

空氣品質嚴重惡化緊急防制辦法修正總說明

行政院環境保護署依空氣污染防制法(以下簡稱本法)第十四條授權，訂定空氣品質嚴重惡化緊急防制辦法，自八十二年八月二日發布施行後，曾於八十九年九月二十日修正施行。因應空氣污染管制相關法規之修正，現行規定已無法符合實際需要，有進行全面檢討之必要。

鑑於空氣品質標準之修正，將空氣中之細懸浮微粒(PM_{2.5})納入管制增訂細懸浮微粒(PM_{2.5})空氣品質惡化等級數值。另依循預警原則精神，新增空氣品質預警機制，規範空氣品質惡化達一定等級時，各單位應採行之防制措施，降低污染源排放及民眾應防護事項。並調整空氣污染物濃度條件，修正空氣品質惡化警告等級之警告區域管制要領，以符合現階段我國空氣品質管理需求，爰修正本辦法，其修正要點如下：

- 一、考量預警原則，於空氣品質惡化警告等級中，依污染程度區分為預警及嚴重惡化等級，新增空氣品質二級與一級預警等級數值，並配合行政院環境保護署細懸浮微粒(PM_{2.5})空氣品質標準，參酌世界各國緊急應變啟動條件，增訂細懸浮微粒(PM_{2.5})空氣品質預警及嚴重惡化等級數值，另為明確空氣品質嚴重惡化程度，爰增訂空氣品質嚴重惡化之定義，並修正名稱為三級嚴重惡化、二級嚴重惡化、一級嚴重惡化。(修正條文第二條及附件一)
- 二、依據現行空氣品質預報及通報程序，簡化並修正準備發布空氣品質嚴重惡化警告程序，爰整併現行第二條與第三條條文。(修正條文第三條)
- 三、空氣品質預警及嚴重惡化啟動機制，並簡化發布空氣品質嚴重惡化警告門檻。(修正條文第四條)
- 四、因應新興媒體型態演變，爰修正文字內容及通報媒體應用方式。(修正條文第五條、第七條)
- 五、考量地方政府因應空氣品質惡化事件，需視區域特性參考附件管制要領內容，訂定區域防制措施，且相關防制措施協調執行事項因涉各地方政府橫向合作，為簡化行政流程，爰要求各地方政府將區域防制措施納入空氣污染防制計畫，並增訂境外傳輸污染來襲時以採行預警等級管制要領為主。另參酌世界各國、我國教育部

針對不同等級空氣品質惡化所訂定之相關管制規範，增訂預警等級空氣品質警告區域管制要領，同時修正原初級、中級及緊急空氣品質嚴重惡化警告區域管制要領內容與名稱。（修正條文第六條及附件二至附件五）

- 六、因應跨區域空氣品質惡化問題，為強化防制指揮中心應變功能，爰修正直轄市、縣（市）主管機關及中央主管機關設立時機。（修正條文第七條）
- 七、鑑於氣象資料科技及技術之提升與更新頻率之增加，爰修正氣象資料蒐集密度，並配合空氣品質警告機制，修正空氣品質嚴重惡化及預警等級規範。（修正條文第十條、第十一條）

空氣品質嚴重惡化緊急防制辦法修正條文對照表

修正條文	現行條文	說明
第一條 本辦法依空氣污染防制法第十四條第二項規定訂定之。	第一條 本辦法依空氣污染防制法第十四條第二項規定訂定之。	本條未修正。
<p>第二條 空氣品質惡化警告等級依污染程度區分為預警（等級細分為一級、二級）及嚴重惡化（等級細分為一級、二級或三級）二類別五等級，各類別等級依懸浮微粒、細懸浮微粒、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳及臭氧空氣污染物項目之濃度條件達附件一規定判定。</p> <p>本辦法所稱空氣品質嚴重惡化包含前項任一空氣污染物濃度達附件一所定之一級、二級或三級嚴重惡化等級者。</p>		<p>一、<u>本條新增</u>。</p> <p>二、第一項考量預警原則將空氣品質依污染程度區分為預警及嚴重惡化二類別五等級，詳列於附件一，並因應新增細懸浮微粒管制項目。</p> <p>三、第二項定義當達三級嚴重惡化等級或更惡化等級數值者，即屬空氣品質嚴重惡化。</p>
<p>第三條 中央主管機關應按日發布空氣品質狀況及預測資料，並提供直轄市、縣（市）主管機關作為發布<u>預警及嚴重惡化警告</u>依據。</p> <p><u>經前項空氣品質預測資料顯示隔日各空氣品質區空氣品質可能惡化至二級預警或更惡化等級，中央主管機關應於預報當日十七時三十分前通報空氣品質區內各直轄市、縣（市）主管機關準備發布空氣品質惡化警告，直轄市、縣（市）主管機關接獲通報後應啟動通報機制通知相關單位。</u></p>	<p>第二條 中央主管機關<u>得視實際情況</u>，按日發布空氣品質狀況及預測資料，並提供直轄市、縣（市）主管機關作為發布<u>空氣品質惡化警告</u>之依據。</p> <p><u>中央主管機關為研判空氣品質狀況，得洽請交通部中央氣象局提供有關空氣污染潛勢預報所需氣象資料。</u></p> <p>第三條 <u>設有與監測中心聯線之逐時顯示空氣品質之監測站所涵蓋之區域（以下簡稱測站涵蓋區域），有下列情形之一者，中央主管機關應逐時蒐集空氣品質監測資料，提供直轄市、縣（市）主管機關準備發布空氣品質惡化警告：</u></p>	<p>因應我國空氣品質嚴重惡化成因有所變異，且由於中央主管機關例行預報已整合交通部中央氣象局氣象資料，每天二次進行七大空品區未來三日及離島地區次日之空氣品質預報作業，當次日空氣品質可能達二級預警或更惡化等級時即啟動通報程序，俾利各地方政府預為準備以因應空氣品質惡化情形發生，並通知相關單位（包括污染源及其他有關機關），刪除現行條文第二條第二項規定，將第三條移列至修正條文第二條第二項，並酌作文字修正。</p>

	<p><u>一、當有緩慢移動之高壓系統或微弱氣壓梯度等天氣型態出現，將產生低風速及逆溫等現象，導致低層氣流近似停滯。</u></p> <p><u>二、測站涵蓋區域內空氣污染物濃度連續三小時達初級空氣品質惡化警告數值（如附件一）之二分之一以上。</u></p>	
<p>第四條 <u>於空氣污染物濃度條件達二級預警或一級預警等級，直轄市、縣（市）主管機關應依空氣品質監測站涵蓋區域，發布預警警告。</u></p> <p><u>於空氣污染物濃度條件達三級、二級或一級嚴重惡化等級，且預測未來十二小時空氣品質無減緩惡化之趨勢，直轄市、縣（市）主管機關應即依空氣品質監測站涵蓋區域，發布對應等級之嚴重惡化警告。</u></p>	<p>第四條 <u>依測站涵蓋區域之監測結果顯示，空氣污染物濃度達於發布空氣品質惡化警告數值（如附件一），且氣象條件將促成空氣污染物濃度維持或高於其數值十二小時以上，或未來二十四小時內臭氧或二氧化氮濃度將有再超過其一小時平均值之虞者，直轄市、縣（市）主管機關應即發布該測站涵蓋區域對應等級之空氣品質惡化警告。</u></p>	<p>簡化發布空氣品質惡化警告門檻，定明當空氣污染物濃度達空氣品質預警及嚴重惡化警告數值時，要求直轄市、縣（市）主管機關針對達警告數值之區域發布警告修正。</p>
<p>第五條 <u>直轄市、縣（市）主管機關發布惡化警告之預警或嚴重惡化警告時，應以書面、傳真、電子郵件等方式載明下列事項，通知政府機關（構）、學校、車站、旅館、醫院等公共場所相關單位：</u></p> <p><u>一、空氣品質預警或嚴重惡化涵蓋區域（以下簡稱警告區域）。</u></p> <p><u>二、氣象及空氣品質變化趨勢。</u></p> <p><u>三、空氣品質防制措施。</u></p> <p><u>四、民眾、機關及學校應</u></p>	<p>第五條 <u>直轄市、縣（市）主管機關發布空氣品質惡化警告時，應以書面載明下列事項，儘速通知各廣播、電視電台：</u></p> <p><u>一、監測站名稱。</u></p> <p><u>二、測站涵蓋區域。</u></p> <p><u>三、空氣品質惡化警告區域（以下簡稱警告區域）。</u></p> <p><u>四、氣象及空氣品質變化趨勢。</u></p> <p><u>五、空氣品質惡化防制措施。</u></p> <p><u>六、民眾應配合事項。</u></p> <p><u>各廣播、電視電台</u></p>	<p>一、配合第二條修正，爰修正第一項文字及刪除第五款。</p> <p>二、為明確規範空氣品質預警或嚴重惡化涵蓋區域，爰整合現行條文第一項第一款至第三款。</p> <p>三、依據空氣污染防治法第十四條，各級主管機關發布空氣品質惡化警告，包括限制機關及學校等活動，爰於修正第一項第六款，增列機關及學校應配合事項。</p> <p>四、因應新興媒體型態演變，修正過去只限「各廣</p>

<p>配合事項。</p> <p><u>直轄市、縣（市）主管機關發布惡化警告之嚴重惡化警告時，除前項通知外，並應執行下列事項：</u></p> <p><u>一、協調新聞傳播媒體適時於節目或網站中插播，至嚴重惡化警告解除為止。</u></p> <p><u>二、啟動通報機制，並輔以鄰里廣播系統、公共場所電子看板、跑馬燈或其他方式傳達。</u></p>	<p>接獲空氣品質惡化警告後，應即時於節目中連續插播，至惡化警告解除為止。</p> <p><u>直轄市、縣（市）主管機關發布緊急空氣品質惡化警告時，並應輔以沿街廣播或其他方式儘速傳達。</u></p>	<p>播、電視電台」之規定，明確規範直轄市、縣（市）主管機關發布管道，將現行條文第二項、第三項整併於修正條文第二項。</p> <p>五、所謂公共場所除政府機關構、學校、車站、旅館、醫院外，應由直轄市、縣（市）主管機關依據實際需求予以通知。</p> <p>六、所謂新聞傳播媒體係指以新聞為主要表現形式的大眾媒體，包含平面媒體、網路媒體、廣播媒體及電視媒體等。</p>
<p>第六條 <u>直轄市、縣（市）主管機關，應參考附件二至附件五空氣品質惡化警告等級之警告區域管制要領（以下簡稱管制要領），根據轄區內氣象及污染源特性，公告區域空氣品質惡化防制措施（以下簡稱區域防制措施），並納入空氣污染防制計畫。</u></p> <p><u>直轄市、縣（市）主管機關訂定區域防制措施前，應先通知轄區內配合實施防制措施之公私場所（以下簡稱公私場所），於指定期間內訂定各級空氣品質惡化防制計畫（以下簡稱防制計畫），送其核定。</u></p> <p><u>針對因境外傳輸影響發布對應等級之空氣品質惡化警告，應以採行預警等級管制要領為原則，同時依據實際污染影響程度適時參酌各等級管制要領內容進行防護管制，以減緩境外</u></p>	<p>第六條 測站涵蓋區域之地方主管機關，應參考各級空氣品質惡化警告區域污染源管制要領（如附件二至附件四），根據轄區內氣象及污染源特性，訂定區域空氣品質惡化防制措施（以下簡稱區域防制措施），報中央主管機關會商有關機關後公告之。</p> <p><u>地方主管機關訂定區域防制措施前，應先通知轄區內配合實施防制措施之公私場所（以下簡稱公私場所），於指定期間內訂定各級空氣品質惡化防制計畫（以下簡稱防制計畫），送其核定。</u></p>	<p>一、考量各地方政府因應空氣品質惡化事件，需視區域特性參考附件管制要領內容，事前公告訂定區域空氣品質惡化防制措施，並核定公私場所各級空氣品質惡化防制計畫，故相關防制措施協調執行事項，改授權地方主管機關公告之，並納入空氣污染防制法第七條及第十一條規定之空氣污染防制計畫，報中央主管機關核備之，於應變啟動時落實執行，爰修正第一項規定。</p> <p>二、配合新增第二條規定並參酌世界各國及教育部針對不同等級空氣品質惡化所訂定之相關管制規範，爰新增及修正相關附件內容。</p> <p>三、第二項酌作文字修正。</p> <p>四、各地方政府應依轄區特性參酌各等級管制要領，要求轄區內相關公私場所依營運特性在安</p>

<p><u>污染物與本土污染物綜合之影響程度。</u></p>		<p>全考量下，須落實各等級應變措施內容及執行細節進行詳細規範，包含各固定污染源應在公共安全條件下啟動降載機制以減少空氣污染物排放量、移動污染源及逸散污染源之管制細節，以及各有關單位通報方式等項目，訂定防制計畫，並彙整納入區域防制措施落實執行。</p> <p>五、考量我國空氣品質不良原因可能來自於境外污染，新增境外傳輸污染來襲時著重民眾防護措施，並授權各地方政府視轄境特性現況，依影響程度採取不同等級之防護，另針對各類污染源則以採行預警等級管制要領為主，用以減緩境外污染物與本土污染物綜合之影響程度，爰增列第三項規定。</p>
<p>第七條 前條第一項之區域防制措施，應載明下列事項：</p> <p>一、<u>空氣品質預警或嚴重惡化</u>涵蓋區域。</p> <p>二、防制指揮中心之組成。</p> <p>三、公私場所名稱及負責急難救助之醫療機構名稱。</p> <p>四、空氣品質<u>嚴重惡化</u>警告發布後，與其他政府機關、各<u>新聞傳播媒體</u>、公私場所及負責急難救助之醫療機構之聯繫方式。</p> <p>五、空氣品質警告發布後之管制措施。</p> <p>六、各公私場所之防制計畫。</p>	<p>第七條 前條第一項之區域防制措施，應載明下列事項：</p> <p>一、測站涵蓋區域。</p> <p>二、防制指揮中心之組成。</p> <p>三、公私場所名稱及負責急難救助之醫療機構名稱。</p> <p>四、空氣品質惡化警告發布後，與其他政府機關、各廣播、電視電台、公私場所及負責急難救助之醫療機構之聯繫方式。</p> <p>五、空氣品質<u>惡化</u>警告發布後之管制措施。</p> <p>六、各公私場所之防制計畫。</p>	<p>一、第一項第一款、第四款及第五款酌作文字修正。</p> <p>二、配合第五條修正，直轄市、縣（市）主管機關訂定之區域防制措施，包括限制機關及學校等活動，爰增列第一項第八款機關及學校注意事項。</p> <p>三、增訂直轄市、縣（市）主管機關與中央主管機關設立防制指揮中心規定，協調處理區域性及跨區域污染源管制事宜，爰修正第二項規定。</p>

<p>畫。</p> <p>七、執行管制措施之稽查程序。</p> <p>八、機關、學校活動注意事項。</p> <p>前項第二款指揮中心之設立規定如下：</p> <p>一、直轄市、縣（市）主管機關：</p> <p>（一）經中央主管機關預報隔日轄區空氣品質可能惡化至一級預警等級或當轄區內二分之一以上空氣品質監測站達一級預警等級，得設立之。</p> <p>（二）經中央主管機關預報隔日轄區空氣品質可能惡化至三級嚴重惡化等級或當轄區內任一空氣品質監測站達三級嚴重惡化等級，應設立之。</p> <p>二、中央主管機關：</p> <p>（一）經中央主管機關預報隔日全國同時有二分之一以上直轄市、縣（市）空氣品質可能惡化至一級預警等級，得設立中央空氣品質防制指揮中心，協調處理跨區域污染源管制事宜。</p> <p>（二）當全國同時有二分之一以上直轄市、縣（市）成立指揮中心時，中央主管機關應設立中央空氣品質防制指揮中心，協調處理跨區域污染源管制事</p>	<p>七、執行管制措施之稽查程序。</p> <p>前項第二款之指揮中心，由空氣品質惡化區域之地方主管機關設立之；有特殊需要者，中央主管機關亦應設立。</p>	
--	--	--

<u>宜。</u>		
<p>第八條 第六條第二項之防制計畫，應載明下列事項：</p> <p>一、空氣污染源種類、特性及防制設施。</p> <p>二、空氣污染物排放量及配合削減方法。</p> <p>三、預計削減之百分比。</p> <p>四、監測與通報方式。</p> <p>五、演習事項。</p>	<p>第八條 第六條第二項之防制計畫，應載明下列事項：</p> <p>一、空氣污染源種類、特性及防制設施。</p> <p>二、空氣污染物排放量及配合削減方法。</p> <p>三、預計削減之百分比。</p> <p>四、監測與通報方式。</p> <p>五、演習事項。</p>	<p>本條未修正。</p>
<p>第九條 空氣品質惡化警告發布後，<u>直轄市、縣（市）</u>主管機關應依空氣品質惡化警告之等級，執行防制措施；警告區域內公私場所應執行其防制計畫。</p>	<p>第九條 空氣品質惡化警告發布後，地方主管機關應依空氣品質惡化警告等級，執行防制措施；警告區域內公私場所應執行其防制計畫。</p>	<p>文字酌作修正。</p>
<p>第十條 <u>嚴重</u>惡化警告發布後，中央主管機關應至少每六小時蒐集氣象資料一次，並視空氣污染物濃度及氣象條件之變化，提供予直轄市、縣（市）主管機關，以調整<u>嚴重</u>惡化警告之等級及其警告區域。</p>	<p>第十條 <u>空氣品質</u>惡化警告發布後，中央主管機關應至少每十二小時蒐集氣象資料一次，並視空氣污染物濃度及氣象條件之變化，提供予直轄市、縣（市）主管機關，以調整空氣品質惡化警告之等級及其涵蓋區域。</p>	<p>考量目前氣象資料因科技及技術提升更新頻率增加，爰修正第一項氣象資料蒐集密度，以提升氣象預估準確度，並酌作文字修正。</p>
<p>第十一條 <u>嚴重</u>惡化警告發布後，<u>於空氣污染物濃度低於嚴重惡化等級，且預測空氣品質在未來六小時有減緩惡化趨勢，直轄市、縣（市）主管機關得調降嚴重惡化警告等級。於空氣污染物濃度低於一級預警等級，直轄市、縣（市）主管機關得調降為二級預警警告等級。</u></p> <p><u>於空氣污染物濃度低於二級預警等級，直轄市、縣（市）主管機關得解除預警警告，通知相關</u></p>	<p>第十一條 空氣污染物濃度低於初級空氣品質惡化警告發布條件，且氣象條件有利於空氣污染物之擴散時，直轄市、縣（市）主管機關應解除空氣品質惡化警告，並停止防制措施之執行。</p>	<p>一、配合空氣品質嚴重惡化警告啟動門檻，明確定義直轄市、縣（市）主管機關得降低空氣品質嚴重惡化警告等級，爰增列調降規範。</p> <p>二、修正解除空氣品質惡化警告等級規範，另為瞭解各直轄市、縣（市）政府執行應變措施狀況，爰增列第二項規定要求各直轄市、縣（市）政府提送執行結果。</p>

<p><u>單位停止防制措施之執行，並提報因應空氣品質嚴重惡化之執行結果送中央主管機關備查。</u></p>		
<p>第十二條 <u>直轄市、縣(市)</u>主管機關對於轄區內空氣污染物濃度達空氣品質惡化警告等級，經研判非屬氣象變異所致者，仍應查明原因，並命有關之特定污染源採取相關防制措施。</p>	<p>第十二條 地方主管機關對於轄區內<u>空氣品質監測站</u>顯示空氣污染物濃度達於空氣品質惡化警告數值，經研判非屬氣象變異所致者，仍應查明原因，並命有關之特定污染源採取相關防制措施。</p>	<p>文字酌作修正。</p>
<p>第十三條 本辦法自發布日施行。</p>	<p>第十三條 本辦法自發布日施行。</p>	<p>本條未修正。</p>

附件一修正對照表

修正規定	現行規定	說明
附件一 <u>空氣品質各級預警與嚴重惡化之空氣污染物濃度條件</u>	附件一 發布各級空氣品質惡化警告之空氣污染物濃度條件	一、附件名稱酌作修正。

項目		預警		嚴重惡化			單位
		二級	一級	三級	二級	一級	
粒徑小於等於十微米(μm)之懸浮微粒(PM_{10})	小時平均值	-	-	-	1050 連續二小時	1250 連續三小時	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ (微克/立方公尺)
	二十四小時平均值	126	255	355	425	505	
粒徑小於等於二·五微米(μm)之細懸浮微粒($\text{PM}_{2.5}$)	二十四小時平均值	35.5	54.5	150.5	250.5	350.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ (微克/立方公尺)
二氧化硫(SO_2)	小時平均值	76	186	-	-	-	ppb(體積濃度十億分之一)
	二十四小時平均值	-	-	305	605	805	
二氧化氮(NO_2)	小時平均值	101	361	650	1250	1650	ppb(體積濃度十億分之一)
一氧化碳(CO)	八小時平均值	9.5	12.5	15.5	30.5	40.5	ppm(體積濃度百萬分之一)
臭氧(O_3)	小時平均值	0.125	0.165	0.205	0.405	0.505	ppm(體積濃度百萬分之一)

備註：各級預警與嚴重惡化數值統計方式

1. PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 SO_2 二十四小時平均值為移動平均值。

2. CO 八小時平均值為最近連續八小時移動平均值。

3. PM_{10} 、 O_3 、 NO_2 、 SO_2 小時平均值為即時濃度值。

項目	時間平均值	初級	中級	緊急
二氧化硫	二十四小時平均值	0.3ppm	0.6ppm	0.8ppm
懸浮微粒(粒徑在10微米以下之粒子)	小時平均值	-	2000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 連續二小時	3000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 連續三小時
	二十四小時平均值	350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	420 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
一氧化碳	八小時平均值	15ppm	30ppm	40ppm
臭氧	小時平均值	0.2ppm	0.4ppm	0.5ppm
二氧化氮	小時平均值	0.6ppm	1.2ppm	1.6ppm
	二十四小時平均值	0.2ppm	0.4ppm	0.5ppm

二、配合空氣品質標準增訂細懸浮微粒($\text{PM}_{2.5}$)，爰增訂細懸浮微粒($\text{PM}_{2.5}$)項目，並將空氣污染物項目、單位及順序依空氣品質標準修正。

三、考量預警原則，增列二氧化硫(SO_2)、懸浮微粒(PM_{10})、細懸浮微粒($\text{PM}_{2.5}$)、一氧化碳(CO)、臭氧(O_3)及二氧化氮(NO_2)等空氣污染物之空氣品質預警數值。其中各空氣污染物之預警值係依據我國空氣品質指標100及150(AQI 100:對敏感族群不健康；AQI 150:對所有族群不健康)所對應之濃度值。

四、參考加州環境局「Wild fire Smoke: A Guide for Public Health Officials, Revised July

附件二修正對照表

修正規定	現行規定	說明
<p>附件二 空氣品質預警等級警告區域管制要領</p> <p>一、二級預警等級</p> <p>(壹) 污染源之管制</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 針對轄區內符合任一排放量規模（粒狀污染物達十公噸/年或硫氧化物達十公噸/年或氮氧化物達五公噸/年或揮發性有機物達五公噸/年）之前百分之二十固定污染源，執行以下事項： <ol style="list-style-type: none"> (1)查核設備元件、防制設備及連續自動監測設施(CEMS)數據。 (2)檢視防制設備操作參數符合許可證內容。 (3)配合自主減產、降載或調整操作條件提升防制設備效率等減少空氣污染物排放措施。 2. 針對警告區域內前二十大之營建工地執行以下事項： <ol style="list-style-type: none"> (1)查核大型開發或未開發營建工地、粒狀物堆置場及裸露地。 (2)每四小時執行營建工地內外及認養街道灑水或洗掃至少一次。 (3)增加各項有效抑制粒狀物逸散之防制措施強度與頻率。 3. 稽巡查警告區域內露天燃燒熱點及河川揚塵潛勢區域。 4. 針對警告區域進行路邊攔檢及怠速不熄火 		<p>一、<u>本附件新增。</u></p> <p>二、增訂達發布空氣品質預警警告數值，直轄市、縣（市）主管機關應執行各項空氣品質預警因應及宣導防護建議措施。</p> <p>三、為強化大眾運輸工具使用率及特定污染源減量措施，爰增加鼓勵使用大眾運輸工具及鼓勵相關污染源採取減少空氣污染物排放措施項目。</p> <p>四、規範受體防護措施，針對老人、學生、幼童及相關敏感族群提出相關防護建議事項。</p> <p>五、為確保學生及幼兒之健康，參酌教育部「高級中等以下學校及幼兒園因應空氣品質惡化處理措施暨緊急應變作業流程」，並由中央主管機關進行相關通報及應變，要求高級中等以下學校依據空氣品質現況採取相關警示措施（包括懸掛教育部所規範之旗幟、跑馬燈、液晶螢幕看板或廣播等）。</p> <p>六、說明降低排放量應以人員及設備安全為優先，以及不同污染物發布空氣品質惡化時適用之污染源管制。</p>

<p>稽查工作。</p> <p>(貳) 民眾防護措施</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老年人、敏感體質及患有心臟或肺部疾病者建議採取措施： <ol style="list-style-type: none"> (1)建議減少體力消耗活動及戶外活動，必要外出應配戴口罩。 (2)具有氣喘症狀民眾可能需增加使用吸入劑頻率。 2. 學生及幼兒： <ol style="list-style-type: none"> (1)由中央主管機關通知當地直轄市、縣（市）政府，並由直轄市、縣（市）政府聯繫轄區內公、私立高級中等以下學校、幼兒園及兒童少年社會福利機構。 (2)高級中等以下學校依據空氣品質現況，採取警示措施。 (3)學生仍可進行戶外活動，但建議減少長時間劇烈運動。 3. 一般民眾建議採取措施： <ol style="list-style-type: none"> (1)避免長時間停留於交通繁忙街道上。 (2)參採衛生福利部訂定之「因應不同空氣品質之運動建議」調整活動形式。 (3)如有眼睛、咳嗽或喉嚨痛等不適症狀，應考慮減少戶外活動。 <p>二、一級預警等級</p> <p>(壹) 污染源之管制</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 通報各污染源與相關單位預先準備嚴重惡化等級之應變措施。 2. 針對轄區內符合任一排放量規模（粒狀污 		
--	--	--

<p>染物達十公噸/年或硫氧化物達十公噸/年或氮氧化物達五公噸/年或揮發性有機物達五公噸/年)之前百分之四十固定污染源，執行以下事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1)檢視防制設備操作參數符合許可證內容。 (2)執行自主減產、降載或調整操作條件使既有防制效率提升至最佳可行控制技術(BACT)。 <p>3. 協調高耗電產業配合能源管理與需量反應，降低用電量。</p> <p>4. 營建工地：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1)查核警告區域內前三十大之大型開發或未開發營建工地、粒狀物堆置場及裸露地。 (2)警告區域內所有營建工地每三小時執行營建工地內外及認養街道灑水或洗掃至少一次。 (3)管制機械擾動塵土、道路柏油鋪設。 <p>5. 執行重點路段及揚塵好發地灑水或洗掃。</p> <p>6. 禁止露天燃燒草木、垃圾或任何種類之廢棄物。</p> <p>7. 採取大眾運輸工具優惠措施。</p> <p>8. 管制二行程機車及中華民國九十五年十月一日以前生產製造及進口之柴油大客車與大貨車於特定區域行駛。</p> <p>9. 查核大型餐飲業防制</p>		
--	--	--

<p>設備操作情形。</p> <p>(貳) 民眾防護措施</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建議老年人、敏感體質及患有心臟或肺部疾病者，留在室內並減少體力消耗活動，必要外出應配戴口罩。 2. 學生及幼兒： <ol style="list-style-type: none"> (1) 學生應避免長時間劇烈運動，進行其他戶外活動時應增加休息時間。 (2) 於室內上課得適度關閉門窗，戶外活動得視情況調整於室內辦理。 3. 一般民眾建議採取措施： <ol style="list-style-type: none"> (1) 避免長時間停留於交通繁忙街道上。 (2) 參採衛生福利部訂定之「因應不同空氣品質之運動建議」調整活動形式。 (3) 如有眼睛、咳嗽或喉嚨痛等不適症狀，應減少戶外體力消耗活動。 <p>三、上列各項污染源管制，在人員及設備安全無虞之情況下停止、延緩、減少與排放污染物有關之操作，以減少製造過程中空氣污染物之排放，並依附件一發布時之污染物項目，選擇適當之污染源管制，惟（細）懸浮微粒及臭氧項目應一併考量污染前趨物之污染源管制。另若公私場所未能依前述規範設置或採行空氣污染防制設施或措施，得提出替代之</p>		
--	--	--

<p>減量方案，經直轄市、縣（市）主管機關同意後為之。</p>		
---------------------------------	--	--

附件三修正對照表

修正規定	現行規定	說明
<p>附件三 <u>空氣品質三級嚴重惡化警告區域管制要領</u></p> <p>一、污染源之管制</p> <p>(一) 火力發電廠：</p> <p>1. <u>透過減產、降載或採行額外調整操作條件提升防制設備效率等減少空氣污染物排放措施，經實際檢測或排放量係數計算程序，使粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物與揮發性有機物之實際削減量達許可核定日排放量之百分之十以上。</u></p> <p>2. <u>改由惡化區域外或下風處之電廠發電或調整發電使用燃料種類配置。</u></p> <p>(二) 蒸氣產生裝置：</p> <p>1. <u>透過減產、降載或採行額外調整操作條件提升防制設備效率等減少空氣污染物排放措施，經實際檢測或排放量係數計算程序，使粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物與揮發性有機物之實際削減量達許可核定日排放量之百分之十以上。</u></p> <p>2. <u>減少蒸氣負荷需要。</u></p> <p>(三) 金屬基本工業、石油及煤製品製造業、化學材料製造業、<u>農藥製造業、化學製品製造業、橡膠製品製造業、非金屬礦物製品製造業、紙漿及造紙業、製粉業、</u></p>	<p>附件二 <u>初級空氣品質惡化警告區域污染源管制要領</u></p> <p>一、<u>一般空氣污染源之管制</u></p> <p>(一) 不得露天燃燒草木、垃圾或任何種類之廢棄物。</p> <p>(二) 不得於十二時至十六時以外時間使用燃燒固體廢棄物之非連續操作焚化爐。</p> <p>(三) 不得於十二時至十六時以外時間進行清除鍋爐或使用吹灰裝置。</p> <p>(四) <u>勸導機動車輛駕駛人減少不必要之駕駛。</u></p> <p>二、<u>特定空氣污染源之管制</u></p> <p>(一) <u>燃煤或燃油之火力發電廠：</u></p> <p>1. <u>改用低灰分或低硫分之燃料，或改由惡化區域外之電廠發電。</u></p> <p>2. 不得於十二時至十六時以外時間進行清除鍋爐及使用吹灰裝置。</p> <p>(二) <u>燃煤或燃油之蒸氣產生裝置：</u></p> <p>1. 改用低灰分或低硫分之燃料。</p> <p>2. 不得於十二時至十六時以外時間進行清除鍋爐及使用吹灰裝置。</p> <p>3. 減少蒸氣負荷需要。</p> <p>(三) 金屬基本工業、石油及煤製品製造業、化學材料製造業、化學</p>	<p>一、附件編號變更並酌作文字修正。</p> <p>二、整併一般空氣污染源及特定空氣污染源管制項目，並將相關固定污染源依類型予以整合規範，同時調整管制要領順序，爰酌作文字及編號修正，將一、(三)與二、(一)、2與二、(二)、2與二、(三)、2移列至修正規定(四)。</p> <p>三、考量各固定污染源許可排放計算方式不同，如採連續自動監測設施(CEMS)或採排放量係數計算等，為達成粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物與揮發性有機物實際削減量達百分之十以上目標，爰針對一、(一)與一、(二)與一、(三)所規範之產業，需提出足以達到實際削減目標之相關證明措施，如依據連續自動監測設施(CEMS)、縮短生產時間、降低用電量、採用額外防制設備等措施，並納入「空氣污染防治計畫」，俾利地方政府查核。</p> <p>四、考量境內空氣品質嚴重惡化發生原因包含大氣擴散不良或由上風處挾帶污染物所導致，因應不同樣態影響，爰增修一、(二)火力發電廠配合調整作為。另為減緩空氣品質嚴重惡化期間用</p>

<p><u>碾米業、大型連續操作之焚化爐：</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <u>透過減產、降載或採行額外調整操作條件提升防制設備效率等減少空氣污染物排放措施，經實際檢測或排放量係數計算程序，使粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物與揮發性有機物之實際削減量達許可核定日排放量之百分之十以上。</u> <u>暫緩處理於處理過程中會產生懸浮微粒、氣體蒸氣或惡臭物質之事業廢棄物。</u> <u>減少製程所需之熱負荷。</u> <p><u>(四) 不得於十二時至十六時以外時間進行鍋爐清除作業或使用吹灰裝置。</u></p> <p><u>(五) 不得於十二時至十六時以外時間使用燃燒固體廢棄物之非連續操作焚化爐。</u></p> <p><u>(六) 管制有機溶劑儲槽清洗作業。</u></p> <p><u>(七) 管制露天噴砂、噴塗及油漆製造等行業施作。</u></p> <p><u>(八) 營建工地：</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <u>警告區域內所有營建工地每二小時執行營建工地內外及認養街道灑水或洗掃至少一次。</u> <u>限制油漆塗料等排放逸散源作業。</u> <u>減少戶外施工及維修機具使用。</u> <p><u>(九) 警告區域內所有砂石場、礦場及堆置場每二</u></p>	<p><u>製品製造業、橡膠製品製造業、非金屬礦物製品製造業、紙漿及造紙業、大型連續操作之焚化爐、或停機前需一小時以上之緩衝時間者。</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <u>削減、延緩生產或以不同之生產方式操作，減少製程中空氣污染物之排放。</u> <u>不得於十二時至十六時以外時間進行清除鍋爐及使用吹灰裝置。</u> <u>延緩處理於處理過程中會產生固體微粒、氣體蒸氣或惡臭物質之事業廢棄物。</u> <u>減少製程所需之熱負荷。</u> 	<p>電負荷，要求高耗電產業配合能源管理與需求反應，降低用電量，爰新增一、(十六)。</p> <p>五、依據行政院環境保護署空氣污染物污染源貢獻量統計資料，車輛對細懸浮微粒及氮氧化物占總排放量之比率分別為百分之二十三及百分之五十，爰擬限制九十五年以前生產製造及進口(第一期至第三期排放標準)污染排放量大之柴油大客車與大貨車，為採行具體措施，減輕交通工具空氣污染物排放量，刪除一、(四)，增列修正規定一、(十三)與(十四)。</p> <p>六、考量露天燃燒與燒烤易導致局部區域高污染情形產生，為減緩空氣污染影響程度，爰酌作文字及編號修正，將一、(一)增列修正規定一、(十二)與一、(十五)。</p> <p>七、依據行政院環境保護署空氣污染物污染源貢獻量統計資料，營建及道路揚塵占粒狀污染物(PM₁₀及PM_{2.5})總排放量之比率分別為百分之五十九及百分之三十七，擬加強道路洗掃作業，另外河川揚塵與砂石場、礦場及堆置場也為逸散性污染源重大影響來源，爰增列修正規定一、(八)至(十一)之管制措施。</p> <p>八、除燃煤及燃油外，其他類型火力發電廠同樣燃</p>
--	---	--

<p><u>小時執行場區內外及其認養道路之灑水或洗掃至少一次，並加強各項有效抑制粒狀物逸散之防制措施。</u></p> <p><u>(十) 河川揚塵潛勢區域進行灑水或其他降低揚塵之措施。</u></p> <p><u>(十一) 管制道路柏油鋪設工作，並執行重點道路洗街作業，揚塵好發地灑水。</u></p> <p><u>(十二) 禁止露天燃燒草木、垃圾或任何種類之廢棄物。</u></p> <p><u>(十三) 採取大眾運輸工具優惠措施，降低道路速限減少車行揚塵。</u></p> <p><u>(十四) 限制使用二行程機車及中華民國九十五年十月一日以前生產製造及進口之柴油大客車與大貨車。</u></p> <p><u>(十五) 管制未加裝防制設備之露天燒烤行為。</u></p> <p><u>(十六) 要求高耗電產業配合能源管理與需量反應，降低用電量。</u></p> <p><u>二、民眾防護措施</u></p> <p><u>(一) 老年人、敏感體質及患有心臟或肺部疾病者建議採取措施：</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <u>1. 應留在室內。</u> <u>2. 減少體力消耗活動。</u> <u>3. 必要外出時應配戴口罩。</u> <p><u>(二) 學生及幼兒：</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <u>1. 高級中等以下學校、幼兒園及兒童少年社會福利機構應立即停止戶外活動，並將課程活動調整於室內進行或延期辦理。</u> <u>2. 禁止高級中等以下</u> 		<p>燒排放空氣污染物，而蒸氣產生裝置來源亦有燃燒及耗能問題，因此修正擴大管制範圍，並考量減量公平性，直接訂定一致性削減比率，爰修正二、(一)及(二)內容並移列至修正規定一、(一)及(二)，另因要求特定污染源於採用低灰分或低硫分之燃料已納入平常管制範疇，故刪除燃料之管制。</p> <p>九、為加強管制範圍，整合原有初級、中級、緊急規定所列行業別，並考量減量公平性，直接訂定一致性削減比率，修正二、(三)規定，並移列至修正規定一、(三)。</p> <p>十、考量揮發性有機物亦為細懸浮微粒及臭氧的前驅物，為減輕空氣污染排放量，爰增列修正規定一、(六)與(七)。</p> <p>十一、為配合現行各主管機關作業方式，參酌教育部訂定之「高級中等以下學校及幼兒園因應空氣品質惡化處理措施暨緊急應變作業流程」相關管制內容納入規範，並針對老人、學生、幼童及相關敏感族群提出相關防護建議事項。</p> <p>十二、考量降低排放量應優先以人員及設備安全為優先，增列說明不同污染物發布空品惡化時適用之污染源管制。</p> <p>十三、考量各產業特性不一，以及實際製程條件限制等問題，公私場所</p>
--	--	--

<p><u>學校舉辦戶外運動賽事。</u></p> <p>3. <u>上下學或必要外出應配戴口罩。</u></p> <p><u>(三) 一般民眾建議採取措施：</u></p> <p>1. <u>應減少戶外活動，從事戶外工作勞工，應配置適當及足夠之呼吸防護具。</u></p> <p>2. <u>參採衛生福利部訂定之「因應不同空氣品質之運動建議」調整活動形式。</u></p> <p><u>(四) 要求新聞傳播媒體至少每一小時通知民眾應採取之行動。</u></p> <p><u>(五) 衛生主管機關向所轄醫療院所發出通報，宣導醫療單位給予就診民眾適當之健康諮詢建議。</u></p> <p><u>三、上列各項污染源管制，在人員及設備安全無虞之情況下停止、延緩、減少與排放污染物有關之操作，以減少製造過程中空氣污染物之排放，並依附件一發布時之污染物項目，選擇適當之污染源管制，惟(細)懸浮微粒及臭氧項目應一併考量污染前趨物之污染源管制，另若公私場所未能依前述規範設置或採行空氣污染防制設施或措施，得提出替代之減量方案，經直轄市、縣(市)主管機關同意後為之。</u></p>		<p>若無法依規範設置或採行空氣污染防制設施或措施時，得提出足以達到相同減量效果之替代方案，經直轄市、縣(市)主管機關同意後為之，爰增列修正規定三。</p>
--	--	--

附件四修正對照表

修正規定	現行規定	說明
<p>附件四 空氣品質二級嚴重惡化警告區域管制要領</p> <p>一、污染源之管制</p> <p>(一) 火力發電廠：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>透過減產、降載或採行額外調整操作條件提升防制設備效率等減少空氣污染物排放措施，經實際檢測或排放量係數計算程序，使粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物與揮發性有機物之實際削減量達許可核定日排放量之百分之二十以上。</u> 2. <u>改由惡化區域外或下風處之電廠發電或調整發電使用燃料種類配置。</u> <p>(二) 蒸氣產生裝置：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>透過減產、降載或採行額外調整操作條件提升防制設備效率等減少空氣污染物排放措施，經實際檢測或排放量係數計算程序，使粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物與揮發性有機物之實際削減量達許可核定日排放量之百分之二十以上。</u> 2. <u>減少蒸氣負荷需要。</u> <p>(三) 金屬基本工業、石油及煤製品製造業、化學材料製造業、農藥製造業、化學製品製造業、橡膠製品製造業、非金屬礦物製品製造業、紙漿及造紙業、製粉業、碾米業、大型連續操作之焚化爐：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>透過減產、降載或採行額外調整操作條件提升</u> 	<p>附件三 中級空氣品質惡化警告區域污染源管制要領</p> <p>一、<u>一般空氣污染源之管制</u></p> <ol style="list-style-type: none"> (一) 不得露天燃燒草木、垃圾或任何種類之廢棄物。 (二) 不得於十二時至十六時以外時間使用燃燒固體或液體廢棄物之非連續操作焚化爐。 (三) 不得於十二時至十六時以外時間進行清除鍋爐或使用吹灰裝置。 (四) <u>左列各行業應停止運作。</u>但經主管機關許可者，不在此限。 <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>各項建築工程。</u> 2. <u>運作過程中會產生揮發性有機溶劑蒸氣者。</u> (五) <u>勸導民眾避免不必要之駕駛，在惡化區域內共乘車或使用大眾運輸工具。</u> (六) <u>中小學、幼稚園及托兒所應即停止戶外活動。</u> <p>二、<u>特定空氣污染源之管制</u></p> <p>(一) <u>燃煤或燃油之火力發電廠：</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>改用低灰分或低硫分之燃料，或改由惡化區域外之電廠發電。</u> 2. <u>硫氧化物總排放量原則上削減經常排放量之百分之二十。</u> 3. <u>不得於十二時至十六時以外時間進行清除鍋爐及使用吹灰裝置。</u> <p>(二) <u>燃煤或燃油之蒸氣產生裝置：</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>改用低灰分或低硫分之燃料。</u> 2. <u>硫氧化物總排放量原則上削減經常排放量</u> 	<p>一、附件編號變更並酌作文字修正。</p> <p>二、整併一般空氣污染源及特定空氣污染源管制項目，並將相關固定污染源依類型予以整合規範，同時調整管制要領順序，爰酌作文字及編號修正，將一、(三)與二、(一)、3與二、(二)、3與二、(三)、5與二、(四)、5移列至修正規定(四)。</p> <p>三、考量各固定污染源許可排放計算方式不同，如採連續自動監測設施(CEMS)或採排放量係數計算等，為達成粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物與揮發性有機物實際削減量達百分之二十以上目標，爰針對一、(一)與一、(二)與一、(三)所規範之產業，需提出足以達到實際削減目標之相關證明措施，如依據連續自動監測設施(CEMS)、縮短生產時間、降低用電量、採用額外防制設備等措施，並納入「空氣污染防制計畫」，俾利地方政府查核。</p> <p>四、考量境內空氣品質嚴重惡化發生原因包含大氣擴散不良或由上風處挾帶污染物所導致，因應不同樣態影響，爰增修一、(二)火力發電廠配合調整作為。另為減緩空氣品質嚴重惡化期間用電負荷，要求高耗電產業配合能源管理與需量反應，降低用電量，爰新增一、(十六)。</p> <p>五、將一、(四)內容整併，移列至修正規定一、(六)，</p>

<p><u>防制設備效率等減少空氣污染物排放措施，經實際檢測或排放量係數計算程序，使粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物與揮發性有機物之實際削減量達許可核定日排放量之百分之二十以上。</u></p> <p>2. 延緩處理於過程中會產生懸浮微粒、氣體蒸氣或惡臭物質等之事業廢棄物。</p> <p>3. 減少製程所需之熱負荷。</p> <p><u>(四) 不得於十二時至十六時以外時間進行鍋爐清除作業、使用吹灰裝置及使用燃燒固體或液體廢棄物之非連續操作焚化爐。</u></p> <p><u>(五) 管制有機溶劑儲槽清洗作業、露天噴砂、噴塗及油漆製造等行業施作。</u></p> <p><u>(六) 運作過程中會產生揮發性有機溶劑蒸氣之行業應停止運作。但經直轄市、縣（市）主管機關許可者，不在此限。</u></p> <p><u>(七) 營建工地：</u></p> <p>1. <u>停止各項工程、開挖及整地。</u></p> <p>2. <u>警告區域內所有營建工地每二小時執行營建工地內外灑水至少一次。</u></p> <p>3. <u>禁止油漆塗料等排放逸散源作業。</u></p> <p><u>(八) 砂石場、礦場及堆置場：</u></p> <p>1. <u>警告區域內停止開挖及整地。</u></p> <p>2. <u>每二小時執行場區內外灑水至少一次。</u></p> <p>3. <u>執行各項有效抑制粒狀物逸散之防制措施。</u></p> <p><u>(九) 河川揚塵潛勢區域進行</u></p>	<p>之百分之二十。</p> <p>3. 不得於十二時至十六時以外時間進行清除鍋爐及使用吹灰裝置。</p> <p><u>(三) 石油及煤製品製造業、化學材料製造業、化學製品製造業、金屬基本工業、非金屬礦物製品製造業、紙漿及造紙業、大型連續操作之焚化爐、或停機前需一小時以上之緩衝時間者：</u></p> <p>1. 硫氧化物總排放量原則上削減經常排放量之百分之二十。</p> <p>2. <u>延緩生產及其有關之操作，以減少製造過程中空氣污染物之排放。</u></p> <p>3. 延緩處理於過程中會產生固體微粒、氣體蒸氣或惡臭物質等之事業廢棄物。</p> <p>4. 減少製程所需之熱負荷。</p> <p>5. 不得於十二時至十六時以外時間進行清除鍋爐或使用吹灰裝置。</p> <p><u>(四) 金屬基本工業、化學材料製造業、非金屬礦物製品製造業、製粉業、碾米業、或停機前不需一小時以上緩衝時間者：</u></p> <p>1. 硫氧化物總排放量原則上削減經常排放量之百分之四十。</p> <p>2. <u>在人員及設備安全無虞之情況下停止、延緩、減少與排放污染物有關之操作，以減少製造過程中空氣污染物之排放。</u></p> <p>3. 延緩處理於過程中會產生固體微粒、氣體蒸</p>	<p>並將一、(四) 1.各項建築工程規定刪除，於一、(七)、1 增列營建工地之管制說明。</p> <p>六、依據行政院環境保護署空氣污染物污染源貢獻量統計資料，車輛對細懸浮微粒及氮氧化物占總排放量之比率分別為百分之二十三及百分之五十，爰除符合第四期以後排放標準做為大眾運輸使用車輛外，擬限制柴油大客車、大貨車及二行程機車使用，加強大眾工具使用，將一、(五) 移列至修正規定一、(十三)，並增列修正規定一、(十四) 至 (十五)，以減輕空氣污染物排放量。</p> <p>七、配合相關主管機關規定，將一、(六) 移列至修正規定二、民眾防護措施，並增列受體防護措施，針對老人、學生、幼童及相關敏感族群提出相關防護建議事項。</p> <p>八、為管制及改善逸散性粒狀污染污染源，增列修正規定一、(七) 至 (十二) 措施。</p> <p>九、除燃煤及燃油外，其他類型火力發電廠同樣燃燒排放空氣污染物，而蒸氣產生裝置來源亦有燃燒及耗能問題，因此修正擴大管制範圍，加強二、(一) 及 (二) 管制污染物內容，並移列至修正規定一、(一) 及 (二)，另因要求特定污染源於採用低灰分或低硫分之燃料已納入平常管制範疇，故刪除燃料之管制。</p> <p>十、刪除以停機作為判別削減之基準，整合原有初級、中級、緊急規定所列行業別，以行業別作為管制範圍，並考量</p>
---	--	---

<p><u>灑水或其他降低揚塵之措施。</u></p> <p><u>(十) 限制道路柏油鋪設工作，並執行重點道路洗街作業，揚塵好發地灑水。</u></p> <p><u>(十一) 禁止露天燃燒草木、垃圾或任何種類之廢棄物。</u></p> <p><u>(十二) 限制未加裝防制設備之露天燒烤行為。</u></p> <p><u>(十三) 採取大眾運輸工具優惠措施，降低道路速限減少車行揚塵。</u></p> <p><u>(十四) 禁止使用二行程機車。</u></p> <p><u>(十五) 禁止使用重型柴油車輛，但中華民國九十五年十月一日以後生產製造及進口做為大眾運輸使用之車輛或因緊急救難、警察機關維持秩序、其他經直轄市、縣（市）主管機關許可者，不在此限。</u></p> <p><u>(十六) 要求高耗電產業配合能源管理與需量反應，降低用電量。</u></p>	<p><u>氣或惡臭物質等之事業廢棄物。</u></p> <p><u>4. 減少製程所需之熱負荷。</u></p> <p><u>5. 不得於十二時至十六時以外時間進行清除鍋爐或使用吹灰裝置。</u></p>	<p>減量公平性，直接訂定一致性削減比率，刪除延緩生產規定，增加削減污染物項目，爰整併二、（三）及（四）規定，移列至修正規定一、（三）。</p> <p>十一、考量揮發性有機物亦為懸浮微粒及臭氧的前驅物，為減輕空氣污染排放量，爰增列修正規定一、（五）。</p> <p>十二、為配合現行各主管機關作業方式，參酌教育部訂定之「高級中等以下學校及幼兒園因應空氣品質惡化處理措施暨緊急應變作業流程」相關管制內容納入規範。</p> <p>十三、考量降低排放量應優先以人員及設備安全為優先，爰將原二、（四）、2 規範事項，修正適用於各項污染管制，並增列說明不同污染物發布空氣品質惡化時適用之污染源管制。</p> <p>十四、考量各產業特性不一，以及實際製程條件限制等問題，公私場所若無法依規範設置或採行空氣污染防治設施或措施時，得提出足以達到相同減量效果之替代方案，經直轄市、縣（市）主管機關同意後為之，爰增列修正規定三。</p>
<p><u>二、民眾防護措施</u></p> <p><u>(一) 老年人、敏感體質及患有心臟或肺部疾病者建議採取措施：</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <u>1. 應留在室內。</u> <u>2. 避免體力消耗活動。</u> <u>3. 有必要外出時應佩戴口罩、護目鏡等個人防護工具。</u> <p><u>(二) 學生及幼兒：</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <u>1. 高級中等以下學校、幼兒園及兒童少年社會福利機構應立即停止戶外活動，並將課程活動調整於室內進行或延期辦理。</u> <u>2. 禁止各級學校舉辦戶外運動賽事。</u> 		

<p>3. <u>學生及幼兒上、下學途中或必要外出，應配戴口罩、護目鏡等個人防護工具。</u></p> <p>4. <u>因懷孕、氣喘、慢性呼吸道疾病、心血管疾病及過敏性體質等敏感性族群，得請假居家健康管理。</u></p> <p><u>(三) 一般民眾建議採取措施：</u></p> <p>1. <u>避免戶外活動，室內應緊閉門窗，隨時留意室內空氣品質及空氣清淨裝置之有效運作。</u></p> <p>2. <u>有必要外出時應佩戴口罩、護目鏡等個人防護工具。</u></p> <p>3. <u>勞工應避免從事戶外重體力勞動，戶外工作時應配戴適當之呼吸防護具，並建立緊急救護機制。室內工作時，應緊閉門窗，並留意避免室內空氣品質惡化。</u></p> <p><u>(四) 要求新聞傳播媒體至少每一小時通知民眾應採取之行動。</u></p> <p><u>(五) 衛生單位密切注意各醫院急診室求診及入院人次。如服務需求急增，須啟動相關應急措施以處理增加之病患。</u></p> <p><u>三、上列各項污染源管制，在人員及設備安全無虞之情況下停止、延緩、減少與排放污染物有關之操作，以減少製造過程中空氣污染物之排放，並依附件一發布時之污染物項目，選擇適當之污染源管制，惟(細)懸浮微粒及臭氧項目應一併考量污染前趨物之污染源管制，另若公私場所未能依前述規範設置</u></p>		
---	--	--

<p><u>或採行空氣污染防治設施或措施，得提出替代之減量方案，經直轄市、縣（市）主管機關同意後為之。</u></p>		
---	--	--

附件五修正對照表

修正規定	現行規定	說明
<p>附件五 空氣品質<u>一級嚴重惡化</u>警告區域管制要領</p> <p>一、污染源之管制</p> <p>(一) 火力發電廠：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>透過減產、降載或採行額外調整操作條件提升防制設備效率等減少空氣污染物排放措施，經實際檢測或排放量係數計算程序，使粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物與揮發性有機物之實際削減量達許可核定日排放量之百分之四十以上。</u> 2. <u>改由惡化區域外或下風處之電廠發電或調整發電使用燃料種類配置。</u> <p>(二) 蒸氣產生裝置：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>透過減產、降載或採行額外調整操作條件提升防制設備效率等減少空氣污染物排放措施，經實際檢測或排放量係數計算程序，使粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物與揮發性有機物之實際削減量達許可核定日排放量之百分之四十以上。</u> 2. <u>減低所需之熱負荷及蒸氣負荷。</u> <p>(三) 金屬基本工業、石油及煤製品製造業、化學材料製造業、農藥製造業、化學製品製造業、橡膠製品製造業、非金屬礦物製品製造業、紙漿及造紙業、製粉業、碾米業、大型連續操作之焚化爐：</p>	<p>附件四、<u>緊急空氣品質惡化警告區域污染源</u>管制要領</p> <p>一、<u>一般空氣污染源之管制</u></p> <ol style="list-style-type: none"> (一) 不得露天燃燒草木、垃圾或任何種類之廢棄物。 (二) 不得使用非連續操作之燃燒固體或液體廢棄物之焚化爐。 (三) 執勤以外之人員應留處屋內、緊閉門窗。 (四) <u>左列各行業應停止運作。但經主管機關許可者，不在此限。</u> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>金屬及非金屬礦物之探勘及採礦。</u> 2. <u>各項建築工程。</u> 3. <u>運作過程中會產生揮發性有機溶劑蒸氣者。</u> 4. <u>其他各項服務業。</u> (五) <u>前項規定以外之各商業及製造業，在於人員及設備安全無虞情況下，應停止、延緩、減產與其有關之操作，減少空氣污染物之排放。</u> (六) <u>停止各級學校、幼稚園及托兒所之戶外活動，必要時停課。</u> (七) <u>不得使用交通工具。但因緊急救難或警察機關維持秩序，或其他主管機關許可者不在此限。</u> <p>二、<u>特定空氣污染源之管制</u></p> <p>(一) <u>燃煤或燃油之火力發電廠：</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>改用最低灰分或最低硫分之燃料，或改由惡化區域外之電廠發電。</u> 2. <u>硫氧化物總排放量原則上削減經常排放量</u> 	<p>一、附件編號變更並酌作文字修正。</p> <p>二、整併一般空氣污染源及特定空氣污染源管制項目，並將相關固定污染源依類型予以整合規範，同時調整管制要領順序，爰酌作文字及編號修正，將一、(二)內容移列至修正規定一、(五)；一、(三)內容移列至修正規定二、(四)。</p> <p>三、考量各固定污染源許可排放計算方式不同，如採連續自動監測設施(CEMS)或採排放量係數計算等，為達成粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物與揮發性有機物實際削減量達百分之四十以上目標，爰針對一、(一)與一、(二)與一、(三)所規範之產業，需提出足以達到實際削減目標之相關證明措施，如依據連續自動監測設施(CEMS)、縮短生產時間、降低用電量、採用額外防制設備等措施，並納入「空氣污染防制計畫」，俾利地方政府查核。</p> <p>四、考量境內空氣品質嚴重惡化發生原因包含大氣擴散不良或由上風處挾帶污染物所導致，因應不同樣態影響，爰增修一、(二)火力發電廠配合調整作為。另為減緩空氣品質嚴重惡化期間用電負荷，要求高耗電產業配合能源管理與需量反應，降低用電量，爰新增一、(十五)。</p> <p>五、將一、(四)內容整併，移列至修正規定一、(七)，並將一、(四)1及2之採</p>

<p>1. <u>透過減產、降載或採行額外調整操作條件提升防制設備效率等減少空氣污染物排放措施，經實際檢測或排放量係數計算程序，使粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物與揮發性有機物之實際削減量達許可核定日排放量之百分之四十以上。</u></p> <p>2. 延緩處理於過程中會產生懸浮微粒、氣體蒸氣或惡臭物質之事業廢棄物。</p> <p>3. 減少製程所需之熱負荷。</p> <p><u>(四) 不得於十二時至十六時以外時間進行鍋爐清除作業或使用吹灰裝置。</u></p> <p><u>(五) 不得使用非連續操作之燃燒固體或液體廢棄物之焚化爐。</u></p> <p><u>(六) 停止有機溶劑儲槽清洗作業、露天噴砂、噴塗、油漆製造等行業施作。</u></p> <p><u>(七) 運作過程中會產生揮發性有機溶劑蒸氣行業及各項服務業停止運作。但經直轄市、縣（市）主管機關許可者，不在此限。</u></p> <p><u>(八) 營建工地：</u></p> <p>1. <u>停止各項工程及營建機具使用。</u></p> <p>2. <u>每二小時執行場區內外灑水至少一次。</u></p> <p>3. <u>禁止油漆塗料等排放逸散源作業。</u></p> <p><u>(九) 砂石場、礦場及堆置場：</u></p> <p>1. <u>停止運作。</u></p> <p>2. <u>每二小時執行場區內外灑水至少一次。</u></p> <p>3. <u>執行各項有效抑制粒狀物逸散之防制措施。</u></p>	<p>之百分之四十以上。</p> <p>3. 不得於十二時至十六時以外時間進行清除鍋爐或使用吹灰裝置。</p> <p><u>(二) 燃煤或燃油之蒸氣產生裝置：</u></p> <p>1. <u>削減硫氧化物總排放量之百分之四十以上。</u></p> <p>2. <u>於人員及設備安全無虞情況下，減低所需之熱負荷及蒸氣負荷。</u></p> <p>3. 不得於十二時至十六時以外時間進行清除鍋爐及使用吹灰裝置。</p> <p><u>(三) 金屬基本工業、石油及煤製品製造業、化學材料製造業、農藥製造業、橡膠製品製造業、非金屬礦物製品製造業、紙漿及造紙業、大型連續操作之焚化爐、或停機前需一小時以上之緩衝時間者：</u></p> <p>1. <u>硫氧化物總排放量原則上削減經常排放量之百分之四十。</u></p> <p>2. <u>在人員及設備安全無虞情況下停止、延緩、減少與排放污染物有關之操作，以減少製程中空氣污染物之排放。</u></p> <p>3. 延緩處理於過程中會產生固體微粒、氣體蒸氣或惡臭物質之事業廢棄物。</p> <p>4. 減少製程所需之熱負荷。</p> <p>5. 不得清除鍋爐或使用吹灰裝置。</p> <p><u>(四) 金屬基本工業、化學材料製造業、非金屬礦物製品製造業、製粉業、碾米業、或停機前不需一小時以上緩衝時間者：</u></p> <p>1. <u>硫氧化物總排放量原</u></p>	<p>礦、建築工程規定刪除，於修正規定一、（八）、（九）分別增列礦場及營建工地等之管制。</p> <p>六、增列除符合第五期以後排放標準之大眾運輸工具及電動車輛外，限制使用各類交通工具、動力機械及施工機具，開放黃線及紅線停車，並暫停路邊停車收費，以減輕空氣污染物排放量，爰將一、（七）移列至修正規定一、（十四）。</p> <p>七、為管制及改善逸散性粒狀污染污染源，增列修正規定一、（八）至（十三）措施。</p> <p>八、除燃煤及燃油外，其他類型火力發電廠同樣燃燒排放空氣污染物，而蒸氣產生裝置來源亦有燃燒及耗能問題，因此修正擴大管制範圍，加強二、（一）及（二）管制污染物內容，移列至修正規定一、（一）及（二），並另因要求特定污染源於採用低灰分或低硫分之燃料已納入平常管制範疇，故刪除燃料之管制。</p> <p>九、為加強管制範圍，整合原有初級、中級、緊急規定所列行業別，刪除延緩生產，直接訂定削減比率，修正二、（三）及（四）規定，並移列至修正規定一、（三）。</p> <p>十、考量揮發性有機物亦為細懸浮微粒及臭氧的前驅物，為減輕空氣污染排放量，爰增列修正規定一、（六）。</p> <p>十一、為配合現行各主管機關作業方式，參酌教育部訂定之「高級中等以下學校及幼兒園因應空氣品質惡化處理措施暨緊急應變作業流程」相關管制內容納入規範。</p>
--	---	--

<p><u>(十) 河川揚塵潛勢區域進行灑水或其他降低揚塵之措施。</u></p> <p><u>(十一) 禁止道路柏油鋪設工作，並執行重點道路洗街作業，揚塵好發地灑水。</u></p> <p><u>(十二) 禁止露天燃燒草木、垃圾或任何種類之廢棄物。</u></p> <p><u>(十三) 禁止所有露天燒烤行為。</u></p> <p><u>(十四) 除中華民國一百零一年一月一日以後生產製造及進口之大眾運輸工具及電動車輛外，禁止使用各類交通工具、動力機械及施工機具，開放黃線及紅線停車，並暫停路邊停車收費。但因緊急救難或警察機關維持秩序，或其他經直轄市、縣（市）主管機關許可者，不在此限。</u></p> <p><u>(十五) 要求高耗電產業配合能源管理與需量反應，降低用電量。</u></p> <p><u>二、民眾防護措施：</u></p> <p><u>(一) 老年人及患有心臟或肺部疾病者建議採取措施：</u></p> <p>1. <u>不可外出。</u></p> <p>2. <u>避免體力消耗活動。</u></p> <p><u>(二) 學生及幼兒：</u></p> <p>1. <u>各級學校、幼兒園及兒童少年社會福利機構應立即停止戶外活動。</u></p> <p>2. <u>禁止各級學校戶外運動賽事及延後戶外旅遊活動（含幼兒園）。</u></p> <p>3. <u>學生及幼兒上、下學途中或必要外出，應配戴口罩、護目鏡等個人防護工具。</u></p> <p>4. <u>因懷孕、氣喘、慢性呼吸</u></p>	<p><u>則上削減經常排放量之百分之四十以上。</u></p> <p>2. <u>在人員及設備安全無虞之情況下停止、延緩、減少與排放污染物有關之操作，以減少製程中空氣污染物之排放。</u></p> <p>3. <u>延緩處理於過程中會產生固體微粒、氣體蒸氣或惡臭物質之事業廢棄物。</u></p> <p>4. <u>減少製程所需之熱負荷。</u></p> <p>5. <u>不得清除鍋爐或使用吹灰裝置。</u></p>	<p>十二、為配合相關主管機關規定，將一、（六）移列至修正條文二、民眾防護措施，並增列受體防護措施，針對老人、學生、幼童及相關敏感族群提出相關防護建議事項。</p> <p>十三、考量降低排放量應優先以人員及設備安全為優先，爰將一、（五）提升為污染管制全面適用，並移列至修正規定三，另將二、（四）、2 規範事項修正適用於各項污染管制，並增列說明不同污染物發布空品惡化時適用之污染源管制。</p> <p>十四、考量各產業特性不一，以及實際製程條件限制等問題，公私場所若無法依規範設置或採行空氣污染防治設施或措施時，得提出足以達到相同減量效果之替代方案，經直轄市、縣（市）主管機關同意後為之，爰增列修正規定三。</p>
---	--	--

<p><u>道疾病、心血管疾病及過敏性體質等敏感性族群，得請假居家健康管理。</u></p> <p>5. <u>由直轄市、縣（市）政府邀集相關單位，共同會商決定是否停課。</u></p> <p><u>（三）一般民眾建議採取措施：</u></p> <p>1. <u>停止戶外活動，室內應緊閉門窗，隨時留意室內空氣品質及空氣清淨裝置之有效運作。</u></p> <p>2. <u>停止勞工所有戶外工作或活動。</u></p> <p>3. <u>執勤以外之人員應留處屋內、緊閉門窗。</u></p> <p><u>（四）要求新聞傳播媒體至少每一小時通知民眾應採取之行動。</u></p> <p><u>（五）衛生單位密切注意各醫院急診室求診及入院人次。如服務需求急增，須啟動相關應急措施以處理增加之病患。</u></p> <p><u>三、上列各項污染源管制，在人員及設備安全無虞之情況下停止、延緩、減少與排放污染物有關之操作，以減少製造過程中空氣污染物之排放，並依附件一發布時之污染物項目，選擇適當之污染源管制，惟（細）懸浮微粒及臭氧項目應一併考量污染前趨物之污染源管制，另若公私場所未能依前述規範設置或採行空氣污染防制設施或措施，得提出替代之減量方案，經直轄市、縣（市）主管機關同意後為之。</u></p>		
---	--	--