省約一百九十三度電，以每度三元計算，每年可省下四百七十一度電，以一支燈具為一百二十元計算(四支四百八十元)，粗估約在第一年可回收汰換成本。
- (六)有關推動電動運具，以使用電動車為例，每百公里汽油車燃料花費約二百八十二元，電動汽車燃料花費約七十八元，可降低百分之七十燃料使用費。此外，電動汽車每一百公里碳排放量約較一般汽油車少十五點五公斤，相當於減少百分之四十七的碳排放量，一般自用小客車年平均行駛里程約一萬三千九百八十公里，

每汰換一輛燃油車為電動車，相當於每年可減少二千一百六十一公斤二氧化碳排放。

- (七)行政院已提出「二〇三〇年客運(公車)全面電動化」政策目標，交通部發布「交通部電動大客車示範計畫車輛業者資格審查作業要點」及修正「交通部電動大客車示範計畫補助作業要點」，上開要點以每輛電動大客車最多補助七百萬元；另本市亦提供已營運上路之電動公車營運人次補貼(每人次二點一二元為上限)鼓勵加速汰舊柴油公車，並積極協助公車業者向中央爭取車價及設備補助、電價優惠，並整合相關局處協助業者辦理電力申請作業、場站用地取得、規劃適宜之車輛行駛路線及放寬車輛使用年限。
- (八)針對減少一次性餐具使用部分，一般紙杯及紙碗重量約為十公克，紙餐盒及紙餐盤重量約為二十五公克，湯匙、筷子、刀、叉等平均約為三公克，以此推估每人次消費使用之免洗餐具總重約五十公克，若以每家餐飲業者每天減少五十人次推估，本市近兩萬多家餐飲業者一天可減少約五十公噸的一次性餐具產生；若就減碳效益而言，依據環保署國家溫室氣體登錄平台提供之碳排放計算器估算，減少一個免洗餐具約可減少零點零一公斤碳排放，若以每人次消費使用四個來推算，一天約可減少四十公噸碳排放量。
- (九)有關推動循環杯減量效益部分，本市連鎖速食店及連鎖便利商店一年一次用飲料杯使用量約一·二億個(包含紙杯與塑膠杯)，若以中華民國一一二年循環杯比例百分之十來估算，約可減少一千二百萬個一次性飲料杯使用，中華民國一一八年循環杯比例提高至百分之四十，年減少量提升至四千八百萬個，同時減少四百八十公噸碳排放量。
- (十)在網路購物平台包材減量部分，根據環保署網購包裝減量指引辦理成果，十六家 B2C 業者每年包材使用量約計六億個，若以平均包材重零點三二二公斤來推估，每年減量率百分之五，平均每家業者每年包材減量可達六百公噸。
- (十一)在一次性包裝減量部分，PET 包材容器約為二十九公克/個，

PVC 包材容器約為二十公克/個，PSP 包材容器約為十二公克/個，OPS 包材容器約為二十公克/個，PP 包材容器約為十八公克/個，平均每個一次性塑膠包材約二十公克，若以每家業者每天販售一百件商品來計算，其中二十件改成非塑膠材質，本市列管二千三百家業者一天可以減少零點九公噸的塑膠使用量；在減碳成效的部分，減少一瓶六百毫升礦泉水(PET 材質、空重二十公克)可減少零點一四公斤碳排放量，以此推估一天可減少六點四公噸碳排放量。

(十二)本府已訂有「臺北市溫室氣體管制執行計畫」，確立各局處權責分工，以既有行政作業為基礎，相關管制作為無增加人力。本草案有關氣候變遷調適事項，以規範政府機關為主，諸如定期檢討既有維生基礎設施之設計及功能，並擬定優化其抗災功能之設計標準及備援、復原計畫之規範，係屬本府相關局處施政重點項目，皆已於各年度預算檢討編列，無外加之執行成本。由於因應氣候變遷變化，相關管制、調適規模隨之提升，需增加執行人力及預算，將於各年度預算檢討辦理，無外加之執行成本。

(十三)本草案相關獎勵或補助作法，包括投資綠色產業創新及技術研發、社區建築物及工商業購置節能設備、自然人或法人汰換購置電動化或氫能化運具、法人設置運具能源補充設施，均可與本府相關局處既有補助或獎勵作法結合，後續納入各局處年度預算編列。

五、公開諮詢程序

研擬本草案過程，已邀集國內參與氣候變遷及推動節能減碳業務之專家學者提供意見，已辦理多場跨局處會議討論制定本草案，並依行政程序法規定辦理法規預告：

(一)環境保護局於中華民國一一〇年十一月十二日、十一月二十二日召開本草案跨局處研商會議。

(二)本草案業依行政程序法第一百五十四條及臺北市法規標準自治條例第八條規定，於中華民國一一〇年十二月十三日刊登本府一

一〇年第二三六期公報，辦理預告六十日至中華民國一一一年二月十日屆滿，並無接獲民眾反映意見。

(三)另環境保護局於中華民國一一一年一月十日及一月十一日召開本草案公聽會，徵詢相關機關、專家學者、產業公(協)會、公民團體及民眾意見。

(四)本草案業參酌各界意見完成修訂。