

制訂澳門重大固定空氣污染源 排放標準及完善監管制度 諮詢總結報告

二零一四年九月



環境保護局
Direcção dos Serviços
de Protecção Ambiental

目錄

頁數

一、前言	2
二、諮詢工作日程	3
三、諮詢內容回顧	5
四、諮詢意見的統計及整理	6
五、諮詢意見重點摘要及相關回應	8
5.1 關於排放標準方面之意見	8
5.2 關於監管及執行方面之意見	9
5.3 關於處罰方面之意見	10
5.4 關於過渡規定方面之意見	11
5.5 關於配套措施方面之意見	12
5.6 關於其他方面之意見	13
六、後續工作安排	14
七、結語	15
附件一 書面意見(包括信函及電郵)	16
附件二 現場發表之意見(介紹會及諮詢會)	44
附件三 現場發表之意見(社團和商會拜訪活動)	52

一、前言

為改善澳門空氣質素及保障居民健康，以及配合《珠江三角洲地區改革發展規劃綱要(2008-2020年)》和粵港澳《共建優質生活圈專項規劃》中有關區域大氣污染控制工作與減排策略，特區政府近年將改善空氣質素列為重點環保施政工作之一，並按照《澳門環境保護規劃(2010-2020)》的工作計劃進程，從移動空氣污染源及固定空氣污染源兩方面開展了一系列的工作。

對於固定空氣污染源方面，考慮到目前工商業場所的空氣污染物排放標準及專門管制的法律法規處於空白，因此，環境保護局早前根據前期顧問研究的結果，編製了《制訂澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度》的諮詢文本。該文本建議按緩急先後之原則，優先對澳門大氣環境和居民影響較大的工商業場所進行管制，並提出有關工商業場所之空氣污染物排放標準和設施管理規範的建議和監管方案。

鑑於工商業場所的空氣污染排放監管涉及社會不同層面，根據第224/2011號行政長官批示公佈之《公共政策諮詢規範性指引》，制訂是次諮詢計劃，並於2014年1月17日至3月17日期間進行公開諮詢，收集社會各界之意見及建議。諮詢期間除透過不同渠道收到居民意見外，亦舉辦了4場包括環境諮詢委員會、工商業場所及業界、相關政府部門及社會團體等諮詢專場，同時，進行了7場社團和商會拜訪活動。

環境保護局就是次諮詢過程中所收集的問題、意見及建議進行整理歸類及編寫摘要，並製成是次諮詢總結報告，讓諮詢對象及公眾了解不同諮詢參與者所持的觀點，同時環境保護局亦對歸類的重點議題作出回應說明，並提出相關的後續工作安排。

二、諮詢工作日程

就是次《制訂澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度》的諮詢工作，環境保護局於2014年1月14日向環境諮詢委員會作介紹，聽取各委員的意見，並在1月17日至3月17日進行公開諮詢工作，期間，分別舉行3場諮詢會、以及進行7場社團和商會拜訪活動，包括拜訪澳門中華總商會、澳門廠商聯合會、澳門街坊會聯合總會、澳門工會聯合總會、澳門婦女聯合總會、民眾建澳聯盟以及澳門中華新青年協會，以收集各界的意見。同時，亦於上述諮詢期間將有關諮詢文本上載至環境保護局網頁，以及設立專屬電郵，並以電視和電台廣告、以及發放新聞稿形式進行諮詢宣傳工作，以讓市民及各界知悉並方便發表意見和建議。

環境諮詢委員會介紹會

日期：2014年1月14日

地點：環境保護局

諮詢方式：介紹會

諮詢對象：環境諮詢委員會



工商業場所及業界諮詢會

日期：2014年1月17日

地點：環境保護局

諮詢方式：諮詢會

諮詢對象：工商業場所及業界



政府部門諮詢會

日期：2014年1月24日

地點：環境保護局

諮詢方式：諮詢會

諮詢對象：相關政府部門



公眾諮詢會

日期：2014年2月16日

地點：澳門藝術博物館

諮詢方式：諮詢會

諮詢對象：社會團體、專業團體、
大專院校



三、諮詢內容回顧

是次提出《制訂澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度》的建議方案主要就重大固定空氣污染源有關工商業場所之空氣污染物排放標準、設施管理規範、監管制度、以及配套措施等方面進行公開諮詢。

建議方案提出對一些規模較大且對澳門大氣環境及居民影響較大、污染範圍較廣、以及需優先規管的固定空氣污染源進行管制，包括化工與製藥業、工商業鍋爐、水泥工業、儲油庫、發電廠、廢棄物焚化爐及污水處理廠等工商業場所，其空氣污染物排放標準及設施管理規範主要參考了中國內地、香港及歐盟的現行標準；而監管制度建議訂立關於固定空氣污染源的空氣污染物排放法律制度，訂明受管制的場所、排放標準、設施管理規範、監察機制、罰則、監察實體和過渡規定等，當中建議受管制場所須定期向監察實體提交空氣污染物排放檢測報告，而監察實體亦可在其職責範圍內隨時主動對受管制場所的空氣污染物排放及設施進行監察，並建議由環境保護局作為監察實體；罰則方面，若違反排放標準、設施管理規範、或監察的相關規定時，建議科處罰款，並提出按違法行為的嚴重性，科處其他附加處罰，例如暫時中止場所經營或註銷工業准照；同時建議於固定空氣污染源的空氣污染物排放法律制度生效後設有12個月的過渡期，以便場所負責人採取適合的污染控制措施進行改善工作。

四、諮詢意見的統計及整理

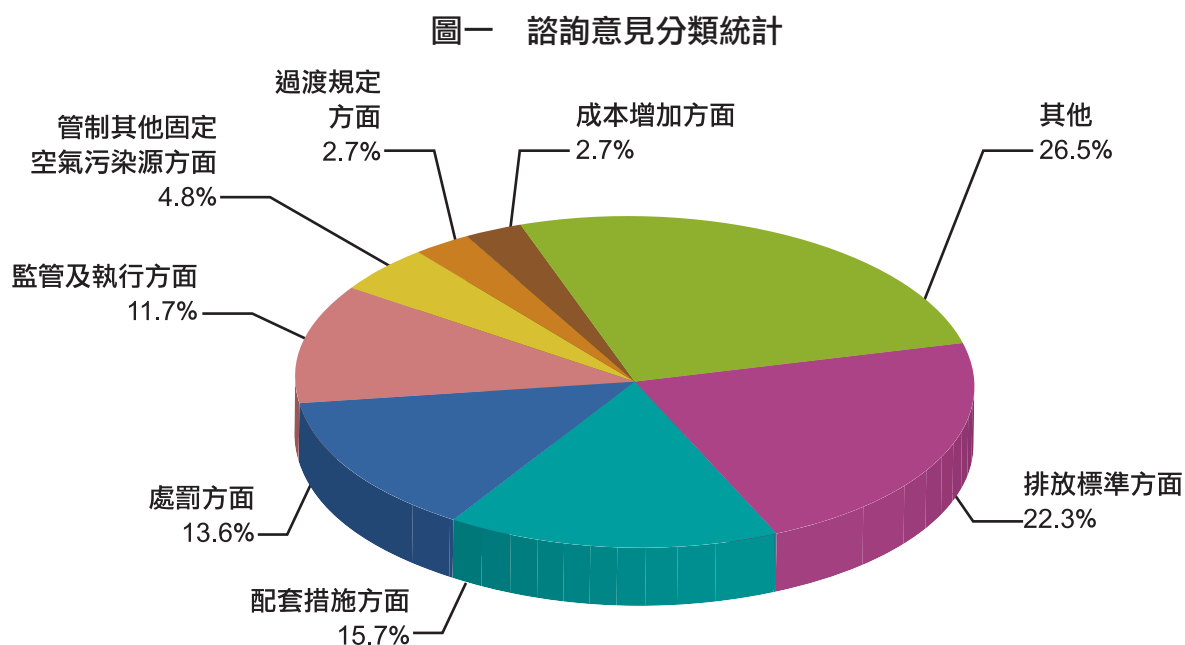
環境保護局於是次諮詢期間共收集到15份書面意見，其中來自業界及商會的有8份（其中2份分別要求全部內容及部份資料保密），來自市民及社團的分別有3份及2份，而來自社區服務諮詢委員會委員及政府部門的各有1份。同時，環境保護局亦於相關的介紹會、諮詢會、以及社團和商會拜訪活動的現場收集了與會者的意見，並進行綜合整理，而具體的諮詢意見內容詳見附件一至三。

整合有關諮詢意見內容並進行歸類及統計，當中提出的意見、建議及問題共332條，主要歸類為8個類別，而詳細的諮詢意見分類統計見表一及圖一。

表一 諮詢意見分類統計

意見類別	主要內容	意見數目	意見百分比
排放標準方面	認同制訂排放標準	74	22.3%
	排放標準過嚴/過鬆		
	定期檢討及收緊標準		
	外地標準之採用情況		
配套措施方面	提供資助及相關輔助措施	52	15.7%
	供應低硫燃料		
	完善城市規劃工作		
處罰方面	提高/下調處罰金額	45	13.6%
	取消涉及停廠或註銷工業准照之附加處罰		
	給予改善期限		
監管及執行方面	加強/放寬提交排放檢測報告的頻次	39	11.7%
	執法準則及要求		
管制其他固定空氣污染源方面	其他固定空氣污染源之管制安排	16	4.8%

過渡規定方面	過渡期不足	9	2.7%
成本增加方面	企業營運成本增加	9	2.7%
其他	研究背景資料及技術說明	88	26.5%
	機動車輛尾氣污染控制政策		
	其他環境保護政策		
	反映其他環境保護問題		
	總數	332	100%



就是次諮詢的結果顯示，社會普遍支持政府制訂澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度的工作，並認同有需要以立法的方式對相關工商業場所進行空氣污染排放管制，對改善澳門空氣質素及保障居民健康起積極的作用。根據諮詢意見的分類統計，諮詢對象較關注的議題是關於排放標準方面，在所有意見中佔22.3%，其次是對於供應低硫燃料及提供資助等配套措施而提出的意見佔15.7%，至於處罰方面的意見亦受諮詢對象所關注，在分類中佔13.6%。

五、諮詢意見重點摘要及相關回應

5.1 關於排放標準方面之意見



意見摘要：

由於澳門人口密度高，而且固定空氣污染源緊貼居民，社會普遍認為當局應參考鄰近地區中最嚴格的標準作為立法取向，而不應引用鄰近地區中相對寬鬆之標準。而業界方面則考慮到廠房設備及生產技術上的現實情況，認為諮詢文本建議的排放標準過嚴，建議作適當調整。

回應：

- 考慮到目前工商業場所的空氣污染物排放標準及專門管制的法律法規處於空白，為更好保障居民健康及環境質素，有必要制訂有關排放標準及法律法規，同時亦能配合未來環境影響評估制度的出台和實施。
- 為避免有關排放標準過於嚴格或寬鬆，而未能符合本澳現實情況及改善不到有關污染問題，環境保護局早前委託了專業顧問機構對本澳重點工商業場所進行調研，包括實地調查、採樣檢測、以及生產工藝及污染物排放狀況分析等，並根據顧問研究報告的建議及參考了中國內地、香港、台灣地區及歐盟等地的經驗和標準，而提出是次諮詢文本建議的排放標準；環境保護局會綜合考慮是次諮詢收集到的意見，以及結合本澳實際情況進行分析，提出最終標準及監管的建議方案。



意見摘要：

由於諮詢文本建議的標準是根據早前顧問研究成果所得，考慮到諮詢及立法工作需時，屆時排放標準可能會不合時宜，因此，政府會否對排放標準進行定期檢討，與時俱進。

回應：

- 環境保護局會因應本澳的實際情況，定期分析鄰近地區相關標準法例之修訂及更新，適時對本澳相關固定空氣污染源排放標準進行檢討及修訂，以便更好地保障環境質素和居民健康。

5.2 關於監管及執行方面之意見



意見摘要：

對於場所須每六個月向監察實體提交空氣污染物檢測報告的間距會否過長，而未能有效地監察有關場所的污染排放。

回應：

- 對於場所污染排放的監察，是次諮詢文本主要建議監察實體(即環境保護局)在其職責範圍內對受管制場所的空氣污染物排放及設施進行不定期監測，因此日後不論是否收到有關場所的污染投訴，環境保護局可在其職責範圍內隨時主動對有關場所的空氣污染物排放進行監測和對設施及設備進行監察。
- 同時，為完善有關監察制度，是次諮詢內容參考了鄰近地區的監察經驗，建議受管制場所須定期(基本以每六個月一次)向環境保護局提交關於排放標準遵守情況的空氣污染物的排放報告，讓企業了解自身排放情況及盡責任做好污染預防及控制工作，而有關報告並不影響環境保護局隨時主動對受管制場所的空氣污染物排放進行監察。透過場所提交的報告以及進行不定期監測的監察方式，以便更好地對場所的污染排放作出跟進和處理。環境保護局會就有關意見作分析及研究。

5.3 關於處罰方面之意見



意見摘要：

就處罰方面，若企業出現違法情況，建議先作出勸喻，並給予改善的時間，若未在限定的時間內作出改善，才進行罰款；同時認為諮詢文本建議的處罰金額較高，建議適當下調。

回應：

- 有關是次諮詢文本的處罰機制和金額，是平衡了保障居民健康和環境質素的效力和業界運作情況，並參考外地情況提出的建議。就是次業界提出的意見，環境保護局會作分析及研究。



意見摘要：

建議取消罰則中關於“按違法行為的嚴重性，可科處其他附加處罰，例如暫時中止場所經營或註銷工業准照”，因為立法的目的應是管制污染排放以改善環境質素，而並非要企業終止運作。

回應：

- 由於現行第11/99/M號法令《發出工業執照之法律制度》第四十條規定了廢止工業准照的情況，若工業場所重複違反相關環境法例(第四十條第一款g)項)或對環境造成嚴重損害(第四十條第二款)，經濟局有權廢止其工業准照。因此，是次在罰則中關於“按違法行為的嚴重性，可科處其他附加處罰，例如暫時中止場所經營或註銷工業准照”是為配合第11/99/M號法令第四十條有關廢止工業准照的規定而訂定。
- 環境保護局可將有關場所的行政違法行為的卷宗資料通知經濟局，以便經濟局可按照第11/99/M號法令的相關規定作出適當處理，藉此加強對有關工業場所的監管。最後，環境保護局會就有關意見作分析及研究。



意見摘要：

在罰則方面，對於按違法行為的嚴重性，可科處其他附加處罰，其嚴重性如何界定。

回應：

- 對於違法行為的嚴重性，是按情況根據空氣污染物排放濃度超出所規定排放標準的程度及頻次，或根據違反設施管理規定的程度來決定。
- 空氣污染物排放濃度超出所規定排放標準的程度及頻次是考慮在一定時間內超出排放濃度限值的倍數和次數來釐訂；而違反設施管理規定的程度是考慮違反規定之設施數量、會否因運作不佳而造成污染及是否有進行保養之情況來釐訂。

5.4 關於過渡規定方面之意見



意見摘要：

考慮到場所若需要進行污染排放的改善工作，將涉及設備及設施的重大更新或更換，對於日後有關法律制度生效後只設有12個月的過渡期，對業界來說可能未必足夠。

回應：

- 為使業界有相對充足的時間檢視場所的現有設施在運作時是否符合有關排放標準、以及有需要時採取適合的污染控制措施進行改善工作，諮詢文本建議日後有關法律制度生效後設立12個月的過渡期。環境保護局會就有關意見作分析及研究。

5.5 關於配套措施方面之意見



意見摘要：

現時本澳市場上未有供應含硫量在0.5%或以下之工商業用液體燃料，若需要採用有關燃料以符合諮詢文本建議的排放標準，業界將難以配合。

回應：

- 就有關意見，環境保護局會作分析及研究。



意見摘要：

考慮到再嚴格的排放標準亦無法達到完全零污染排放，故重大固定空氣污染源必須與居民或自然生態區等有一定的緩衝距離，所以日後制訂城市規劃時，需明確居民與工業污染源之間應有的緩衝區，以減少對居民的影響。

回應：

- 制訂空氣污染物排放標準及設施管理規範，並透過適時檢討及修訂排放標準能有效地減低空氣污染對市民造成的影響，然而，就技術方面而言，即使制訂嚴格的排放標準及設施管理規範亦不能達至污染源的“零排放”。因此有需要完善城市規劃和落實分區管理，隨著第12/2013號法律《城市規劃法》生效後，環境保護局作為相關法律及法規中城市規劃委員會其中一個成員，因此環境保護局會與其他政府部門保持緊密溝通，發表環境保護範疇的意見，從規劃源頭更好地控制污染和保障居民健康。



意見摘要：

為符合是次排放標準及監管的要求，業界需要提升設備，成本將增加不少以致經營困難，政府會否提供相關資助。

回應：

- 本澳現時已有環保與節能基金及工商業發展基金等資助計劃，幫助企業提升其設備水平。

5.6 關於其他方面之意見



意見摘要：

在日常生活中對市民影響較大的固定空氣污染源應為食肆的油煙排放，而是次諮詢文本未有提及對有關方面的管制，因此，除了對諮詢文本所指的重大固定空氣污染源制訂排放標準外，亦建議同時對食肆油煙制訂相關的排放標準。

回應：

- 是次諮詢主要針對一些規模較大且對澳門大氣環境及居民影響較大、污染範圍較廣、以及需優先規管的固定空氣污染源。對於餐飲業的油煙排放方面，環境保護局已於2012年開展了“關於澳門餐飲業油煙排放標準及監管策略研究計劃”，目前正根據有關研究結果制訂澳門餐飲業油煙排放標準及監管制度的建議方案，並計劃於2014年第四季向社會及相關業界進行諮詢，收集社會的意見。

六、後續工作安排

就是次制訂澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度，經完成有關諮詢工作後，特區政府早前已制訂及公佈了第12/2014號行政法規《水泥製造工業場所的空氣污染物排放標準及設施管理規定》，環境保護局將繼續跟進其他重大固定空氣污染源的排放標準的制訂工作，按序推進有關立法計劃及制訂相關配套措施，完善本澳固定空氣污染源的監管，保障居民健康及環境質素。

七、結語

為進一步保障本澳的空氣質素，特區政府開展制訂澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度的工作，以填補法律法規上的空白，並加強對相關場所的監管；同時，為提高施政透明度，環境保護局透過諮詢工作，收集社會、業界及相關團體對《制訂澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度》建議方案的意見，並將所收集的問題、意見及建議進行整理歸類及編寫摘要，同時亦對歸類的重點議題作出回應說明，讓諮詢對象及公眾了解不同諮詢參與者所持的觀點。

在是次諮詢總結報告中所見，主要關注到空氣污染物排放標準、配套措施、處罰、以及監管及執行等方面的問題，環境保護局將會針對有關意見及建議再作進一步的分析，完善有關監管方案。

最後，環境保護局再次感謝各界人士積極參與是次《制訂澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度》的諮詢工作，並提出寶貴的意見及建議，有關意見及建議將有助特區政府後續的法規制訂工作。

附件一 書面意見(包括信函及電郵)

工商業場所及業界

編號：01	提供日期：2014-02-28
機構：澳門廠商聯合會	姓名：/

意見內容：

有關貴局早前推出“澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度”諮詢文本。文本的推出主要為改善本澳空氣質素為目標，本會十分支持澳門政府就空氣污染方面立法，以保障市民及改善環境的質素。由於有關內容涉及澳門現有部份工業的監管、標準及處罰規定，本會及會員們十分重視，因此於2月19日本會召集涉及受監管工業的會員及全澳非會員企業到廠商會聽取行業意見，經綜合後有以下意見。

1. 環保政策必須要與澳門經濟發展取得平衡，不能為推動環保政策而漠視及罔顧各行各業可承受的能力，扼殺一直支持澳門產業多元化的企業，並違反中央政府及特區政府要求澳門產業適度多元化的政策。
2. 處罰制度亦應以勸籲先行，讓企業有改善的機會，如企業出現屢勸不改的情況，才開始進行漸進式罰款。
3. 罰則中提及“按違法行為的嚴重性，可科處其他附加處罰，例如暫時中止場所經營或註銷工業准照”，此條款必須要取消，因為訂立此法的法律精神是希望企業改善對環境的污染，而並非要企業終止運作。
4. 檢測的頻率，對於檢測合格的企業，其檢測應以每年不多於一次為宜，以免影響企業運作，增加企業經濟負擔。
5. 企業現有的機器設備未必能達至檢測的標準，必須進行更新及維修保養才可達標，而有關費用高昂，因此希望環保局能就上述的費用作出百分之八十的資助。
6. 由於檢測費用高昂，為加強鼓勵企業進行檢測工作，希望環保局仿效其他政府部門資助檢測費用百分之八十。

與會的企業代表均認為澳門政府首次就空氣污染方面進行立法諮詢，並採用了一些極高的歐盟標準作為監管的準則，企業是無法達標的，須知歐盟的標準是從幾十年的經驗、

調整、融洽、溝通所得，才可達到今天的標準，澳門空氣污染監管的政策由無到有，必須要按步就班，不應盲目仿效歐盟的標準，要求企業按此執行，事前必需要充足了解各行業的特性，因地制宜，才可制定具有效性、可操作性、可執行性的法律法規。否則勉強立法推行，採用最高標準，而罰則又非常嚴厲，相信澳門工業場無法生存營運，因此法而從此消失，行業更見萎縮，澳門經濟則更見單一，經濟適度多元化更難達到。

現隨函附上各行業之意見書，希望貴局能嚴肅、重視、謹慎地進行研究，讓業界有一個持續發展及生存的空間。

電子化工行業建議

業界對環境保護局近日就“制訂澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度”諮詢文本(以下簡稱“文本”)的意見。敝司原則上支持澳門政府就空氣污染方面立法，但對所採用的排放標準及罰則，有不同的意見。是次是澳門政府首次就空氣污染方面進行立法，就採用歐盟的標準，而罰則又非常嚴厲，恐怕澳門工業場所不能馬上就達到法例要求的水平。如按文本強制立法及執行，相信大部分現存的工業會面臨倒閉的危險，實在有違澳門政府一直主張的產業多元化政策，到時澳門可能只能有旅遊業，而沒有任何工業。結合澳門及鄰近地區的實際情況，敝司提出以下幾點意見：

1. 關於文本第9版，表1，如下圖：

表1 化工與製藥業空氣污染物排放標準				
空氣污染物	適用污染源	排放管道排放限值 ^a (mgC/Nm ³)	檢測方法	檢測頻次
非甲烷總烴	製藥工序	20	HJ/T38	每六個月 一次
	電路板製造工序	50	HJ/T38	
	塑膠造粒工序	50	HJ/T38	
註：a. 參照歐盟2010/75/EU指令《工業排放(綜合污染預防和控制)》				

電路板製造工序：50mgC/Nm³不可能馬上達到，歐盟環保已經做了幾十年，才能達到此標準。要求採用中國國家標準《大氣污染物綜合排放標準》GB16297-1996中的標準：120mgC/Nm³，或在兩者之間的台灣標準：80mgC/Nm³。檢測頻次，要求分為2種情況，前次檢測達到標準的企業，每12個月檢測一次；前次檢測不達標的企業，每六個月一次直至達到標準為止。首3年，政府資助八成檢測費，3年後再檢討資助額。

2. 關於文本第10版，表2，如下圖：

表2 工商業鍋爐空氣污染物排放標準			
空氣污染物	排放管道排放標準	檢測方法	檢測頻次
黑煙	黑煙排放不得在任何四小時的期間內超過六分鐘；或任何時間內連續超過三分鐘	黑煙排放是指以適當的方式與力高文圖表比較，其陰暗色與力高文圖表上的1號陰暗色一樣黑或較之更黑的煙霧	由監察實體負責執行，並按實際需要進行檢測

鍋爐在正常情況下是不會有黑煙產生的，但每間公司也不能保證鍋爐不會出問題，好像每個人都不能保證自己不會生病，我們員工一生病就把他解僱嗎？同樣道理，鍋爐一生病（機件出現故障），就說企業違法，馬上要罰企業款嗎？按文本所述：“黑煙排放不得在任何四小時的期間內超過六分鐘；或在任何時間內連續超過三分鐘”執行，恐怕企業還沒有發現鍋爐出現故障，就已經被界定為違法了，更不要說檢查時間，測試時間，驗收時間等等；同時，黑煙的定義也沒列清楚。敝司參閱了中國國家標準《鍋爐大氣污染物排放標準》GB13271-2001中的規定，不設定排放管道排放標準的判定時間，只給出標準值：煙氣黑度（林格曼黑度）1級，請見附件供參考。並且敝司亦在查詢香港及台灣的相關法律，但需要一些時間，才可能給予更具體建議。檢測頻次如下：要求分為2種情況，前次檢測達到標準的企業，每12個月檢測一次；前次檢測不達標的企業，每六個月一次直至達到標準為止。首3年，政府資助八成檢測費，3年後再檢討資助額。

3. 關於第19版的內容：針對“4.2 監管制度的建議”：

監察機制	● 監察實體在其職責範圍內對受管制場所的空氣污染物排放及設施進行不定期監測；應監察實體的要求，受管制場所的負責人須向其提供適當協助，尤其是提供採集樣本及有關場所空氣污染控制方面的技術資料、以及進入有關場所進行監察的協助。 ● 受管制場所須定期向監察實體提交空氣污染物排放檢測報告，而有關檢測報告須由具備資質證明的檢測機構發出。 ● 針對上述第(5)及(6)項之場所，分別須將本文第4.1.5節表6.2及第4.1.6節表7.3所指的空氣污染物的連續監測排放數據以聯網及實時傳送方式向監察實體提交。
罰則	● 違反排放標準的相關規定時： a) 針對上述第(1)至(3)項之場所，建議科處澳門幣10至20萬元罰款；同時，按違法行為的嚴重性，可科處其他附加處罰，例如暫時中止場所經營或註銷工業准照； b) 針對上述第(4)至(7)項之場所，基於公共利益，建議科處澳門幣20 至30萬元罰款。

監察機制中“具有資質證明”的檢測機構，請列出在澳門、香港、中國、台灣合資格檢測機構的參考名單。

4. 罰則方面，請以階梯式進行，第1次規勸，第2次警告，第3次才進行罰款，先低後高的進行，需要給予企業足夠的時間進行改進，同時不應暫時中止場所經營或註銷工業准照。文本中：按違法行為的嚴重性，何為嚴重性，有否清晰的界定？但無論如何，不能暫時中止現時已開業場所的經營或註銷工業准照。
5. 延長諮詢期3個月至6月17日，這個是重要法例，對澳門工業影響極大，同時涉及較多專業知識，業界需要時間去考慮，研究鄰近地區的相關法例，以便向政府提出更具體的建議。
6. 希望政府官員更多接觸業界，瞭解業界的實際情況及面對的問題。

製藥業意見

關於現時所進行制訂澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度的諮詢，本企業感到是次工作是一個重大的開始，對澳門原有的整體環境亦是一個重要改善的起步。故我們早前亦積極參與環保局的諮詢會及認真研究了解貴局所提供的標準和監管制度文本，深切了解到澳門特區政府和社會大眾對環境保護不斷的關注及重視。業界各單位都認同政府對污染源制定標準及立法監管的工作。所以在2013年6月本司盡力配合環保局及經濟局的聯合檢測活動，收集企業的實際排放數據及情況，以作為將來制定標準的參考。2013年當時檢測的參考標準引用了中國標準GB16297-1996。然而今次收到諮詢文本後，得知貴局將引用歐盟標準而感到困惑和不理解，為何政府所引用標準前後不一，及未能深切了解我們業界在當前澳門社會的實際運作情況，亦未了解澳門城市與其他先進國家的實際不同之處，而急促地只顧為“立法”而制定標準？特別是在文本當中所定立的部分標準及監管制度的內容，實在令我們機構及整個業界感到被政府扼殺，完全沒有得到政府協助以達致有效改善的目標！難道澳門真的容不下其他企業，只有博彩？只顧引入外資發展娛樂賭博，轉頭遺棄澳門的中小企業？

本公司自80年代起植根於澳門經營發展，是中葡企業橋樑，多年來所生產的原料藥一直供應世界各大型藥廠，如美國、歐洲及日本等，再進一步為世界各地等待藥物治療的病人提供服務。我們所生產的原料藥在數十年中已在美國及歐洲有著很大的市場佔有率，尤其在美國市場更是舉足輕重，需求量亦每日俱增。本司在亞洲市場更是世界大型藥廠首選原料藥的供應商，多年的成績實在有賴澳門特區政府及葡萄牙母公司的支持及信賴，此外，本司所生產出來的藥物質量亦深得世界各大藥廠的信賴。自80年代生產運作至今，我們一直都達到美國FDA及歐盟衛生當局的製藥管理及質量要求、跟蹤製藥的良好生產練習GMP。因此是次標準的定位及監管法規均對澳門製藥業及其產品供應實在是非常重要的。

為協助訂立制度，我們是次特意提交此文章，目的是希望能清楚提供當前澳門社會的切實運作情況與貴局在諮詢上所定的標準和監管制度的實際回應，以完善是次制定的重大開始。經過進一步業界分析後，我們作出以下的重要實際回應：

諮詢文本所建議的空氣污染物（非甲烷總烴）排放標準，參照歐盟2010/75/EU指令為 $20\text{mgC}/\text{Nm}^3$ ，此標準值對於現時處於澳門業界確是一個絕對過於嚴苛的標準。歐盟現有所定出的 $20\text{mgC}/\text{Nm}^3$ 標準數值事實是這些歐盟先進國家都已經過一段實質在科學技術上持續發展不斷改良，工業界亦達到前端的技術，才能達至現行的歐盟2010/75/EU指令標準數值的成果。並不是一步登天。是歐洲政府及業界一步一蹴共同協商溝通經過多年修正改良才達成。而相比身處亞洲的澳門城市，我們現時業界事實上仍處於採用傳統的儀器技術，毫無疑問地此技術與外國先進國家的技術仍有一段需要發展的空間，無可否認運作效果一定不能直接及急切地追上現行的歐盟2010/75/EU指令標準。若要達致該歐盟標準是必須採用歐洲前端技術的設備，這便需要大量投放資源和時間進行採購、安裝、測試、培訓以及進行運行調校。澳門特區政府在此問題上如何協助業界發展？

故此，在標準制定時不能只看標準數值表面的參考，卻要同時考慮其他當前因素、如澳門業界的實際運作及澳門業界現時的发展情況，從而深切考慮適用於亞洲地域的實際標準，以達致制定一個真正適合位於亞洲中國的澳門標準。在了解到 貴局是次諮詢文本上所提的標準對比及其考慮，我們再把澳門業界當前實際情況與澳門社會發展情況進一步了解分析，結論認為我們中國現行的中華人民共和國GB16297-1996《大氣污染物綜合排放標準》是較為適合及可採用的。從該標準內容看得到，此排放標準亦已制定了所提及的“現有污染源大氣污染物排放限值”及“新污染源大氣污染物排放限值”，這標準已確實有考慮到一直深處在國家地區內以及一些新興的業界的實際情況。

事實上，採用此中華人民共和國GB16297-1996《大氣污染物綜合排放標準》於澳門特別行政區是較為切合當前業界狀況及發展。其空氣污染物（非甲烷總烴）的排放標準亦是在監管制度內的，數值標準建議引用 $120\text{mgC}/\text{Nm}^3$ （新污染源大氣污染物排放限值）。此排放標準及制度都適用於在中國各地及澳門地區。亦是目前一套具備可操作性的標準制度。

為達至澳門整體現時發展方向及共同努力優化社會可持續發展的環境，我們業界亦將會在此改變上遇到不同的困難及障礙，希望 特區政府及貴局能切實提供相應措施來扶助業界。與此同時，在未來的監測或檢測方面，為考慮到不同業界場所內進行檢測取樣的中立性報告，我們希望企業或業界單位有絕對的選擇權以選擇一間第三方具備資格證明的檢測機構，以避免任何不中立或質疑檢測單位資格的情況出現，為達到取得完全中立和準確的檢測結果。

另一方面，諮詢文本所提到的罰則實在是過於嚴苛，所定的罰則實在非一直深處澳門的中小業界所能承受的，此科處實在不能令人認同及信服此舉目標是為實際改善環境而採取的。我們在此提議罰則是有足夠的寬限期，能協助業界作出相應及及時的改善，回復以

往一直已遵循的標準。文本在罰則上所定的澳門幣10至20萬元的罰款是否過重；提議最初應以澳門幣1至2萬元為準則，以協助企業界能運用資源去作出及時改善或修正。而不是扼殺為澳門多元化發展付出努力的企業。

此外，在罰則條例上所定的“暫時中止場所經營或註銷工業准照”規定是不合理的，因公共企業卻沒有這條罰則，此罰則條例對中小企業是難以接受的。處罰判決依何法、依何條例、又由誰下判定！須知企業的投資是應該被重視。

同時，我們在鍋爐運作上，雖然有黑煙的機會不高，但當控制儀器和操作部件出現問題時，可能會有黑煙產生的情況，而需要調控鍋爐儀器的時間可能出現多於六分鐘，所以諮詢文本提到的有關管道排放標準為“黑煙排放不得在任何四小時的期間內超過六分鐘”，或“在任何時間內連續超過三分鐘”是需要重新考慮而定斷切實的標準，以涵蓋維修及改善系統操作的時間。

澳門預拌混凝土業界

對「制訂澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度」諮詢文本的建議

澳門特區成立以來，社會經濟蓬勃發展，積極推進世界旅遊休閒中心的建設，在發展經濟的同時，保護資源與環境，實現城市的可持續發展，受到社會越來越多的關注。特區政府將改善空氣質素列為近年重點環保施政工作之一，制定及完善相關法例和制度，致力從法律層面保障環境質素和居民健康。

作為負責任的企業，澳門預拌混凝土業界支持和配合特區政府作好法律完善和制度建設，從經濟、社會以及環境層面，與政府、社會以及廣大居民共同推動特區可持續發展。「制訂澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度」對澳門預拌混凝土業今後的生存與發展關係重大，業界非常重視，為了使制度的制訂更符合本地區實際情況，具科學性和可操作性，謹建議如下，供參考。

一. 混凝土行業空氣污染物排放標準

空氣污染物	適用污染源	排放管道排放限值 (mg/m ³)	廠界無組織 排放限值 (mg/m ³)	檢測方法	檢測頻次
顆粒物	水泥製品生產工序(預拌混凝土及混凝土預製件的生產)：水泥倉及其他通風生產設備	50	--	GB/T 16157	每12個月 一次
顆粒物	水泥製品生產工序(預拌混凝土及混凝土預製件的生產)場所	--	1.0	GB/T 15432	每12個月 一次

1. 水泥製品生產過程，應採取有效措施，控制顆粒無組織排放。
2. 生產線的物料處理、輸送、裝卸、貯存過程應當封閉，對塊石、黏濕物料、漿料以及車船裝、卸料過程，應採取適用的抑塵措施；露天儲料場應採取適用的措施防止揚塵。

二. 監管機制

受監管場所須定期向監察實體提交空氣污染物排放檢測報告，而有關檢測報告須由具備資質證明的檢測機構發出。

一) 違反排放標準的相關規定時

1. 由監察實體發出通知，限令15天內作出更正。
2. 由監察實體發出通知15天內未能作出更正，應處以澳門幣二萬圓罰款，並限令由罰款日起30天內作出更正。
3. 由第一次罰款澳門幣二萬圓起計30天內未能作出更正，應處以澳門幣三萬圓罰款，並限令由罰款日起30天內作出更正。
4. 由第二次罰款澳門幣三萬圓起計30天內未能作出更正，應處以澳門幣五萬圓罰款，並限令由罰款日起30天內作出更正。
5. 由監察實體發出通知限令作出更正105天，仍未作出更正者，應處以澳門幣壹拾萬圓罰款，每30天計算一次，直至完成更正，符合相關排放標準的相關規定。

特別說明：業界絕對不接受暫時中止場所經營或註銷工業准照的建議。

理由：由於混凝土生產過程中控制顆粒物排放主要依靠相應的設備和機械，導致違反排放標準的相關規定主要的因素是有關的設備機件或零部件損壞、故障，需要維修和零部件採購，時間上很難確定。站在企業的立場，主觀上當然是希望履行應有之責任，能盡快更正，避免受罰，但不確定的客觀因素不容忽視。暫時中止場所經營或註銷工業准照之作法，將使企業無法履行客戶訂單，造成違約，商譽及經濟損失無法估量；同時也將對員工工作穩定性、收入及就業造成影響；甚至關乎到企業今後的生存。

二) 違反設施管理規範時

1. 由監察實體發出通知，限令15天內作出更正。
2. 對監察實體發出通知15天內未能作出更正，應處以澳門幣二萬圓罰款，並限令由罰款日起30天內作出更正。
3. 由第一次罰款澳門幣二萬圓起計30天內未能作出更正，應處以澳門幣三萬圓罰款，並限令由罰款日起30天內作出更正。
4. 由第二次罰款澳門幣三萬圓起計30天內未能作出更正，應處以澳門幣五萬圓罰款，並限令由罰款日起30天內作出更正。
5. 由監察實體發出通知限令作出更正105天，仍未作出更正者，應處以澳門幣壹拾萬圓的罰款，每30天計算一次，直至完成更正，符合相關排放標準的相關規定。

特別說明：業界絕對不接受暫時中止場所經營或註銷工業准照的建議。
(理由：同上項。)

三. 環保資助

眾所周知，環保是重要的民生工程，制度一旦制定及生效，企業要嚴格執行排放標準，必須投入更多的人力及設備，在環保方面投入必然大幅增加，運營成本相應大幅提升，經濟壓力可想而知。政府對企業給予相應的環保資助，對協助企業長期有效達到環保法律法規之要求，提升企業環境管理水準將起到非常重要之作用。有鑑於此，希望政府從以下兩方面對混凝土企業給予資助：

一) 對混凝土企業環保設備資助

希望特區政府能向企業提供一次性資助，金額為有關環保設備成本的80%。

二) 對混凝土企業環保檢測費用資助

混凝土生產場所須定期向監察實體提交空氣污染物排放檢測報告，而有關檢測報告須由具備資質證明的檢測機構發出，希望特區政府能向企業提供檢測資助，金額為有關檢測費用的80%，為期5年。

四. 建議延長諮詢期

為使「制訂澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度」諮詢工作更有效、更充分、更廣泛，建議將諮詢期間延長3個月，即至2014年6月17日。

五. 法例實施過渡期

由《澳門特區公報》公佈之日起計12個月生效。

理由：由於現時本澳未有法律、法規對混凝土生產過程中控制顆粒物排放作出規管或要求，法例一旦生效，混凝土企業必須對其生產系統作出重大的設計、修改、配置、採購及安裝，需要相當的時間方可符合有關法例的要求，所以12個月的過渡期是合理及必要的。

環保化工行業意見

澳門產業嚴重傾斜，以旅遊博彩業為主，工業生產大幅縮水。大部分化工廠、製藥廠、洗水廠等，都是在澳門房地產未興旺之時已經運作。近年房地產業急劇發展以致住宅距離上述工廠越來越近，跟著產生不少的矛盾和投訴。現時澳門政府立法管制空氣排放無可厚非，但政府有關的諮詢文本建議一開始立法便嚴格按照歐洲標準作為立法基礎，且罰則嚴厲，相關企業難以應付。從之前無任何標準一躍而至歐盟標準，敝司有以下幾點建議：

1. 建議政府先採用國家標準立法。
2. 政府提供技術和資助有關企業購買設備，改善空氣排放以達到相關標準，逐步將標準提高。
3. 鍋爐排放黑煙是企業自身都不想的，大多原因是機件故障，在維修調校的過程中出現的。如有出現超出規定的情況時，建議先發出書面警告，並限定時間給企業改善相關情況，超出規定時間內未做改善才處罰。

洗衣行業意見

對“澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度”諮詢文本的反饋意見

1. 對澳門這類典型“地少車多”的城市，以汽車排放為代表的移動污染應是最大的污染源。其次，臨近地區的轉移污染，本地建築工地的塵土、食物加工的油煙等污染源亦不

可小觀。而在澳門固定空氣污染源方面，中小企業工商業鍋爐PM_{2.5}和氮氧化物的排放量佔比極小。因此，在未實質性控制和治理其它更主要污染源前，即首先針對工商業鍋爐，對改善澳門總體空氣質量幾無幫助，且會使相關企業成本提高，百上加斤。

2. 澳門的天然氣供應因政府和相關專營商方面的問題，進度嚴重滯後，導致澳門的工商業鍋爐只能採用成本高昂的燃油。澳門燃油的含硫量較高，由此而導致的排放污染並非工商企業可以控制；由此而受罰恐怕既不合情、也不合理。
3. 世界許多地區，都對企業的減排改造提供優惠或資助，如中國大陸提供的脫硫、脫硝電價補貼等。而諮詢文本建議的只罰不獎政策，顯失公允。政府應明確一定的鼓勵措施，如將相關投資納入“澳門環保節能基金”的資助範圍，等等。
4. 此外，澳門缺乏相關政府部門或環保企業提供廢氣減排等的指導及服務。工商企業欲作改進，往往面臨“請教無人、求助無門”的窘境。
5. 實踐中，新裝鍋爐或大修鍋爐在調試過程中及出現突發故障時，有時會出現持續一段時間的“黑煙”。但這並非相關工商企業的主觀意願，且技術上難以根治；由此而處罰，實難服眾。
6. 在罰則方面，工商業鍋爐不達排放標準，建議罰款10-20萬元，金額太高，很多小企業及微利企業難以承受；而無限期整改的緩衝規定，明顯不符合“為治而罰”的環保原則。在累犯、連續犯規等的定義和處罰方面，諮詢文本的說明過於籠統。特別地，諮詢文本建議了“中止場所經營或註銷工業准照”這樣極為嚴厲的罰則，但對此無任何配套或約束條件，執法權力幾無制約，乃法治社會之大忌。

因此，本會建議：在上述各方面條件未完善前，在上述各項問題未解決前，不應倉促立法或為“立法而立法”，來改變現行工商業鍋爐的有關監管政策。即便未來立法規管，亦應視違反者的主觀犯意及違反頻率等實施處罰；且應罰當其錯，並對權力有所制約。

編號：02	提供日期：2014-03-10
機構：一廢物處理公司	姓名：/

意見內容：

諮詢文本第17頁表7.2“廢棄物焚化爐空氣污染物排放標準(一氧化碳)”中有關“日平均值”；本司建議參照歐盟2000/76/EC指令〈如附件歐盟2000/76/EC指令—第L332/100頁“Article 11，10 (a) 第二段”及第L332/110頁“ANNEX V(e) 第一段”〉於“日平均值”加上(97%)之標註，其(97%)是指每年有97%日平均值皆不得超過之標準。

編號：03	提供日期：2014-03-12
機構：一環保化工公司	姓名：/

意見內容：

澳門產業嚴重傾斜，以旅遊博彩業為主，工業生產大幅縮水。大部分化工廠、製藥廠、洗水廠等，都是在澳門房地產未興旺之時已經運作。近年房地產業急劇發展以致住宅距離上述工廠越來越近，跟著產生不少的矛盾和投訴。現時澳門政府立法管制空氣排放無可厚非，但政府有關的諮詢文件建議一開始立法便嚴格按照歐洲標準作為立法基礎，且罰則嚴厲，從之前無任何標準一躍而至歐盟標準，相關企業難以應付。敝司是從事廢物回收循環再造的企業，有以下幾點建議：

1. 建議政府先採用國家標準立法。
2. 政府提供技術和資助有關企業購買設備，改善空氣排放以達到相關標準，逐步將標準提高。
3. 鍋爐排放黑煙，通常是因機件故障導致燃料沒有完全燃燒而造成的。這種情況非常浪費燃料，企業本身也不想有這種情況出現，一定會即時維修減少損失。建議環保局如發現超出規定的情況時，先發出書面警告，並限定時間給企業改善相關情況，超出規定時間內未做改善才處罰。
4. 罰則太重，對於停牌的罰則企業無法接受。

編號：04	提供日期：2014-03-13
機構：一水泥製造工業場所	姓名：/

意見內容：

對於近期環境保護局派發的《制訂澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度諮詢文本》（以下簡稱《文本》），我公司持正面及積極支持的態度，經過內部研究，謹提供參考意見如下：

一．水泥製造工序空氣污染物排放標準

《文本》中列明的排放管道排放限值 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 和廠界無組織排放限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 基本參照鄰近地區排放標準的高限，對於本澳的城市定位和社會對環境的要求都是充足合理的。水泥廠在過去的2年內也一直參照該等規定對場所運作持續進行著監測；

二. 設施管理規範

為使各方操作科學可行，符合本澳資源條件限制，建議將《文本》中相關第3條調整為：

水泥熟料和水泥產品應採用密閉堆置系統，水泥產品應採用密閉運輸，水泥熟料裝卸及運輸過程應配備有效的防止揚塵設施，並對轉運點等重點區域採取密閉收塵措施；

三. 監察機制

由於我公司已按照《文本》中排放標準的要求配備了相關監測儀器，且指派了專門人員定期監測並遞交報告，為了減輕公司營運負擔，建議由監察實體按照檢測頻次委派具備資質證明的檢測機構對生產場所的空氣污染物排放進行核定檢測；

四. 罰則

由於設備運作並不能保證永遠無誤，個別時段個別資料檢測出現超標情況屬於可控制及可糾正的範圍，只要及時進行設備修理維護，短時間內封鎖污染源頭，並不會造成嚴重的後果。因此，基於科學合理可操作的原則，罰則制訂建議留有適度改正空間：

a) 違反排放標準的相關規定時：

- i. 由監察實體發出通知，限令企業在5個工作日內做出更正並提供報告。
- ii. 未在限令時間內做出更正的，根據違法行為的嚴重性，應科處澳門幣 1 至 10 萬元罰款。

b) 違反設施管理規範時：

- i. 由監察實體發出通知，限令企業在10個工作日內提出更正方案，並根據更正工作的規模申報合理的完成時間表。
- ii. 未在限令時間內提交更正方案或者未能在申報時間內完成更正的，根據違法行為的嚴重性，應科處澳門幣1至10萬元罰款。

特別說明：暫時中止場所經營或註銷工業准照的罰則為極端行為，對於積極配合改進，但可能暫時受制於客觀條件的企業過於苛刻，也會嚴重影響本澳各處建設項目的順利施工，因此建議不將其列於《文本》內。

編號：05	提供日期：2014-03-13
機構：一製藥廠	姓名：/

意見內容：

關於現時所進行制訂澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度的諮詢，本企業感到是次工作是一個重大的開始，對澳門原有的整體環境亦是一個重要改善的起步。故我們早前亦積極參與環保局的諮詢會及認真研究了解 貴局所提供的標準和監管制度文本，深切了解到澳門特區政府和社會大眾對環境保護不斷的關注及重視。業界各單位都認同政府對污染源制定標準及立法監管的工作。所以在2013年6月本司盡力配合環保局及經濟局的聯合檢測活動，收集企業的實際排放數據及情況，以作為將來制定標準的參考。2013年當時檢測的參考標準引用了中國標準GB16297-1996。然而今次收到諮詢文本後，得知 貴局將引用歐盟標準而感到困惑和不理解，為何政府所引用標準前後不一，及未能深切了解我們業界在當前澳門社會的實際運作情況，亦未了解澳門城市與其他先進國家的實際不同之處，而急促地只顧為“立法”而制定標準？特別是在文本當中所定立的部分標準及監管制度的內容，實在令我們機構及整個業界感到被政府扼殺，完全沒有得到政府協助以達致有效改善的目標！難道澳門真的容不下其他企業，只有博彩？只顧引入外資發展娛樂賭博，轉頭遺棄澳門的中小企？

本公司自80年代起植根於澳門經營發展，是中葡企業橋樑，多年來所生產的原料藥一直供應世界各大型藥廠，如美國、歐洲及日本等，再進一步為世界各地等待藥物治療的病人提供服務。我們所生產的原料藥在數十年中已在美國及歐洲有著很大的市場佔有率，尤其在美國市場更是舉足輕重，需求量亦每日俱增。本司在亞洲市場更是世界大型藥廠首選原料藥供應商，多年的成績實在有賴澳門特區政府及葡萄牙母公司的支持及信賴，此外，本司所生產出來的藥物質量亦深得世界各大藥廠的信賴。自80年代生產運作至今，我們一直都達到美國FDA及歐盟衛生當局的製藥管理及質量要求、跟蹤製藥的良好生產練習GMP。因此是次標準的定位及監管法規均對澳門製藥業及其產品供應實在是非常重要的。

為協助制度訂立，我們是次特意提交此文章，目的是希望清楚提供當前澳門社會的切實運作情況與 貴局在諮詢上所定的標準和監管制度的實際回應，以完善是次制定的重大開始。經過進一步業界分析後，我們作出以下的重要實際回應：

諮詢文本所建議的空氣污染物(非甲烷總烴)排放標準，參照歐盟2010/75/EU指令為20 mgC/Nm³，此標準值對於現時處於澳門業界確是一個絕對過於嚴苛的標準。歐盟現有所定出的20mgC/Nm³標準數值事實是這些歐盟先進國家都已經過一段實質在科學技術上持續不斷發展改良，工業界亦達到前端的技術，才能達至現行的歐盟2010/75/EU指令標準數值成果。並不是一步登天，是歐洲政府及業界一步一蹴共同協商溝通經過多年修正改良才達成。

而相比身處亞洲的澳門城市，我們現時業界事實上仍處於採用傳統的儀器技術，毫無疑問地此技術與外國先進國家的技術仍有一段需要發展的空間，無可否認運作效果一定不能直接地及急切地追上現行的歐盟2010/75/EU指令標準。若要達致該歐盟標準是必須採用歐洲前端技術的設備，這便需要大量投放資源和時間進行採購、安裝、測試、培訓以及進行運行調校。澳門特區政府在此問題上如何協助業界發展？

故此，在標準制定時不能只看標準數值表面的參考，卻要同時考慮其他當前因素、如澳門業界的實際運作及澳門業界現時的發展情況，從而深切考慮適用於亞洲地域的實際標準，以達致制定一個真正適合位於亞洲中國的澳門標準。在了解到貴局是次諮詢文本上所提的標準對比及其考慮，我們再把澳門業界當前實際情況與澳門社會發展情況進一步了解分析，結論認為我們中國現行的中華人民共和國GB16297-1996《大氣污染物綜合排放標準》是較為適合及可採用的。從該標準內容看得到，此排放標準亦已制定了所提及的“現有污染源大氣污染物排放限值”及“新污染源大氣污染物排放限值”，這標準已確實有考慮到一直深在國家地區內以及一些新興的業界的實際情況。

事實上，採用此中華人民共和國GB16297-1996《大氣污染物綜合排放標準》於澳門特別行政區是較為切合當前業界狀況及發展。其空氣污染物(非甲烷總烴)的排放標準亦是在監管制度內的，數值標準建議引用 $120\text{mgC}/\text{Nm}^3$ （新污染源大氣污染物排放限值）。此排放標準及制度都適用於在中國各地及澳門地區。亦是目前一套具備可操作性的標準制度。當然，經過一段時間的操作、適應及優化，現行國家標準將進一步提高，澳門亦應考慮這種循序漸進的方法，由現行國家標準逐步提高至切合澳門實際情況的標準。

為達至澳門整體現時發展方向及共同努力優化社會可持續發展的環境，我們業界亦會在此改變上將會遇到不同的困難及障礙，希望特區政府及貴局能切實提供相應措施來扶助業界。與此同時，在未來的監測或檢測方面，為考慮到不同業界場所內進行檢測取樣的中立性報告，我們希望企業或業界單位有絕對的選擇權以選擇一間三方具備資格證明的檢測機構，以避免任何不中立或質疑檢測單位資格的情況出現，為達到取得完全中立和準確的檢測結果。

另一方面，諮詢文本所提到的罰則實在是過於嚴苛，所定的罰則實在非一直為深處於澳門的中小業界所能承受的，此科處實在不能令人認同及相信此舉目標是為實際改善環境而採取的。我們在此提議罰則是有足夠的寬限期，能協助業界作出相應及及時的改善，回復以往一直已遵循的標準。文本在罰則上所定的澳門幣10至20萬元的罰款是否過重；提議最初應以澳門幣1至2萬元為準則，以協助企業界能運用資源去作出及時改善或修正。而不是扼殺為澳門多元化發展付出努力的企業。

此外，在罰則條例上所定的“暫時中止場所經營或註銷工業准照”規定是不合理的，因公共企業卻沒有這條罰則，此罰則條例對中小企業是難以接受的。處罰判決依何法、依何條例、又由誰下判定！須知企業的投資是應該被重視。

同時，我們在鍋爐運作上，雖然有黑煙的機會不高，但當控制儀器和操作部件出現問題時，可能會有黑煙產生的情況，而需要調控鍋爐儀器的時間可能出現多於六分鐘，所以諮詢文本提到的有關管道排放標準為“黑煙排放不得在任何四小時的期間內超過六分鐘”，或“在任何時間內連續超過三分鐘”是需要重新考慮而定斷切實的標準，以涵蓋維修及改善系統操作的時間。

編號：06	提供日期：2014-03-17
機構：（機構不願意列出名稱）	姓名：/

意見內容：

環境保護局近日就“制訂澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度”諮詢文本（以下簡稱“文本”）的意見。敝司原則上支持澳門政府就空氣污染方面立法，但對所採用的排放標準及罰則，有不同的意見。是次是澳門政府首次就空氣污染方面進行立法，就採用歐盟的標準，而罰則又非常嚴厲，恐怕澳門工業場所不能馬上就達到法例要求的水平。結合澳門及鄰近地區的實際情況，敝司提出以下幾點意見：

1. 關於文本第9版，表1，如下圖：

表1 化工與製藥業空氣污染物排放標準				
空氣污染物	適用污染源	排放管道排放限值 ^a (mgC/Nm ³)	檢測方法	檢測頻次
非甲烷總烴	製藥工序	20	HJ/T38	每六個月 一次
	電路板製造工序	50	HJ/T38	
	塑膠造粒工序	50	HJ/T38	
註：a. 參照歐盟2010/75/EU指令《工業排放(綜合污染預防和控制)》				

電路板製造工序：50mgC/Nm³受很多生產條件影響，不可能任何時間都達到此標準，歐盟環保已經做了幾十年，並使用最新的設備，才能達到此標準。要求先採用台灣標準：80mgC/Nm³，再分階段達到此標準。檢測頻次，要求分為2種情況，前次檢測達到標準的企業，每12個月檢測一次；前次檢測不達標的企業，每六個月一次直至達到標準為止。首3年，政府資助八成檢測費，3年後再檢討資助額。

2. 關於文本第10版，表2，如下圖：

表2 工商業鍋爐空氣污染物排放標準			
空氣污染物	排放管道排放標準	檢測方法	檢測頻次
黑煙	黑煙排放不得在任何四小時的期間內超過六分鐘；或任何時間內連續超過三分鐘	黑煙排放是指以適當的方式與力高文圖表比較，其陰暗色與力高文圖表上的1號陰暗色一樣黑或較之更黑的煙霧	由監察實體負責執行，並按實際需要進行檢測

鍋爐在正常情況下是不會有黑煙產生的，但每間公司也不能保證鍋爐不會出問題，以員工作例子，好像每個人都不能保證自己不會生病，我們員工一生病就把他解僱嗎？同樣道理，鍋爐一生病(機件出現故障)，就說企業違法，馬上要罰企業款嗎？按文本所述：“黑煙排放不得在任何四小時的期間內超過六分鐘；或在任何時間內連續超過三分鐘”執行，恐怕企業還沒有發現鍋爐出現故障，就已經被界定為違法了，更不要說檢查時間，測試時間，驗收時間等等；同時，黑煙的定義也沒列清楚。敝司參閱了中國國家標準《鍋爐大氣污染物排放標準》GB13271-2001中的規定，不設定排放管道排放標準的判定時間，只給出標準值：煙氣黑度(林格曼黑度)1級。檢測頻次如下：要求分為2種情況，前次檢測達到標準的企業，每12個月檢測一次；前次檢測不達標的企業，每六個月一次直至達到標準為止。首3年，政府資助八成檢測費，3年後再檢討資助額。

同時希望設立通報機制，如設備有問題，企業可以先通知環保局，環保局給予修理時間，此段時間如冒黑煙則不屬違法。

3. 關於第19版的內容：針對“4.2 監管制度的建議”：

監察機制中“具有資質證明”的檢測機構，請列出在澳門、香港、中國、台灣合資格檢測機構的參考名單。

4. 罰則方面，請以階梯式進行，第1次規勸，第2次警告，第3次才進行罰款，先低後高的進行，需要給予企業足夠的時間進行改進，同時不應暫時中止場所經營或註銷工業准照。另文本中：按違法行為的嚴重性，但何為嚴重性，有否清晰的界定？無論如何，不能暫時中止現時已開業場所的經營或註銷工業准照。但在發放新的工業准照時，可以更加謹慎，加入更多環保方面的條件。

監察機制	● 監察實體在其職責範圍內對受管制場所的空氣污染物排放及設施進行不定期監測；應監察實體的要求，受管制場所的負責人須向其提供適當協助，尤其是提供採集樣本及有關場所空氣污染控制方面的技術資料、以及進入有關場所進行監察的協助。 ● 受管制場所須定期向監察實體提交空氣污染物排放檢測報告，而有關檢測報告須由具備資質證明的檢測機構發出。 ● 針對上述第(5)及(6)項之場所，分別須將本文第4.1.5節表6.2及第4.1.6節表7.3所指的空氣污染物的連續監測排放數據以聯網及實時傳送方式向監察實體提交。
罰則	● 違反排放標準的相關規定時： a) 針對上述第(1)至(3)項之場所，建議科處澳門幣10至20萬元罰款；同時，按違法行為的嚴重性，可科處其他附加處罰，例如暫時中止場所經營或註銷工業准照； b) 針對上述第(4)至(7)項之場所，基於公共利益，建議科處澳門幣20至30萬元罰款。

5. 延長諮詢期3個月至6月17日，這個是重要法例，對澳門工業影響極大，同時涉及較多專業知識，業界需要時間去考慮，研究鄰近地區的相關法例，以便向政府提出更具體的建議。

編號：07	提供日期：2014-03-17
機構：一儲油庫公司	姓名：/

意見內容：

1. 排放標準文本，表 4.1 中，第三項內容應取消：
 - (1) 國家標準GB20950-2007附錄A之檢測方法，係指汽油油氣回收系統的洩漏檢測，不應擴展其適用範圍。
 - (2) 此項要求涵蓋之範圍更為廣泛，大大超出國家標準要求之檢測範圍。
2. 表4.2之設施管理規範，按照所引用之國家標準，應明確為“汽油儲存庫管理規範”，不應誤導讀者以為其適用於任何石油產品。
3. 為滿足諮詢文本之要求，九澳油庫需要加建設施、每年增加運作維護費用及檢測費，可能導致倉儲費增加的費用：建議由政府給予全額資助，避免轉嫁有關費用給用戶。

4. 違反排放標準及設施管理標準之罰則，應設置維修緩衝期，以便設施運營者可以有時間處理發生的不可避免之客觀情況。

社會團體

編號：08	提供日期：2014-03-14
機構：澳門工程師學會	姓名：/

意見內容：

1. 針對重大污染源場所，應對相關檢測數據提供定期公佈之機制，或於有關場所外設置實時之數據顯示，以供公眾知悉。
2. 如超出有關之標準，應明確指出改善之時限。
3. 根據有關文本的投訴資料顯示，主要的個案屬空氣污染方面的投訴，基於室內空氣質素越來越受到市民的重視，因此建議配合環保局環境規劃評估廳之工作，對室內空氣質素進行規範及標準。
4. 建議將檢測之頻率由每半年改為每季，以增加檢測的代表性及增強市民的信心。
5. 有關監測實體的要求，建議除資質證明外亦須具備一定的檢測經驗。
6. 針對有關罰則，特別針對第(4)至第(7)之場所，建議除固定之罰款外亦需考慮其專營合約內之罰則，並以較高者為準。
7. 如廠方不服監測實體的檢測結果，是否具有上訴之機制。
8. 建議於12個月的過渡期內，環保局需制訂有關場所的清單，並就此制訂詳細的時間表，以作為監測實體實行有關檢測工作的依據。
9. 表9的預計減排成效內為何只有3個空氣污染源指標？

編號：09	提供日期：2014-03-17
機構：澳門青年聯合會	姓名：/

意見內容：

環境保護局根據《澳門環境保護規劃(2010-2020)》的工作計劃，開展了一系列的工作。其中，針對移動空氣污染源，已採取多項政策和措施，以控制機動車輛尾氣的排放。而

對於固定空氣污染源，考慮到相關污染物排放標準及專門管制的法律法規仍處於空白，因此，亦有需要作出完善，以便從法律層面更好地保障澳門環境質素和居民健康。(諮詢文本第2頁之前言內容)，諮詢期為2014年1月17日 — 3月17日。就此事項青年議政成員自發組織學員進行深入討論及探討，收集對諮詢文本的意見，有以下的建議：

1. 對諮詢文本的看法

青年議政成員(包括青年學生、在職人士)，大部份認為初接觸這份諮詢文件都感覺與自己切身關係不大，表示內容較傾向專業數據化及表達空泛。另外，市民、青年及學生覺得這次政府的宣傳工作並不足夠，沒有積極地向普羅大眾進行宣傳，令到有關訊息通常都要經過傳媒報導或報章才得知。(建議可加強在互聯網站宣傳或張貼海報在超級市場的收銀處附近)。

2. 缺乏清楚的澳門現時環境背景值

對於這次的諮詢文本中，所提及對澳門重大空氣污染源排放標準方面有詳細的規定是值得欣賞的，但是在文本中並沒有提供現時澳門在環境方面的各種參考資訊(例如環境背景值)，在缺乏對比性的情形下，市民難以判斷罰則中違法行為嚴重性的界定和處罰機制是否恰當。

環境背景值（環境背景值亦稱自然本底值。是指在不受污染的情況下，環境組成的各要素，如大氣、水體、岩石、土壤、植物、農作物、水生生物和人體組織中與環境污染有關的各種化學元素的含量及其基本的化學成份。它反映環境品質的原始狀態。）

3. 受監管場所的其他例外情況

諮詢文本主要針對澳門特區內現存、新建、擴建或改建的工商業場所(7大類)，但是我們認為還有其他的情況，如大型工程(輕軌、路氹的新賭場酒店、新樓盤的興建)中的污染，其他工商業產生的污染氣體，因此建議加上“其他影響環境的污染排放行為的場所”也應該是受監管的。

4. 舉證責任及實體監察機構

諮詢文本沒有說明舉證責任應該是那一方，如有市民投訴受監管的場所違規排放污染氣體，其舉證責任應歸咎受監管場所還是市民。

另外，文本中監察機制中第一點提到：“監察實體在其職責範圍內對受管制場所的空氣污染物排放及設施進行不定期監察”，當中，“不定期監察”沒有說明具體時間，而且也沒有說明監察過程中應由那一個機構負責主導，假如是環境保護局做主導，環境保護局又有沒有足夠稽查人員負責前線監察工作，或是選用定點機器取代？

5. 檢測報告的標準

諮詢文本監察機制中第二點提到：“受管制場所須定期向監察實體提交空氣污染物排放檢測報告，而有關檢測報告須由具備資質證明的檢測機構發出”，同樣地，“定期”提交檢測報告沒有指明時間應是多少，而且備註中說明：“資質證明需要由具權限發出資質證明的實體發出，例如CNAS、HOKLAS、NATA等。”，CNAS，是中國合格評定國家認可委員會，HOKLAS，是香港實驗所認可計劃，反而澳門適用何種資質證明的檢測實體沒有詳細說明，也沒有指引或參考現時本澳有什麼機構或檢測組織可供協助檢測報告。

6. 罰則中加刑事化規定

諮詢文本罰則中提到：“違反排放標準的相關規定時：a)針對上述第(1)至(3)項之場所，建議科處澳門幣10至20萬元罰款；同時，按違法行為的嚴重性，可科處其他附加處罰，例如暫時中止場所經營或註銷工業准照；b)針對上述第(4)至(7)項之場所，基於公共利益，建議科處澳門幣20至30萬元罰款。”，我們認為罰則中針對第(1)至(3)項之場所，按違法行為的嚴重性，可科處其他附加處罰，例如暫時中止場所經營或註銷工業准照，反而專營機構方面，第(4)至(7)項之場所，只建議科處澳門幣20至30萬元罰款，因公共利益涉及的問題及後果較一般公司嚴重，假如因人為過失或公司重大過錯，導致產生嚴重的違法行為，只是適用罰款是達不到阻嚇及預防的效果，建議加入刑事化規定。

7. 牌照的統一化

諮詢文本監察實體中提到：“包括環境保護局、以及其他向有關行業場所發出牌照的部門。監察實體在執行監察職務時，可要求公共實體提供所需的協助，尤其包括向有關行業場所發出牌照的部門、以及治安警察局等。”，我們認為針對澳門的特別情況，現時行業場所發出牌照的部門零散分佈在不同的政府部門，但可以由環境保護局在這個原有牌照的基礎上，再額外增加需要獲得環境保護局發出的關於“工商業場所的污染排放”標準牌照才能營業，這個牌照是由環境保護局主導，評核相關場所是否符合標準，並適用於現在的企業及新加入的工商業場所。

8. 過渡期時間問題

諮詢文本過渡規定中提到：“建議於固定空氣污染源的空氣污染物排放法律制度生效後設有12個月的過渡期。”，我們認為12個月的時間，對一般的企業或專營機構方面是否足夠，因為工業場所涉及大型機器的投資及設備的更新，建議應針對實際情況，將過渡期變為12個月- 24個月，提供足夠的時間。

結語

我們認為環境保護事業，對澳門市民的健康十分重要，是不容忽視的一環。另外，這次諮詢文本在監管機制方面的指引，我們認為仍可以再加強及深化具體措施，因此，我們建議應增加第二，或第三階段的諮詢，收集更多不同的意見。又或者通過這次諮詢文本，做長效可調控機制，讓更多市民或公司發表實際遇到的情況或意見。

編號：10	提供日期：2014-03-17
機構：中區社區服務諮詢委員會	姓名：林宇滔委員

意見內容：

一九九一年制訂的《環境綱要法》早已要求所有影響空氣質素的設施和運輸工具等，其污染排放不應超出指定的標準，但多年來本澳從未制訂相關的空氣污染排放標準，令有關條文成為一紙空文，亦令不少固定空氣污染源場所沒有安裝足夠的淨化設施和缺乏足夠的維護，加上長期缺乏城市規劃，令本澳不少高密度住宅群與一些高污染的工業場所或環保基建設施為鄰，民居與污染源的距離之近更屬世界罕有，其污染對周邊民居造成長期且嚴重的影響，故此，本人認同必須對本澳所有空氣污染源排放制訂明晰的標準，並認同按輕重緩急，首要是要制訂車輛尾氣和澳門重大固定空氣污染源的標準。

就諮詢文本內容，本人有以下具體意見：

當局在諮詢文本的建議，基本已涵蓋化工與製藥業、工商業鍋爐、水泥工業、儲油庫、發電廠、廢棄物焚化爐及污水處理廠等本澳主要固定空氣污染源，相信有助規範和改善其污染排放，但考慮到噪音法諮詢後有關法案拖沓多年才向立法會提交，本人促請當局必須有明確的立法時間表，切勿重蹈立法拖沓的覆轍。

文本建議的各項標準，基本上都是鄰近地區已經運作多年的標準，相信其可行性和操作性已不成問題，但因本澳固定空氣污染源緊貼高密度民居，加上本澳人口密度屬世界之最，本人認為當局應參考鄰近地區中最嚴緊的標準作為立法取向，而不應引用相對鄰近地區中相對寬鬆之標準，才能真正令本澳標準與國際先進水平接軌和減少對居民的影響。譬如：

- A. 如對工業用液體燃料的含硫量，環保局在諮詢文本建議標準只建議在0.5%以下，但必須指出該標準已在鄰近地區實施多年，香港更於2008年加嚴至0.005%，作為直接控制硫氧化物的手段，標準較文本建議高一百倍。
- B. 又如文本建議水泥廠的廠界顆粒物為 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，但香港目前標準為0.26僅為建議的約四分之一。

必須指出，再嚴的標準亦無法做到完全零污染排放，故重大固定空氣污染源必須與民居或自然生態區等有一定的緩衝距離，建議日後制訂城規時，環保局應提供專業意見和評估，明確民居與不同工業污染源之間應有多少緩衝區，以減少對居民可能產生的影響。考慮到本澳地方細小，樓宇高密度發展，待有條件時，當局有必要積極考慮將重大固定污染場所遷離居民區，長遠亦應慎重考慮個別沒有必要性的高污染工業設施是否應撤離本澳。

法案雖已涵蓋本澳重大的空氣污染源，但根據統計，有關污染僅佔本澳固定污染源的六成，由於本澳有不少會產生空氣污染的場所與民居緊貼，如修車場、食肆等的空氣污染，對周邊民居的影響絕對不容忽視，本人建議當局有必要考慮對鄰近民居的工業場所，亦應參考鄰近地區，制訂一套包括顆粒物、氣味和油煙量等在內的一般性排放標準，同時亦要因應社會情況，針對不同的行業制訂針對性的加嚴標準，以督促有關場所在源頭做好減排和污染控制，減少對居民的影響。

考慮到有關污染對周邊民居和本澳公眾健康和環境已長期構成嚴重影響，政府應該明晰有關法律不應設立緩衝期，並在現階段就應加強宣傳，呼籲有關企業和設施的負責人主動負起社會責任，在法律生效前就應按鄰近地區的最嚴格標準，儘快做好設施更新和加強維護的工作，盡量減少對民居的影響。

編號：11	提供日期：2014-03-14
機構：治安警察局	姓名：/

意見內容：

經詳細閱讀相關文本後，環境保護局就相關文本已作出十分詳細的規範，包括就針對本澳的情況，對重大固定空氣污染源作出定義、提供鄰近地區、國家或國際標準對固定空氣污染源訂定的標準及管制的情況、結合本澳實際情況所擬之監管制度及配套措施的建議等。現本隊就相關文本提供之意見如下：

1. 文本中建議於《澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度》法律生效後設有12個月的過渡期，期滿後相關場所都必須符合有關的排放標準及監管要求。就此環境保護局應否在過渡期間亦作不定期的監管，予以催促相關場所之負責人能儘快控制及對場所進行改善措施；
2. 水泥工業、儲油庫、發電廠和污水處理等範疇所擬之空氣污染物排放標準及相關設施的管理規範僅採用國內同業之有關標準作參考，有欠嚴謹，需一併引用歐盟採用的相關標準，進行分析比對，以供制定更為全面和嚴謹的排放標準和規範；
3. 由於相關行業產生的污染問題較為嚴重，影響較廣(如：水泥工業)，故此有關罰款應從所建議的款額相應提高。此外，附加有關涉及污染事故之企業須負起對受污染影響範圍進行清理恢復或賠償的責任。

市 民

編號：12	提供日期：2014-01-22
機構：/	姓名：一名市民

意見內容：

Regarding to the air pollution control standard and monitoring consultation paper, it was positive to see Macau is moving forward to the air quality control. I generally read through the consultation paper and have a few personal opinions. Some of the opinions are already broadly discussed in the public.

In the consultation paper, as a Macau citizen, I do not find any detail data information on how these limits were set. In this sense, I do not think I am able to make the right judgement if your newly set limit is practical to Macau and/or feasible to those industries. The effectiveness of the outcome becomes doubtful to me even if the regulations were put in place. From my understanding, DSPA is currently measuring the air quality in Macao. I do not see any collected data related to those industrial activities, which could convince me to believe your newly set limit is viable. In addition, there is no mention whether those industries are capable to reduce the air pollution elements to the set limit.

The frequency of monitoring is likely to be once in every six months. I personally believe this frequency shall be increased. Or, this can be replaced with a monthly real-time report on air pollution emissions to the public. You may consider monitoring the air quality this way.

Furthermore, I would like to suggest DSPA setting a timeframe to review these newly set limits for their practicality, feasibility and other critical issues raised from the public consultation. It is a way to fine-tune the limits for the better air quality and resolve issues. Frequent meeting with the stakeholders could advance this process as I believe every citizen have the same goal to improve our air quality, especially those living inside the city.

At last, there are more DSPA can do to the air quality control besides creating set limits to control the high air-emission industries. I hope DSPA would enhance the air quality control program in future.

編號：13	提供日期：2014-02-18
機構：/	姓名：陳先生

意見內容：

對於制訂澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度個人意見如下：

本人日常所見，於市內和大廟宇燒衣所做成的空氣污染非常嚴重，尤其是中國大節日時情況更加惡劣，是城市空氣污染源頭之一。本人在台灣旅遊時，發現社區內的廟宇都設置燒衣用的環保爐，可以減低空氣的污染。另外，內港貨櫃碼頭的吊櫃機，都是用柴油機，運作時所產生的黑煙非常嚴重，對周邊居民的健康做成很壞的影響。

事實上，上述兩種情況對我們的城市有很壞的影響，希望貴局對此問題進行觀察及立例管制，提升我們城市的空氣素質。

編號：14	提供日期：2014-03-17
機構：/	姓名：一名市民

意見內容：

1. 環保局提到會對廢棄物焚化爐舊廠的機器升級，除了焚化爐之外，還有污水處理廠、發電廠和儲油庫，某些場所是很早就已設立，它們的機器是否需要更換，政府是否可以公開這些機器設備的設立時間和更換數據，讓公眾了解數據後更加容易參與判斷討論，並方便監督？
2. 環保局表示大概有六成符合排放標準，這些重大的場所是否全都包括在內？另外，這份諮詢文本的數據如此專業和文字，市民如何判斷當局有否設立相對照顧某些業界的標準。（例如對污水處理廠，只要走到附近都可以聞到極大的臭氣，新法實行後，究竟能不能減少臭氣等，是否有能讓公眾容易判斷的標準。）
3. 如果專營公司違反標準的話，除了罰款的手段外還有甚麼有效的措施限制公司？如政府要資助這些專營公司更換設備的話，資金肯定不少，政府是否已設立相關機制向公眾公佈相關數據？
4. 環保局作為監察實體，巡查場所的人員是否主要由環保局人員構成，這些稽查人員畢竟不是警務人員，若環保局與業界發生爭持時，如何以法律和行政上確保稽查人員執法權威；是否考慮建議設立專門法庭和渠道解決相關紛爭，鼓舞執法前綫人員和警惕業界。

5. 在新法設立以後，環保局可否設立發布監察渠道或數字，讓不懂技術的市民亦能直觀地看到新法實施後的成果。是否可以結合氣象局的網頁和手機APP恆常發佈數據。

附件二 現場發表之意見（介紹會及諮詢會）

2014年1月14日環境諮詢委員會介紹會

編號：01	提供日期：2014-01-14
機構：環境諮詢委員會	姓名：與會委員

意見內容：

1. 認同有需要制訂澳門固定空氣污染源排放標準及監管制度。
2. 對於現時已有部份的場所符合建議的排放標準，其餘的是否只有完全更換設備或設施才可符合有關排放要求？
3. 由於立法需時，隨著社會的不斷發展，屆時排放標準可能已不合時宜，需要考慮。
4. 建議能與業界商議如何進行污染治理，之後再實施排放標準。
5. 澳門固定空氣污染源不算多，考慮排放標準是否有需要以法律方式推行，例如屬公共事業機構，是否能透過修訂專營合同以進行管制？
6. 在立法前建議先對有關排放標準進行試行工作，易於讓社會及業界接受。
7. 對於是次受管制的固定空氣污染源類別當中，未有包括受市民關注的食肆油煙排放管制；而瀝青煙排放亦未有包括。
8. 澳門正處於城市發展階段，若業界未能跟上管制要求，是否能承受停廠或搬離的情況？
9. 現時澳門自主發電的比例已很少，主要從內地購入電力，如何考慮這些購入電力的排放？是否計算在本地排放中？
10. 因應澳門近年自主發電的比例比以往減少，諮詢文本中預計減排成效是否需要作相應的調整？
11. 因應發電廠的排放標準，是需要提升現有的設備規格，採用低硫燃料是否能符合有關排放標準的要求？

12. 目前燃料供應商一般不太願意另外運輸低硫燃料到澳門，市場上缺乏低硫燃料供應，而且現時發電廠的燃料供應及訂貨亦受到合約期限的規定，需要考慮是否能配合。
13. 若提升燃料的質量，發電的成本將會因此而提升，需要考慮有關情況會否對本澳市民造成影響。
14. 就工商業鍋爐方面，目前業界普遍使用重油作為燃料，若改以採用更清潔燃料如天然氣，政府需要考慮天然氣供應設施建設等配套工作。
15. 為符合工商業鍋爐的排放標準，業界需要採用較高質量的燃料，成本因而增加，同時因應排放標準的要求，本澳將有一定數量的鍋爐設備未能符合排放標準而面臨淘汰，以12個月的過渡期進行改善工作，時間可能未必足夠，政府需考慮會否對行業造成影響。
16. 環保與節能基金會否對相關業界提供資助？另由於業界需要時間了解諮詢文本的內容及所涉及的事項，建議延長有關諮詢期。
17. 就罰則方面，認為是次建議的處罰金額水平較高，政府如何釐訂？是否有參考鄰近地區如中國內地、香港等相關的處罰金額，並建議可準備有關資料，有需要時能供各界參考。
18. 因應排放管制，業界需提升設備規格，有沒有進行成本估算？
19. 燃料儲存管制是否包括加油站？
20. 建議應優先針對最具毒性的污染物進行管制。
21. 對於處理污染投訴方面，認為城市規劃更為重要，排放標準是不能完全解決有關問題。
22. 對於鄰近民居之污染源如澳門的污水處理廠，會否考慮遷移位置？或考慮於新城填海區設置，屆時可停用有關污水處理廠，遠離敏感受體。

2014年1月17日工商業場所及業界諮詢會

編號：02	提供日期：2014-01-17
機構：澳門廠商聯合會	姓名：商會代表

意見內容：

1. 若執行有關排放標準及監管制度，會對業界造成影響，需要時間了解，因此希望政府能延長諮詢期。
2. 工商業鍋爐方面，若要改善排放情況，需要採用高質量的燃料或加裝設備處理，若業界原有的設備不適用時，將會增加營運成本。

編號：03	提供日期：2014-01-17
機構：澳門電力股份有限公司	姓名：公司代表

意見內容：

1. 諮詢文本中發電廠引擎發電機組的二氧化硫排放限值(290mg/m³)是如何訂定？
2. 上述二氧化硫的採樣時間為多少？
3. 日後採用低硫燃料是需要供應商的配合。
4. 現時本澳市場上未有供應含硫量在0.5%或以下之重油，建議政府與燃料供應商了解未來能否供應符合標準之低硫燃油。
5. 因現時發電廠使用的引擎發電機組屬較早期之機組，若長時間使用柴油作為發電燃料，會對機組造成影響，希望政府可考慮其實際情況。

編號：04	提供日期：2014-01-17
機構：一製藥廠	姓名：廠方代表

意見內容：

1. 認為諮詢文本中製藥業的排放標準比較嚴格，若要符合有關標準，生產工序需要改進，技術要求亦較高，改善時間會較長；同時營運成本亦因此增加，政府會否提供資助？
2. 日後廠方提交之空氣污染物排放檢測報告，需由廠方委託第三方檢驗機構或可由廠方自行進行檢測？

編號：05	提供日期：2014-01-17
機構：一洗衣廠	姓名：廠方代表

意見內容：

洗衣業亦會使用鍋爐，而現時澳門供應的燃料含硫量比較高，很難符合有關排放標準，需要改用低硫燃料，營運成本亦因此增加；同時燃料供應商亦需配合提供低硫燃料。

編號：06	提供日期：2014-01-17
機構：澳門預拌混凝土業商會	姓名：商會代表

意見內容：

現時澳門的混凝土廠大部份設於工業邨一帶，且各家廠房距離緊密，若於廠界外20米處對單一場所進行廠界無組織排放檢測，其檢測數據會否受到其他場所的運作所影響？

編號：07	提供日期：2014-01-17
機構：一燃油供應商	姓名：公司代表

意見內容：

是否任何燃料都需要向政府提交檢測報告？

2014年1月24日政府部門諮詢會

編號：08	提供日期：2014-01-24
機構：經濟局	姓名：部門代表

意見內容：

1. 除諮詢文本所指的受管制場所之外，其他小型工業場所是否有規範？
2. 至於食品廠的排放管制，是否有其他適用的法例？
3. 就業界提交環境影響評估報告事宜，由於澳門大多數均為小型企業，未必能負擔製作環境影響評估報告的費用，因此會否提供相關資助。
4. 環境影響評估報告的準則為何？
5. 因應排放標準的要求，業界將需要加裝或更新設備，成本增加不少而經營困難，政府會否提供相關資助？

編號：09	提供日期：2014-01-24
機構：燃料安全委員會	姓名：部門代表

意見內容：

日後諮詢文本建議的儲油庫標準法例生效後，對於九澳儲油庫的現有設施，有可能無法進行改造而違法，應如何解決？

2014年2月16日公眾諮詢會

編號：10	提供日期：2014-02-16
機構：/	姓名：朱裳校長

意見內容：

1. 九澳區附近山邊堆放廢鐵的情況嚴重，其所造成的環境污染問題如何處理？
2. 有關排放標準主要參考國家及歐盟標準，然而澳門人口密集，工業廠房設置鄰近居民，與外地相比有所不同，是次建議的排放標準是否能有效改善本澳的空氣環境，有何看法？
3. 根據政府公佈的九澳區空氣質量監測數據，部份項目的數據連續多季未有改善，政府有何措施解決？

編號：11	提供日期：2014-02-16
機構：/	姓名：黎小姐

意見內容：

食肆油煙排放會否納入是次諮詢的受管制對象？

編號：12	提供日期：2014-02-16
機構：澳門環保物料回收聯誼會	姓名：蘇全堅常務副會長

意見內容：

1. 針對九澳區附近山邊堆放廢鐵之回應，廢鐵需要堆放一定數量才可運出口，而政府未有向業界提供場地放置廢鐵及廢紙等廢棄物，對行業支持不足，建議政府應關注及完善有關回收行業。
2. 現時澳門的廢棄物焚化爐及污水處理廠屬專營公司，若違反排放標準及相關規定，會否停廠？
3. 如何處理澳門現時的廢舊塑膠？

編號：13	提供日期：2014-02-16
機構：澳門大學榮譽學院	姓名：莫啟明院長

意見內容：

1. 認同政府制訂是次重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度，日後措施出台將有助改善本澳的空氣質素。
2. 按照是次建議的排放標準，現時業界的達標情況如何？需要多少時間才能達標？

編號：14	提供日期：2014-02-16
機構：澳門中華教育會	姓名：陳虹理事長

意見內容：

1. 認同政府制訂是次重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度，並希望能加快進行立法。
2. 由於諮詢文本建議的標準是根據早前顧問研究成果所得，到目前已有一段時間，考慮到諮詢及立法工作需時，建議應採用最新及較嚴格之標準進行立法工作，避免屆時標準已經不合時宜。
3. 因設有12個月的過渡期，政府是否有相關配套措施協助業界進行改善？
4. 由於是重大固定空氣污染，建議處罰金額應作適當提高。

編號：15	提供日期：2014-02-16
機構：澳門建造商會	姓名：張偉鴻常務理事

意見內容：

1. 如何執行工商業鍋爐排放標準？
2. 工商業鍋爐排放標準是否包括地盤的打樁機及發電機？

編號：16	提供日期：2014-02-16
機構：澳門中華新青年協會	姓名：楊文遠先生

意見內容：

1. 認同政府制訂是次重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度。
2. 現時澳門垃圾焚化中心設有新舊兩廠，舊廠是否能達到有關排放標準？有何解決措施？
3. 諮詢文本中預計減排成效內所指的顆粒物是否包括PM₁₀及PM_{2.5}？

編號：17	提供日期：2014-02-16
機構：澳門環境影響評估協會	姓名：王潤深理事長

意見內容：

1. 現時澳門的空氣質量監測由地球物理暨氣象局負責，而是次重大固定空氣污染源排放標準由環境保護局制訂，因此是次排放標準會否與空氣質量標準有所抵觸？
2. 需要了解工商業鍋爐的定義，以及會否制訂工商業鍋爐清單以進行定期監測？

編號：18	提供日期：2014-02-16
機構：澳門中華新青年協會	姓名：李先生

意見內容：

1. 檢測成本有多少？檢測頻率的間距會否過長而未能及時發現污染問題？
2. 其他場所是否亦有條件設置連續自動監測系統(CEMS)以便進行監管？
3. 就諮詢文本中有關7個類別的固定空氣污染源，哪些行業達標難度較高及困難之處？

附件三 現場發表之意見（社團和商會拜訪活動）

2014年2月18日拜訪澳門工會聯合總會

編號：01	提供日期：2014-02-18
機構：澳門工會聯合總會	姓名：相關與會人士

意見內容：

1. 認同政府對澳門重大固定空氣污染源排放標準及監管制度進行立法工作。
2. 除是次重大固定空氣污染源外，亦要考慮對一些受市民關注的污染源如食肆油煙及修車場等制訂排放標準。
3. 澳門民居與工業場所距離很近，認為是次水泥製造工業場所的廠界排放標準較寬鬆，建議澳門應採用兩岸四地最嚴格環境和排放標準。
4. 香港目前工商業用液體燃料的含硫量已達0.005%，建議澳門應與香港同步，採用更嚴格的標準。
5. 對於廢棄物焚化爐及污水處理廠屬專營公司，建議現時可先透過專營合同進行排放管制，不需要等待立法後才實施。
6. 認同工商業用液體燃料的含硫量應採用更嚴格的標準，但能源政策須同時配合，確保貨源供應及運輸等問題。
7. 希望了解顧問報告的研究時間，因為現時路環發電廠每年的自主發電比例已不同，污染排放量亦會有所不同。
8. 以天然氣發電較燃油發電更為環保，作為環保政策，政府應該加以推動。
9. 希望政府關注若對專營公司處罰，不應該影響公共服務的質素，更不應對專營公司員工的就業構成影響。
10. 本澳客運碼頭船隻的廢氣、“發財巴”巴士站等，已變相成為固定空氣污染源，對周邊環境和居民造成影響，如大水塘跑步徑經常會有濃烈的船隻廢氣味道，當局有何措施進行污染控制？

11. 因應新排放標準的推行，業界需改善現有設備，政府可給予適當的支持。
12. 建議立法應採用較嚴格的排放標準，並分階段式實施。
13. 認為受管制的場所每半年進行一次排放檢測較為寬鬆，建議應加強檢測頻率，包括定期和非定期巡查。
14. 目前本澳受管制的場所有多少不符合標準？政府應作分類統計和公佈，供社會參考。
15. 建議政府應及採取適當措施協助業界改善排放，以免影響立法進度。
16. 現時新建的食肆已規定安裝油煙處理設備，而舊有的應如何鼓勵全面安裝？

2014年2月20日拜訪澳門婦女聯合總會

編號：02	提供日期：2014-02-20
機構：澳門婦女聯合總會	姓名：相關與會人士

意見內容：

1. 認同政府制訂澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度的工作，並按緩急先後的原則，優先針對對澳門大氣環境及居民影響較大的固定空氣污染源進行管制。
2. 除是次諮詢有關的固定空氣污染源外，其他類別的場所之排放能否進行監管，尤其為食肆油煙排放？
3. 就罰則方面，有些場所可能認為投放於改善空氣污染的設備成本昂貴，且遠高於處罰金額，場所有可能選擇繳交罰款而不作任何改善。
4. 12個月的過渡期是否足夠讓場所進行改善？
5. 日後會否公開受管制場所的空氣污染物排放監測數據以讓市民知悉。
6. 根據諮詢文本所述之預計減排成效，日後若實施有關排放標準及配套工作後，硫氧化物將減少64%的排放量，是否表示澳門現時的硫氧化物排放水平偏高。

2014年2月24日拜訪澳門街坊會聯合總會

編號：03	提供日期：2014-02-24
機構：澳門街坊會聯合總會	姓名：相關與會人士

意見內容：

1. 認同政府制訂澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度的工作。
2. 由於澳門地少人稠，建議是次諮詢應採用更嚴格的標準，尤其液體燃料含硫量方面，應與香港相同，能否引進更低含硫量的燃料？
3. 食肆油煙排放投訴應為最多，諮詢文本應包括食肆油煙排放管制。
4. 路環發電廠除需要裝設連續自動監測系統(CEMS)外，能否裝設脫硫設備？
5. 對於污水處理廠排放的氣味問題，能否在受影響的住宅單位的外牆上安裝監測儀器？這才能反映居民受影響的現實情況。
6. 日後工業場所的設立應考慮城市規劃要求。
7. 目前有水泥廠、製藥廠、污水處理廠等工業場所的位置仍接近民居，日後會否考慮遷移。
8. 由於中國內地去年已推出新的水泥工業大氣污染物排放標準(GB4915-2013)，因此建議諮詢文本的水泥工業排放標準可參考該新標準。
9. 現時澳門的燃氣發電不足，希望相關政府部門能跟進。
10. 希望能了解對工商業鍋爐的監察方式，並需清晰指明監察實體。
11. 若需要協助不達標的工業場所更新設備，環保與節能基金能否提供該方面的資助。
12. 為何廢棄物焚化爐的連續自動監測系統(CEMS)沒有監測重金屬以及二噁英。
13. 是次建議的監管制度涉及多個政府部門，需要建立良好的跨部門溝通制度。

2014年2月25日拜訪民眾建澳聯盟

編號：04	提供日期：2014-02-25
機構：民眾建澳聯盟	姓名：相關與會人士

意見內容：

1. 認同是次諮詢的建議方案。
2. 車輛尾氣污染亦嚴重，有沒有制訂相關標準進行管制？亦需要關注現時旅遊巴、酒店的煙囪、以及食肆所排放的污染物。
3. 日後業界提交的空氣污染物排放檢測報告，建議可由政府提供資助。
4. 諮詢文本的排放標準大多參考外地的標準，但各地有不同的情況，是否能制訂屬於澳門的排放標準。
5. 工商業鍋爐是以黑煙作為排放標準，能否以污染物表示？
6. 為何諮詢文本中部份工業場所有訂定設施管理規範，而部份就沒有？
7. 希望能加快推動其他項目的立法工作，例如制訂室內空氣污染標準。
8. 污水處理廠排放的氣味問題應如何處理？
9. 希望了解如何對工商業鍋爐排放的黑煙進行監測。
10. 會否對不達標的場所進行設備改善上的資助。
11. 水泥廠、儲油庫、發電廠、廢棄物焚化爐、污水處理廠等工業場所的現有設備是否達到是次諮詢文本建議的排放標準，目前有多少場所仍未達標？
12. 日後在執法時若出現爭議時，有沒有制訂相關的處理機制？
13. 日後會否公佈更多執法方面的訊息？
14. 受管制的場所每半年進行一次排放檢測，認為間距較長。

15. 就處罰方面，如何訂定違法行為的嚴重性以停止場所的運作？
16. 建議可於與專營公司簽署的合同中加入遵守有關排放標準的條文規定，以利監管。
17. 建議日後監察實體能聯同治安警察局人員進行執法會較有成效。

2014年2月26日拜訪澳門中華新青年協會

編號：05	提供日期：2014-02-26
機構：澳門中華新青年協會	姓名：相關與會人士

意見內容：

1. 認同政府制訂澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度的工作。
2. 是次諮詢未有包括對新興污染源方面的管制，日後立法時會否考慮？
3. 由於澳門的工商業鍋爐數量較多，目前環境保護局是否有足夠的人力資源進行監測，建議與其他相關政府部門合作共同執法。
4. 由於過渡期只建議12個月，中小型企業未必能配合。
5. 認為自來水廠亦會產生污染，為何未被列入是次受管制的場所？
6. 會否對機場、巴士廠及食肆油煙等污染排放進行相關監管。
7. 對於日後新建的工業場所，建議設有環境牌照制度，並由環境保護局按職能進行審批工作。
8. 排放標準是否設有檢討時間以持續提升標準？
9. 長遠而言，排放標準應逐步採用更嚴格的標準，更能符合澳門的實際情況。
10. 立法後亦應有廣泛宣傳以加強社會與業界之環境意識。
11. 若專營公司未能符合排放標準而進行處罰時，基於公共利益，政府有沒有其他措施跟進及處理有關場所的污染排放。
12. 建議應適當說明世界衛生組織所指的健康訊息，讓市民更了解空氣污染的問題。

2014年3月4日拜訪澳門廠商聯合會

編號：06	提供日期：2014-03-04
機構：澳門廠商聯合會	姓名：製藥廠代表

意見內容：

1. 認同政府制訂澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度的工作。
2. 由於製藥業的排放標準主要參考歐盟標準，認為過於嚴格，對業界來說有困難，建議立法初期以國家標準作為起始，之後再逐步加嚴。
3. 就排放檢測頻次方面，建議業界每半年提交一次檢測報告改為每年一次。
4. 建議在罰則方面加入適當的處罰寬限期，能讓業界作出相應的改善工作，若限期屆滿仍未符合要求才進行處罰。
5. 認為暫時中止場所經營或註銷工業准照過於嚴厲，建議取消。

編號：07	提供日期：2014-03-04
機構：澳門廠商聯合會	姓名：電子化工廠代表

意見內容：

1. 由於電子化工行業的排放標準主要參考歐盟標準，認為過於嚴格，建議按循序漸進之原則，逐步加嚴有關排放標準。
2. 由於設備故障而有可能造成排放超標之情況，因此能否有溝通機制，場所可預先向監察實體溝通，並給予時間進行維修，避免即時出現排放超標之情況。
3. 就排放檢測頻次方面，建議前次檢測達標的場所，可以改為每年檢測一次並提交報告。
4. 認為處罰金額過高，建議作適當下調。
5. 認為暫時中止場所經營或註銷工業准照過於嚴厲，建議取消。
6. 對於按違法行為的嚴重性，可科處其他附加處罰，其嚴重性如何界定？

編號：08	提供日期：2014-03-04
機構：澳門廠商聯合會	姓名：澳門洗衣業商會代表

意見內容：

1. 認為罰則太嚴厲，並反對暫時中止場所經營或註銷工業准照之處罰。
2. 認為汽車廢氣才是主要空氣污染源且污染排放嚴重，當中尤以“發財巴”數目眾多，相關政府部門未有進行適當的規管。
3. 因應排放標準的推出，中小型企業的投資成本增加，營商環境漸趨困難，有面臨倒閉的可能，不希望澳門日後只有單一的旅遊博彩業。
4. 業界可能因應排放標準而需要更換鍋爐或採用高質量的燃料，成本會很高，政府會否提供資助？

編號：09	提供日期：2014-03-04
機構：澳門廠商聯合會	姓名：環保化工廠代表

意見內容：

1. 因應鍋爐設備故障而造成排放超標時，政府能否給予時間進行維修，而不即時處罰。
2. 政府會否就鍋爐設備的改善提供資助？

編號：10	提供日期：2014-03-04
機構：澳門廠商聯合會	姓名：鍋爐業界代表

意見內容：

1. 政府能否向業界提供實物展示何謂鍋爐排放的黑煙？
2. 如何訂定鍋爐黑煙不符合排放標準？
3. 澳門大概沒有專業技術人員維修鍋爐，需委託外地公司處理，成本較高，政府會否提供資助？

編號：11	提供日期：2014-03-04
機構：澳門廠商聯合會	姓名：澳門預拌混凝土業商會代表

意見內容：

1. 認為諮詢文本建議的排放標準太嚴，而且現時環境保護局《關於混凝土攪拌廠污染控制技術指引》內已有相關排放標準，因此建議應維持採用指引之標準。
2. 就排放檢測頻次方面，建議改為業界每年進行一次。
3. 罰則方面，建議採用由低至高的階梯式罰款，並取消暫時中止場所經營或註銷工業准照之處罰。
4. 能否資助舊有企業進行改善？
5. 希望政府能延長諮詢期。

編號：12	提供日期：2014-03-04
機構：澳門廠商聯合會	姓名：水泥製造工業場所代表

意見內容：

1. 建議排放管道標準採用現時環境保護局《關於混凝土攪拌廠污染控制技術指引》內的相關標準，即由諮詢文本建議的30mg/m³放寬至50mg/m³。
2. 由於工業邨的各家混凝土廠距離接近，粉塵排放容易互相影響，因此執行廠界無組織排放檢測會比較困難，同時亦需考慮無組織排放容易受到背景粉塵影響之情況。
3. 對於諮詢文本所指第4至7項的場所，基於公共利益之考慮，排放超標亦不會暫時中止場所經營或註銷工業准照，只有科處罰款的處理手法對其他企業不公平。
4. 希望政府能適當扶持及資助企業進行相關改善工作。
5. 對於違法行為方面，如何界定為嚴重性。
6. 對業界的排放監測數據會否對外公佈？

編號：13	提供日期：2014-03-04
機構：澳門廠商聯合會	姓名：儲油庫公司代表

意見內容：

1. 現時澳門的燃料運輸車均為頂部裝油，根據是次諮詢，日後燃料運輸車是否亦需要改為底部裝卸油？
2. 儲油槽是否亦需要進行改造？
3. 希望了解對儲油庫進行監管的時間安排。
4. 對於儲油庫的設施改善工作，政府會否提供相關資助？

編號：14	提供日期：2014-03-04
機構：澳門廠商聯合會	姓名：澳門石油業商會代表

意見內容：

1. 認同政府制訂澳門重大固定空氣污染源排放標準及完善監管制度的工作。
2. 車用汽油及柴油的儲油設施是否均需遵守是次諮詢文本建議的標準及規範。
3. 因應進行改善工作而增加營運成本，希望政府能向業界提供資助以持續發展。

2014年3月11日拜訪澳門中華總商會

編號：15	提供日期：2014-03-11
機構：澳門中華總商會	姓名：相關與會人士

意見內容：

1. 認同需要對行業制訂排放標準及相關規範，以利進行適當的監管。
2. 按照諮詢文本內容，許多現存的企業都需要進行整改，而且需時較長，因此過渡期能否延長？
3. 因應進行改善工作而增加營運成本，希望政府能對業界給予資助，並提高資助金額。
4. 對於工業邨的混凝土廠，因為已投資不少，希望政府能對該區的土地使用制訂長遠的發展目標。
5. 能否對於現存場所採用相對寬鬆的標準，而新建的場所執行相對嚴格的標準。
6. 認為暫時中止場所經營或註銷工業准照的處罰過於嚴厲，建議先勸告並進行整改。
7. 諮詢文本多採用國家標準，但國內的工業污染仍很嚴峻，參考國家標準是否合適？
8. 現時很多廠是好多年前興建的，使用的鍋爐都很難作出更換，但要符合排放標準，小企業經營將非常艱難。
9. 認為諮詢文本中建議的罰則內容過於嚴厲，建議對處罰金額的水平再作考慮。
10. 查詢是否外地都以力高文圖表比較的檢測方法判定工商業鍋爐排放的黑煙。
11. 建議監察實體應只由環境保護局負責。
12. 涉及處罰情況時，建議加入上訴機制。
13. 對於工商業鍋爐的處罰金額，建議將金額下限調低。
14. 認同需要對行業制訂排放標準及相關規範，但必須具可操作性。

15. 雖然現時澳門的固定空氣污染源類別不多，但仍需考慮日後對新興產業的監管問題。
16. 對於現存的場所，若要符合諮詢文本中的排放標準就必須進行一定程度的改善工作，涉及技術、資金及設備，投入不小，可能會超出企業的承受能力，將會影響企業的生存。
17. 雖然諮詢文本中的排放標準是參考外地標準，但對於部份場所，仍需要考慮澳門的實際情況而進行適當的調整。
18. 建議延長諮詢時間。
19. 對於貨車、的士方面的尾氣污染控制，政府有沒有相關改善措施？

聲明：

1. 以上內容屬發言人或單位之個人意見，並不代表環境保護局的立場。
2. 現場發表的意見以即時筆錄形式作記錄。

