

«Elaboração de Normas de Emissão de Gases de Escape de Veículos em Circulação e o Aperfeiçoamento do Regime de Inspeções de Macau»

# Relatório de Consulta de Opiniões



# Índice

	Página
<b>1. Prefácio</b>	2
<b>2. Programa de actividades da consulta</b>	4
<b>3. Retrospectiva da consulta de opiniões</b>	6
<b>4. Estatística e organização das opiniões</b>	7
<b>5. Resumo dos principais pontos dos comentários recolhidos e as respectivas respostas</b>	9
5.1 Opiniões sobre os parâmetros de emissões	9
5.2 Opiniões sobre o regime de inspecções de veículos	11
5.3 Opiniões sobre os casos de isenção	12
5.4 Opiniões sobre as disposições transitórias e do tratamento de veículos que não satisfazem os critérios	13
5.5 Opiniões sobre as medidas de inspecções complementares	14
5.6 Opiniões sobre outros aspectos	15
<b>6. Programação de actividades posteriores</b>	17
<b>7. Conclusão</b>	18
Anexo I Opiniões escritas (incluindo cartas, mensagens electrónicas e a lista de opiniões recolhidas)	19
Anexo II Opiniões apresentadas em sessões de introdução e de consulta de opiniões	33
Anexo III Opiniões prestadas telefonicamente	46

## 1. Prefácio

Nos últimos anos, devido ao vertiginoso desenvolvimento socioeconómico, assistiu-se ao rápido aumento do número de veículos motorizados em Macau, dando origem à emissão de gases de escape de veículos, que constitui uma das principais fontes de poluição atmosférica de Macau. Por isso, o Governo da RAEM definiu o melhoramento de emissão de gases de escape de veículos motorizados como umas das importantes acções governativas ao longo dos últimos anos, tendo a Direcção dos Serviços de Protecção Ambiental (DSPA) se dedicado aos estudos e impulsionamento das medidas e políticas de controlo de emissão de gases de escape de veículos, no sentido de superar, desde a fonte, a questão da emissão de gases de escape de veículos motorizados.

Considerando o agravamento da emissão de gases poluentes de escape de veículos, originado pelo envelhecimento de componentes à medida do aumento da quilometragem dos veículos em circulação, torna-se muito importante inspecionar e controlar a emissão de gases poluentes de escape dos veículos em circulação. Nos termos do disposto no artigo 72.º da Lei n.º 3/2007 «Lei do Trânsito Rodoviário», é proibido o trânsito de veículos a motor que emitam fumos ou gases em quantidade superior à fixada em diploma complementar. Torna-se, por isso, necessário inspecionar a emissão de gases de escape dos veículos. No entanto, em relação à emissão de gases de escape dos mais de 200 000 veículos em circulação em Macau, existem apenas parâmetros de emissão que regulam a emissão de fumo negro de veículos a diesel no «Regulamento das Inspeções e da Fixação de Diversas Características dos Veículos Automóveis» em vigor, não havendo parâmetros de emissão para os restantes tipos de veículos. Por isso, é necessário controlar, de modo mais sistemático, a emissão de gases poluente de escape de veículos motorizados, por forma a proteger a saúde da população e melhorar a qualidade do ar.

Com base no estudo inicial realizado pela DSPA e pela Direcção dos Serviços para Assuntos de Tráfego (DSAT), no estudo integral sobre a realidade de Macau, no estudo e conhecimento das experiências de referência do exterior e opiniões da fase inicial prestadas pelos sectores profissionais locais relacionados, bem como na análise feita de modo científico, ambas as entidades apresentaram, conjuntamente, a proposta da «Elaboração de Normas de Emissão de Gases de Escape de Veículos em Circulação e o Aperfeiçoamento do Regime de Inspeções de Macau» e redigiram o documento de consulta. O documento de consulta propôs o controlo de emissão de gases de escape de veículos em circulação e o aperfeiçoamento do regime de inspeções, devendo os motociclos e ciclomotores e os veículos a gasolina e a gás natural não só preencher os requisitos dos itens exigidos durante a inspecção periódica, mas também satisfazer os requisitos suplementares da emissão de gases de escape, para além de se propor limitar ainda mais os valores-limite de emissão de gases poluentes de veículos a diesel; além disso, o documento propõe

ainda a devida redução dos prazos de inspecções anuais periódicas dos veículos. Na parte final, propõem-se o método de execução, as disposições transitórias e as medidas complementares.

Atendendo a que o controlo de emissão de gases poluentes de veículos em circulação diz muito respeito à preservação do ambiente, ao tráfego, a inspecções, reparações e manutenção de veículos, entre outros aspectos, a DSPA e a DSAT, visando elevar a transparência de administração e garantir a operacionalidade da proposta, organizaram um total de 2 sessões de introdução e 3 sessões de consulta de opiniões sobre a proposta, que decorreram de 14 de Dezembro de 2012 a 31 de Janeiro de 2013, respectivamente, tendo como destinatários o Conselho Consultivo do Ambiente, o Conselho Consultivo do Trânsito, os serviços públicos da Administração relacionados, os sectores profissionais de veículos relacionados e as associações e instituições ambientais populares, entre outros. Ao mesmo tempo, os cidadãos, durante o prazo acima referido, tiveram a possibilidade de descarregar os textos de consulta nas páginas electrónicas da DSPA e da DSAT, assim como de apresentar as suas opiniões e sugestões.

Tendo procedido à organização, análise e elaboração dos problemas, opiniões e sugestões recolhidas durante o procedimento de consulta de opiniões e sugestões, a DSPA e a DSAT elaboraram o presente relatório de consulta de opiniões, no sentido de permitir à população tomar conhecimento sobre os pontos de vista apresentados pelos diferentes destinatários e pelos participantes na consulta, tendo a DSPA e a DSAT aproveitado a oportunidade para responder às questões e explicar os principais temas classificados, e para publicar a programação de actividades posteriores relacionadas.

## 2. Programa de actividades da consulta

No desenvolvimento de actividades de consulta sobre a «Elaboração de Normas de Emissão de Gases de Escape de Veículos em Circulação e o Aperfeiçoamento do Regime de Inspeções de Macau», a DSPA e a DSAT procederam à apresentação do referido documento ao Conselho Consultivo do Ambiente e ao Conselho Consultivo do Trânsito, nos dias 5 e 14 de Dezembro de 2012, ouvindo as opiniões dos vogais; as sessões de consulta de opiniões decorreram de 14 de Dezembro de 2012 a 31 de Janeiro de 2013 e, durante o período foi organizado um total de 3 sessões de consulta de opiniões, recolhendo as opiniões dos sectores nos dias 14 e 18 de Dezembro de 2012 e 5 de Janeiro de 2013.

### Conselho Consultivo do Ambiente

Data: 5 de Dezembro de 2012

Local: DSPA

Forma de consulta: Sessão de introdução

Destinatários: Conselho Consultivo do Ambiente



### Conselho Consultivo do Trânsito

Data: 14 de Dezembro de 2012

Local: DSAT

Forma de consulta: Sessão de introdução

Destinatários: Conselho Consultivo do Trânsito



### Sectores e associações de veículos

Data: 14 de Dezembro de 2012

Local: DSPA

Forma de consulta: Sessão de consulta de opiniões

Destinatários: Sectores e associações de veículos



### Serviços públicos da Administração relacionados

Data: 18 de Dezembro de 2012

Local: DSPA

Forma de consulta: Sessão de consulta de opiniões

Destinatários: Serviços públicos da Administração relacionados



### Associações populares e instituições ambientais e o público

Data: 5 de Janeiro de 2013

Local: Museu de Arte de Macau

Forma de consulta: Sessão de consulta de opiniões

Destinatários: Associações populares e instituições ambientais e o público



### 3. Retrospectiva da consulta de opiniões

A proposta da «Elaboração de Normas de Emissão de Gases de Escape de Veículos em Circulação e o Aperfeiçoamento do Regime de Inspeções de Macau» foi alvo de uma consulta de opiniões do público, principalmente nas matérias referentes aos parâmetros de emissão de gases de escape, prazos de inspeções anuais periódicas, disposições transitórias e tratamento de veículos que não satisfazem os critérios e medidas suplementares, entre outros.

A proposta propôs, por um lado, o controlo de emissão de gases de escape de veículos em circulação e o aperfeiçoamento do regime de inspeções em vigor, devendo os motociclos e ciclomotores e os veículos a gasolina e a gás natural preencher não só os requisitos dos itens exigidos durante as inspeções periódicas, mas também satisfazer os requisitos da emissão de gases de escape suplementares, para além de se propor limitar ainda mais os valores-limite de emissão de gases poluentes de veículos a diesel. Por outro lado, a proposta propõe ainda a devida redução dos prazos de inspeções anuais periódicas dos veículos, identificar a quantidade de veículos altamente poluidores, reforçar a consciência dos proprietários para efectuar a manutenção e reparação periódica dos veículos, para se atingir o objectivo de mitigar a poluição originada pela emissão de gases poluentes de escape dos veículos em circulação e de melhorar a qualidade do ar nas vias rodoviárias. Em relação aos veículos que não correspondam aos requisitos de emissão, propõe-se a aplicação das penalidades previstas na «Lei do Trânsito Rodoviário» vigente, para além de os sujeitar a uma segunda inspeção ou inspeção extraordinária, no Centro de Inspeção de Veículos Automóveis da DSAT.

Segundo o resultado dos estudos na fase inicial e as experiências de implementação no Exterior, prevê-se que, na implementação das normas de emissão de gases poluentes de veículos em circulação e das medidas de gestão complementares acima referidas, poder-se-á no futuro reduzir anualmente cerca de 100 toneladas de hidrocarbonetos, 550 toneladas de monóxido de carbono, 110 toneladas de óxidos de nitrogénio e 6 toneladas de partículas inaláveis em suspensão, permitindo uma melhoria em determinado nível da emissão de gases de escape de veículos em Macau.

## 4. Estatística e organização das opiniões

Durante o período de consulta sobre a proposta da «Elaboração de Normas de Emissão de Gases de Escape de Veículos em Circulação e o Aperfeiçoamento do Regime de Inspeções de Macau», que terminou em 31 de Janeiro de 2013, a DSPA e a DSAT recolheram um total de 20 opiniões escritas, das quais 7 foram apresentadas pelos sectores e associações de veículos, 9 por cidadãos (2 destes pediram sigilo), 2 por empresas relacionados e 2 por associações ambientais. Para além disso, durante o período de consulta, houve associações particulares que apresentaram opiniões no encontro com representantes da DSPA e da DSAT (vide os Anexo I a III).

Após a análise das mesmas foram ao todo recebidas 226 questões, opiniões e sugestões, classificadas em 6 categorias (vide a Tabela 1):

Tabela I Distribuição das opiniões recolhidas e classificadas

Categoria	Conteúdo	Quantidade	Percentagem
Medidas suplementares	<ul style="list-style-type: none"><li>- Qualidade de combustíveis e fornecimento de carbamida</li><li>- Acções de formação de reparação e manutenção de veículos</li><li>- Medidas de fornecimento de subsídio e incentivos</li><li>- Gestão de veículos envelhecidos</li><li>- Promoção de eco-veículos</li><li>- Sensibilização e educação</li><li>- Assistência à inspecção de veículos dos utentes</li></ul>	70	31%
Regime de inspecções	<ul style="list-style-type: none"><li>- Prazos anuais de inspecções</li><li>- Procedimento e equipamentos de inspecções</li><li>- Adjudicação de inspecções</li><li>- Execução da lei e inspecções nas vias</li></ul>	56	25%
Valores-limite de emissão	<ul style="list-style-type: none"><li>- Homologação de critérios definidos</li><li>- Definir diferentes prazos de inspecções anuais para os veículos com diferentes idades</li><li>- Alargar/limitar mais os critérios</li></ul>	39	17%
Casos de isenção	<ul style="list-style-type: none"><li>- Espécies de veículos com isenção</li><li>- Definição e certificação de veículos antigos</li></ul>	9	4%

Disposições transitórias e tratamento de veículos que não satisfazem os critérios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Execução faseada, ordenada e gradual</li> <li>- Como devem os cidadãos tratar os veículos que não correspondem aos parâmetros</li> </ul>	8	4%
Outros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transformação de veículos</li> <li>- Estudo sobre informações preliminares</li> <li>- Restrição do número de veículos</li> <li>- Eliminação obrigatória de veículos</li> <li>- Incentivo à utilização de transportes colectivos públicos</li> <li>- Consideração sobre os parâmetros de emissão de gases de veículos novos importados</li> <li>- Consideração sobre os resultados do regime</li> </ul>	44	19%
Totalidade		226	100%

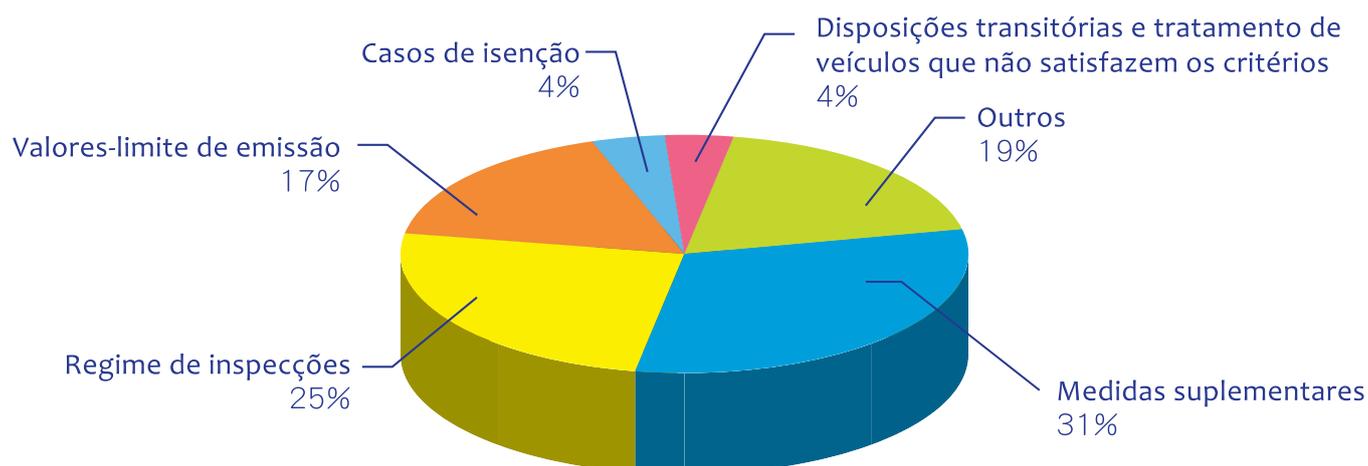


Gráfico 1 Estatística das opiniões

Segundo revelado pelo resultado de consulta de opiniões, a comunidade em geral apoia a DSPA e a DSAT na definição de normas de emissão de gases de escape de veículos em circulação e no aperfeiçoamento do regime de inspeções de Macau. As opiniões apresentadas pelos cidadãos e sectores relacionados dizem-nos que o que os preocupam mais são as questões respeitantes ao lançamento de medidas suplementares correspondentes (31%) e, ao mesmo tempo, à implementação da «Elaboração de Normas de Emissão de Gases de Escape de Veículos em Circulação e o Aperfeiçoamento do Regime de Inspeções de Macau». Além disso, preocupam-se, ainda, com os prazos anuais de inspeções, procedimentos e regime de inspeções (25%); enquanto a adopção de valores-limite de emissão apropriados mereceu de igual modo a atenção dos mesmos (17%).

## 5. Resumo dos principais pontos dos comentários recolhidos e as respectivas respostas

### 5.1 Opiniões sobre os parâmetros de emissões

#### Resumo das opiniões apresentadas:

- a) Propõe-se que Macau tome como referência a experiência do Exterior, definir diferentes critérios de emissão para veículos de diferentes idades, em vez de se aplicar um critério singular; caso contrário, seria um critério muito alargado para veículos novos, mas demasiadamente exigente para os velhos. Os veículos velhos e muito usados serão obrigatoriamente eliminados.
  
- b) Relativamente ao valor-limite de emissão de gases de escape de veículos a diesel, propõe-se que o critério seja mais rigoroso, dos actuais de 60HSU para 45HSU, entendendo uma parte das personalidades do sector profissional que a redução é demasiadamente alargada, tendo dificuldades em satisfazer tais parâmetros; há também uma parte das associações e dos cidadãos que acham que, como a emissão de gases negros de escape de veículos a diesel é grave a Organização Mundial de Saúde (OMS) confirmou, recentemente, a classificação dos gases emitidos pelos motores a diesel como uma categoria definitiva de substâncias que provocam o cancro, propõe-se, então, a devido redução do valor-limite de emissão de gases de escape de veículo a diesel.

#### Resposta:

-  Os critérios de emissão propostos foram definidos com base nas sugestões feitas após os estudos na fase inicial por uma entidade académica profissional da Universidade de Tsinghua, em Pequim, assim como de acordo com a realidade de Macau. Atendendo ao facto de a realidade de Macau ser diferente das do Exterior, no caso de se adoptar o método utilizado no Exterior de aplicação de diferentes critérios de emissão para diferentes idades de veículos, poder-se-á não estar a corresponder à realidade de Macau. Porque, de modo geral, os parâmetros de emissão para os novos veículos e os veículos em circulação têm sido aplicados há longa data, cujo sistema tende a ser relativamente mais integrado, podendo controlar efectivamente as emissões de gases poluentes de escape de veículos de diferentes idades, sendo viável, por isso, com estas bases, definir e implementar os seus parâmetros de emissão para veículos de diferentes idades. No entanto, em relação ao caso de Macau, os parâmetros de emissão para os novos veículos importados vigoram apenas nos últimos anos, sendo a distribuição de idades de veículos muito variada, pelo que se deu, há pouco

tempo, início à elaboração de parâmetros de emissão para veículos em circulação, por isso, a presente proposta não sugeriu a definição de diferentes critérios de emissão para diferentes idades de veículos. Na presente fase, em primeiro lugar, encoraja-se os utentes a eliminar os veículos altamente poluidores. Futuramente, serão apreciadas as outras sugestões correspondentes tendo em conta a realidade para se proceder, oportunamente, à revisão e regulação das disposições de emissão de gases de veículos.



Considerando que a OMS confirmou a classificação dos gases emitidos pelos motores a diesel como uma categoria definitiva de substâncias que provocam o cancro nos seres humanos, por isso, para garantir a saúde da população de Macau, responder à preocupação da população com a emissão de gases negros de veículos, assim como para articular com o posicionamento de desenvolvimento de Macau como “Centro de turismo e lazer a nível mundial”, previsto nas «Linhas Gerais do Planeamento para a Reforma e o Desenvolvimento da Região do Delta do Rio das Pérolas (2008-2020)», perante o facto de os parâmetros de emissão de gases 60HSU para os veículos a diesel vigentes em Macau serem demasiadamente inferiores em comparação com os vigentes nas regiões vizinhas, dificultando a identificação e fiscalização eficiente dos veículos altamente poluidores existentes, a presente proposta sugeriu que se regulem, de modo mais rigoroso, os parâmetros de emissão de gases para 45HSU para os veículos a diesel. A elaboração do valor-limite foi feita tendo como referência as sugestões da entidade de estudo encarregada e os métodos convencionais internacionais e, na elaboração do regime de inspecções e manutenção de veículos tomam-se normalmente como indicadores de referência os valores-limite de emissão de gases do número de veículos poluidores, que corresponde a 15 % a 20% da totalidade de veículos. Ao mesmo tempo, após ter sido efectuada pela DSAT uma comparação com os dados das inspecções periódicas anuais da emissão de gases de escape de veículos a diesel, se for aplicado o valor do limite de 45HSU estima-se que cerca de 85% da totalidade de veículos a diesel poderão satisfazer esta norma. Isto é, há cerca de 15% de veículos altamente poluidores apurados, o que corresponde relativamente às actuais exigências dos sectores relacionados e da população. Por outro lado, o Governo da RAEM irá publicar medidas complementares no âmbito do plano de apoio financeiro de eliminação de veículos altamente poluidores, com a esperança de proporcionar incentivos atraentes para os utentes e sectores relacionados interessados a acelerarem o abate de automóveis muito poluidores ainda antes da publicação das normas de emissão de gases de escape de veículos em circulação e do aperfeiçoamento do regime de inspecções, de forma a garantir a operacionalidade das correspondentes normas a serem lançadas no futuro.

## 5.2 Opiniões sobre o regime de inspecções de veículos

### Resumo das opiniões apresentadas:

- a) Seria inaceitável para os utentes que os motociclos devessem ser submetidos a inspecções, após a atribuição de matrícula. Pode-se dar uma maior margem à condição?
- b) O Centro de Inspeção de Veículos Automóveis possui recursos e capacidade suficiente para executar as inspecções de veículos em grande quantidade? Os equipamentos e aparelhos existentes no Centro correspondem aos critérios internacionais?
- c) Há alguns veículos, mesmo que consigam passar nas inspecções periódicas, continuam a emitir grandes quantidades de gases poluentes de escape, sugere-se ao Governo que reforce a execução da lei.

### Resposta:

-  Considerando que a quilometragem de emissão dos motociclos normais está prevista entre os 15 000 a 20 000 quilómetros, num cálculo de quilometragem de motociclos de Macau em situações normais (cerca de mais de 5 000 quilómetros por ano), levando apenas cerca de 3 anos para atingir os 15 000 quilómetros, podendo os motociclos emitir maior quantidade de substâncias poluentes, tais como monóxido de carbono e hidrocarbonetos do que os outros tipos de veículos, por isso, visando instar os utentes a proceder às manutenções frequentes, propõe-se a inspeção periódica de motociclos ao fim de três anos após a atribuição de matrícula, com base na realidade de Macau e no estudo científico. Relativamente aos pedidos dos utentes para alargar os prazos de inspecções periódicas anuais, a DSPA e a DSAT irão estudar o assunto e eventualmente tomar os pedidos em consideração.
-  A DSAT já tem um plano para a construção de um novo centro de inspecções de veículos e para aquisição de equipamentos, para adequar à necessidade do desenvolvimento futuro. Além disso, tendo como referência as experiências de regiões vizinhas, tais como as de Hong Kong e Taiwan, a DSAT está a estudar a viabilidade de adjudicação de parte dos trabalhos de inspecções de veículos a uma entidade privada experiente e qualificada, no sentido de coordenar com os trabalhos a serem desenvolvidos no futuro.
-  Os actuais equipamentos e aparelhos existentes no Centro de Inspeção de Veículos Automóveis possuem qualidades de nível nacional ou internacionalmente reconhecidas, que são sujeitos a reparações e manutenções periódicas e a afinação no sentido de garantir a sua precisão e o normal funcionamento diário.

 A DSAT e o Corpo de Segurança Pública de Macau constituíram, em 15 de Junho de 2010, um grupo de trabalho encarregado de desenvolver actividades acerca de testes aleatórios de emissão de gases de escape de veículos de diesel nas vias públicas, de forma a inspeccionar e controlar a emissão de gases de escape de veículos e a elevar o conceito de efectuar a manutenção e reparação periódicas. Em relação aos veículos que não correspondam aos parâmetros de emissão de gases de escape em testes aleatórios, aplicar-se-ão penalizações com multa e detenção do documento de identificação dos veículos em causa, para além de os entregar para inspecção ao Centro de Inspeção de Veículos Automóveis. Para reforçar os efeitos da execução da lei, a DSAT e o Corpo de Segurança Pública de Macau planearam aumentar a frequência de testes nas vias públicas.

## 5.3 Opiniões sobre os casos de isenção

### Resumo das opiniões apresentadas:

- a) Se os “veículos antigos” poderão ter a isenção das inspecções de emissão de gases de escape, solicita-se a elaboração clara da definição de “veículos antigos”. Haverá limites para a sua circulação nas vias públicas?
- b) Há divergência sobre a isenção das inspecções de emissão de gases de escape para os veículos especiais de serviços da Administração, preocupando-se com a quantidade de tipos de veículos objectos de isenção.

### Resposta:

 A DSAT está a estudar a elaboração da definição de “veículos antigos” e do respectivo projecto de lei de regulação. Sugere-se a seguinte definição por enquanto: os veículos com mais de 25 anos de idade certificados como veículos com valor de colecção por entidades profissionais. A este tipo de veículos certificados como “antigos” deverá ser apenas permitido circular nas vias no fim de semana e nos feriados públicos.

 Atendendo a que alguns veículos têm um uso específico e que os veículos especiais, nomeadamente: ambulâncias, veículos da polícia e dos bombeiros, do uso de portadores de deficiência, “antigos” de colecção, de competições e veículos de usos específicos e temporários, entre outros, propõe-se a sua isenção das inspecções de emissão de gases de escape mediante a apreciação e aprovação da DSAT.

 Atendendo a que os veículos especiais, nomeadamente: ambulâncias, veículos da polícia e dos bombeiros têm a concepção de fabricação especialmente feita para satisfazer as finalidades especiais e a necessidade de ser equipados com dispositivos especiais, não podendo corresponder às normas de emissão de gases de escape, propõe-se a sua isenção das inspecções de emissão de gases de escape mediante a apreciação e aprovação da DSAT.

## 5.4 Opiniões sobre as disposições transitórias e o tratamento de veículos que não satisfazem os critérios

### Resumo das opiniões apresentadas:

- a) Sugere-se que o Governo proceda, em fases, de modo ordenado e gradual, à implementação das normas de emissão de gases de escape de veículos, a fim de permitir a sua adaptação na comunidade.
- b) Caso o veículo não corresponda aos parâmetros de emissão de gases de escape após a inspeção, como se deve melhorar a situação? Se o proprietário do veículo pretende adquirir um veículo com baixo nível de emissão, o Governo proporciona algum subsídio para isto?

### Resposta:

 Tendo por objectivo permitir aos cidadãos e sectores relacionados ficarem devidamente preparados antes da publicação do correspondente diploma legal e encorajar os proprietários de veículos a considerar eliminar os veículos velhos e muito poluidores, a proposta sugere a criação de um período de transição com a duração de um ano, dando tempo suficiente aos donos de veículos para proceder aos exames e testes gerais e às necessárias reparações dos seus automóveis ou de optarem pela substituição por veículos amigos do ambiente.

 Sugere-se aos utentes que procedem periodicamente às manutenções e reparações dos seus veículos, e solicitem apoios ao Centro de Inspeção de Veículos Automóveis caso detectem anomalias na emissão de gases do veículo. Para resolver efectivamente o problema dos veículos altamente poluidores existentes em Macau, o Governo da RAEM apresentou, nas Linhas de Acção Governativa do ano financeiro de 2013, um plano de apoio financeiro para abate e substituição de veículos altamente poluidores durante o ano financeiro, por forma a estimular, em fases, os utentes e sectores relacionados a abater os veículos muito poluidores, sendo o montante de apoio financeiro do plano previsto cerca

de quatrocentos milhões de patacas. O plano referido constitui, de facto, uma das medidas suplementares das «Normas de Emissão de Gases de Escape de Veículos em Circulação e o Aperfeiçoamento do Regime de Inspeções de Macau» a ser lançado no futuro, procurando proporcionar motivos estimulantes aos utentes na eliminação de veículos poluidores de forma rápida, antes da publicação do respectivo diploma legal, de maneira a garantir a operacionalidade das respectivas normas a serem implementadas.

## 5.5 Opiniões sobre as medidas de inspeções complementares

### Resumo das opiniões apresentadas:

- a) Sugere-se a introdução de eco-veículos o mais rapidamente possível, ao mesmo tempo que se atende à coordenação simultânea pela tomada de medidas complementares com a implementação de eco-veículos, por exemplo: a construção de estações de carregamento de baterias de veículos, entre outras questões.
- b) Actualmente, as técnicas de reparações de veículos de Macau ainda se mostram insuficientes, sugere-se o reforço da formação técnica dos sectores.
- c) Sugere-se o melhoramento do tratamento de veículos velhos e obsoletos e a formação do pessoal de inspeções de automóveis e de outras medidas complementares.

### Resposta:

-  No que diz respeito à introdução de eco-veículos, a DSPA levou a cabo no passado estudos de eco-veículos em duas fases, pesquisando a aplicabilidade de diferentes espécies de eco-veículos em Macau, assim como questões de instalações e equipamentos complementares; presentemente, com base nos resultados de estudos e na realidade de Macau, estão em curso estudos aprofundados sobre as políticas de curto, médio e longo prazos na introdução e promoção de eco-veículos, incluindo as sugestões de medidas complementares e planeamento de infra-estruturas, entre outras.
-  Com base nos resultados de pesquisa e nos estudos efectuados na fase inicial sobre a actual situação do sector profissional de reparações de veículos de Macau, após a avaliação integrada sobre as opiniões apresentadas pelos sectores relacionados, entende-se que, actualmente em Macau, os níveis técnicos do pessoal de reparações de veículos de Macau variam, faltando técnicos profissionais de reparações, sendo insuficientes os conhecimentos

sobre a prevenção de poluição e redução de emissão de gases de veículos. Pelo exposto, para articular com a eficiente implementação no futuro das «Normas de Emissão de Gases de Escape de Veículos em Circulação e o Aperfeiçoamento do Regime de Inspeções de Macau», torna-se indispensável e urgente a formação do pessoal dos sectores profissionais. Por isso, a DSPA conjuntamente com a DSAT e a DSAL, assim como as associações e instituições profissionais relacionadas, planearam a organização de actividades formativas correspondentes, no sentido de apoiar os sectores profissionais a elevarem o nível técnico de reparações e conhecimentos profissionais da prevenção de poluição e redução de emissão de gases de veículos.



Para a reciclagem e tratamento de veículos velhos e inúteis, a DSPA encarregou uma instituição de pesquisa de efectuar estudos. Com base nos resultados dos estudos, a DSPA, contando com a colaboração de outros serviços públicos relacionados, está a actuar no sentido de aperfeiçoar o regime de reciclagem e tratamento de veículos velhos existentes em Macau, de forma a articular com a implementação das respectivas políticas e medidas de controlo de poluição de veículos motorizados. O tratamento futuro de veículos inúteis a longo prazo será desenvolvido pela forma de cooperação regional.

## 5.6 Opiniões sobre outros aspectos

### Resumo das opiniões apresentadas:

- a) Sugere-se que seja criada legislação de controlo de remontagem e alteração de componentes de motociclos, por exemplo: alteração sem autorização do escape de emissão de gases.
- b) Sugere-se ao Governo que controle o número de veículos e reforce o incentivo de utilização de transporte público colectivo.
- c) Foram recolhidos os dados de emissão de gases de escape de veículos durante o estudo inicial no âmbito da proposta?

### Resposta:



Nos termos das disposições do Decreto-Lei n.º 17/93/M «Regulamento do Trânsito Rodoviário», com a redacção dada pelo Regulamento Administrativo n.º 15/2007, quaisquer alterações de componentes de veículos não autorizadas pela DSAT são consideradas infracções de regras.

 Devido ao vertiginoso desenvolvimento socioeconómico assistiu-se ao rápido e notável aumento do número de veículos motorizados em Macau. Ao longo dos últimos cinco anos (do ano de 2008 até ao ano de 2012), registou-se por cada ano, em média, cerca de 4% de aumento de automóveis. A DSAT está a estudar a elaboração das correspondentes políticas e medidas com vista ao controlo da velocidade do aumento de veículos motorizados, enquanto a DSPA irá coordenar com a implementação das políticas e medidas da DSAT, dando a sua colaboração para que, ao mesmo tempo que se melhora o trânsito rodoviário, se reduza também a poluição de emissão de gases poluentes de escape de veículos.

 Foram recolhidos, efectivamente, os dados de emissão de gases de escape de veículos em Macau durante a elaboração da proposta no estudo inicial, incluindo: tiraram-se amostras a cerca de 40 000 veículos (motociclos, automóveis a gasolina e a diesel) por métodos de monitorização integrada remota nas bermas de vias, pelos métodos de medição do motor sob as duas condições de velocidade em marcha lenta e modo operativo simples; além disso, tomaram-se, ainda, como referência, os dados de emissão de gases de veículos a diesel nas inspecções anuais periódicas efectuadas pela DSAT.

## 6. Programação de actividades posteriores

Relativamente à elaboração de normas de emissão de gases de escape de veículos em circulação e ao aperfeiçoamento do regime de inspecções de Macau, após a conclusão das actividades de consulta de opiniões, a DSPA e a DSAT irão dar continuidade ao acompanhamento dos seguintes trabalhos posteriores, no intuito de levar a cabo o mais rapidamente possível a definição das respectivas normas e aperfeiçoar o regime:

1. Continuar a proceder à análise e estudos das opiniões e sugestões recolhidas durante o período de consulta de opiniões do público, no sentido de melhorar a proposta final, seguindo-se a redacção dos projectos das respectivas legislações e sua submissão para a apreciação do Governo da RAEM.
2. Acompanhar de modo contínuo os trabalhos suplementares, incluindo a preparação e a organização, conjuntamente com a DSAL, a DSAT e os sectores profissionais relacionados, de cursos de formação de reparações de veículos, de forma a elevar gradualmente os níveis técnicos e a aprofundar os conhecimentos profissionais dos trabalhadores dos sectores profissionais, para que possam contribuir para a elaboração das respectivas normas e legislações.
3. Elaborar e executar o plano de apoio financeiro para a eliminação de veículos altamente poluidores e o plano de instalação de dispositivos de tratamento posterior dos gases de escape nos veículos com motor propulsado a diesel, a fim de apoiar os proprietários dos veículos envelhecidos na eliminação de forma rápida desse tipo de veículos muito poluidores, garantindo que no futuro a emissão de gases de escape dos veículos corresponda às normas de emissão previstas, mitigando um eventual impacto nos sectores profissionais relacionados e nos proprietários após a publicação das respectivas normas.
4. Elevar continuamente as actuais capacidades de inspecção de veículos e estudar a viabilidade da adjudicação da inspecção de veículos, no sentido de garantir a operacionalidade de tais normas e legislações a publicar no futuro.

## 7. Conclusão

Visando melhorar efectivamente a qualidade do ar de Macau, o Governo da RAEM desenvolveu os trabalhos acerca da elaboração das normas de emissão de gases de escape de veículos em circulação e o aperfeiçoamento do regime de inspecções de Macau, a fim de preencher as lacunas legislativas existentes, regular as normas existentes e melhorar o regime em vigor, indo ao encontro das necessidades da sociedade. Visando elevar a transparência da Administração, a DSPA e a DSAT recolheram, através de actividades de consulta, várias opiniões e sugestões da população, dos sectores profissionais relacionados e dos serviços públicos da Administração relacionados acerca da Proposta da «Elaboração de Normas de Emissão de Gases de Escape de Veículos em Circulação e o Aperfeiçoamento do Regime de Inspecções de Macau»; procederam à organização, classificação e redacção do resumo das opiniões e sugestões recolhidas, onde são dadas, ao mesmo tempo, respostas e explicações sobre os principais temas classificados, permitindo à população tomar conhecimento sobre os pontos de vista e comentários dos diferentes destinatários e participantes nas consultas.

Segundo revelado pelo relatório de actividades de consulta de opiniões, as preocupações e atenções da população e dos sectores profissionais relacionados focam-se nos parâmetros de emissões, regime de inspecções de veículos, casos de isenção, disposições transitórias e tratamento de veículos que não satisfazem os critérios, medidas de inspecções complementares e outras questões relativas às políticas e medidas. Quer a DSPA, quer a DSAT, irão proceder a mais análises sobre as opiniões e sugestões apresentadas e adoptar algumas opiniões, no sentido de aperfeiçoar a proposta de «Elaboração de Normas de Emissão de Gases de Escape de Veículos em Circulação e o Aperfeiçoamento do Regime de Inspecções de Macau».

Terminando, a DSPA e a DSAT agradecem, mais uma vez, a participação activa das personalidades dos sectores profissionais relacionados nas actividades de consulta de opiniões sobre a «Elaboração de Normas de Emissão de Gases de Escape de Veículos em Circulação e o Aperfeiçoamento do Regime de Inspecções de Macau» por apresentarem as suas valiosas opiniões e sugestões que são favoráveis aos trabalhos de legislação e da definição de políticas do Governo da RAEM num futuro próximo.

## 車輛業界

編號：01	提供日期：2012-12-13
機構：澳門環保電動摩托車商會	姓名：/

## 意見內容：

1. 在書中第15頁，提出以後電單車廢氣驗收標準為：

CO(%)	HC(10 <sup>-6</sup> )
4.5	2200

(此標準參照國家標準GB14621-2011)

查此標準，發覺屬2003年7月1日前生產的(四衝程)摩托車和輕便摩托車，而同時期生產的二衝程摩托車和輕便摩托車，標準為：

CO(%)	HC(10 <sup>-6</sup> )
4.5	8000

這是否意味著以後不再接受此日期前的二衝程電單車作檢驗，又即使接受，一台已用了10年或超於10年的電單車，排廢怎可能比剛出廠時還要好！這是否代表即時淘汰？是否應加設分年份，分級別及分排放量的驗收標準？

2. 書中提及檢驗用雙怠速法，但雙怠速法的測量方法，未有介紹，請補回。
3. 訂定尾氣標準，原意就是加速區內的環保，為何不同時訂立排放時的噪音標準及檢測方法？

編號：02	提供日期：2012-12-27
機構：澳門的士聯誼會	姓名：/

## 意見內容：

貴局日前邀約交通行業團體就《澳門在用車尾氣排放標準及完善檢測制度》建議本文諮詢意見，擬將柴油車尾氣排放值由60急速改變至45，收緊幅度達百分之二十五，本會憂慮新標準收緊速度過急，會嚴重影響業界營運，增加成本，是故提出反對，認為環保必須切合實際，不能一蹴而就，應該考慮業界承受能力，循序漸進，避免對的士行業造成過大衝擊。

本會更認為，目前本澳機動車輛已急增至二十一萬二千七百多輛，而柴油車只佔其中約一萬輛，屬於少數，而且柴油車早有尾氣法例監管，而非柴油車輛則缺乏監督機制，它們佔本澳車輛的絕大部分，而排出的廢氣同樣污染環境，影響著人們的健康，因此為它們制訂尾氣標準才是當務之急。

為此，本會意見為：柴油車既已有相關法規監管，因此收緊幅度不能過大，免致影響行業運作，建議的士尾氣排放標準不應收緊至低於55個排放值。

此外，本會促請 貴局協同其他部門從速引入營業汽車車用環保燃料，以取代現行柴油燃燒廢氣排出致癌物，徹底解決問題。

編號：03	提供日期：2013-01-25
機構：澳門機動車入口商會	姓名：/

## 意見內容：

### ● 前言

車輛排放的廢氣，是本澳市區路邊空氣污染的主要成因。加上街道兩旁高樓大廈林立，路邊的污染物往往難以消散，積存在路邊空氣中的可吸入懸浮粒子和二氧化氮，對人體及環境都造成一定程度的影響。而環境保護局為了更系統地管制本澳機動車輛尾氣排放，改善空氣質素及保障市民健康，特意制訂了是次的諮詢文本。

本會為協助特區政府完善法規，各會員皆積極研究諮詢文本內容，經商討後對於文本所述的尾氣排放標準及檢測制度，大致表示支持。現提出下列建議，以供參考。

### ● 意見內容

#### 1. 古董車

諮詢文本中曾提及，考慮部分車輛用途性質的特殊性，例如古董收藏的車輛，將建議可豁免於檢驗時進行尾氣排放檢測。

建議先請釐訂古董收藏車的定義，再根據所釐訂的標準，確立具專業資格的鑑定實體名單，以執行古董車輛的鑑定工作及簽發證明文件。當然，最終的鑑證工作，最好能夠在澳門執行，免除車主為安排車輛出入口而引致的煩擾。

當車輛一旦被審批為古董車，便可豁免於檢驗時進行尾氣排放檢測，特區政府會否適度限制該車輛在道路上行駛？如有，當如何進行監控？

## 2. 新驗車中心

根據諮詢文本所述，建議調整本澳在用車定期檢驗的年期。

輕型客車	自首次登記註冊滿6年進行第一次定期檢驗 自首次登記註冊滿8年進行第二次定期檢驗 自首次登記註冊滿10年及以後每年一次進行定期檢驗
摩托車	自首次登記註冊滿3年進行第一次定期檢驗 自首次登記註冊滿5年進行第二次定期檢驗 自首次登記註冊滿7年及以後每年一次進行定期檢驗

據了解，目前交通事務局驗車中心的每天的車輛檢驗台數，已達到極限；因此，交通事務局正在籌備興建新的驗車中心；另外，為了應付日漸增加的驗車數量，交通事務局亦計劃把部分的車輛檢驗工作外判予私人實體執行，而目前正在修改相關的法律條文。

根據諮詢文本所述，建議於標準公佈之後設立一年的過渡期，以便車主檢查及維修有關車輛，或選擇汰換至較環保的車輛。

建議環境保護局先與交通事務局協調，了解新驗車中心落成並可供使用的大概日期，以及外判驗車工作的籌備時間表，再根據新標準公佈的日期，來確定過渡期的期限。以免當新標準正式實施，而驗車中心卻沒有能力應付突增的車輛檢驗數量。

## 3. 車用無鉛汽油及輕柴油標準

環境保護局考慮到車輛燃料質量對改善車輛尾氣排放息息相關，因此於2012年推出了《車用無鉛汽油及輕柴油標準》的諮詢文本，為本澳車輛燃料質量訂立適時更高的標準。但直至目前為止，諮詢期已過，仍然未有進一步的消息。

相信特區政府全然明白車輛燃料質量跟車輛尾氣排放的關係。當新的車輛尾氣排放標準實施後，若車用無鉛汽油及輕柴油標準仍沿地踏步，未能因時並進，所有的標準設立都會變成徒勞無功。無論是達到歐V水平的新車，或是已登記註冊多年的在行車，其引擎都會被低質量的車輛燃料影響，導致車輛排放更多的廢氣。

因此，建議環境保護局為在行車訂立新的尾氣排放標準及檢測制度的同時，一併確立並執行更高的車用無鉛汽油及輕柴油標準，以達至整體配合、完善整個車輛尾氣排放的改善及監控工作。

### ● 結論

本會絕對支持特區政府建立新的車輛尾氣排放標準及檢測系統，從而保障本澳市民的健康及環境質素。然而，純粹提高標準是不足夠的，必須再加以其他的措施以作配合，方能達到預期的結果。驗車中心的承受能力以及車輛燃料的質素，都直接關係新法規的成敗，這是人所共知的。問題在於時間，特區政府需要再花多長的時間，才能把三者結合，立法執行？

編號：04	提供日期：2013-01-29
機構：澳門駕駛學校聯合商會	姓名：/

#### 意見內容：

環保是一個好課題，亦都是行政當局要做的事，將油渣車的尾氣排放標準調整是有其必要性，但是由60煙度降至45煙度，實屬不合理，應以逐步遞減形式，讓業界逐步適應，既可達環保的要求，亦不會引起坊間強烈的反對聲音，業界在政府的主導下，逐步適應，逐步完善。

編號：05	提供日期：2013-01-30
機構：澳門貨車運輸業互助會 澳門的士司機互助會 澳門重型車司機職工會	姓名：/

#### 意見內容：

1. 環保局要積極研究優化排放黑煙車輛的情況，如何積極配合及支持業界車輛維修、保養。
2. 在實施政策前，要有一系列配套設施協助業界過渡難關，對於一些車齡較大的貨車面對被淘汰的情況下，給予補助。
3. 建議分車齡研究補貼給車主套環保車輛，若取消營業牌照可給予一次過優惠。
4. 在新車入口把關，參考鄰近地區的經驗，引進多種環保車，這樣不但可降低業界經營成本，而且適合環保標準，但現時市面流行推出的歐盟四、歐盟五維修零件和維修費用較昂貴，對自僱經營者是一種負擔。

編號：06	提供日期：2013-01-30
機構：澳門摩托車從業員協會	姓名：/

#### 意見內容：

##### ● 前言概論

機動車尾氣排放已成為城市大氣主要污染源之一，對環境和人體健康的影響日趨嚴重。因此，加強排放標準的制訂、修訂工作，特別是加快機動車排放標準與國際接軌的步伐，以便對車輛排污進行更有效的監控，真是愈來愈顯得非常重要與迫切。

本協會摩托車從業員對保障居民健康及改善空氣質素建立完善的機動車污染物排放標準體系是有配合義務，望 貴局協助業界早作準備，完成迎接在用車排放標準。

作為摩托車行業專工業界，我會只向摩托車的《澳門在用車尾氣排放標準及完善檢測制度》建議方案意見書內的[摩托車部份]作出意見。

### ● 建議主調

“新車新標準，老車老要求”

在用車(已經登記註冊並取得號牌的摩托車和輕型摩托車)排放標準，其草案基本精神指導原則要求為“新車新標準，老車老要求”，按照我澳門地區使用狀況不同可以作階段實施的新車排放標準，制訂相應的在用中車輛排放標準。

“以不擾民為基礎”

市民作為車輛使用者，若以一刀切式雷勵執法，抵觸市民其個人時間及財產損失，必有反彈反應。建議宜漸進式進程，講清楚為什麼，說明白驗車進程序，方為上算。

### ● 贊同使用雙怠速工況實際測試結果作標準

很多城市應用雙怠速工況實際測試的結果，證明該方法不僅能夠重現車輛怠速狀況下的排放水準，也能可大置重現車輛行駛時的排放狀況。

我等摩托車從業員也知道及支持採用雙怠速排放測試、因其特點可以檢測到：

1. 及時發現高污染排放車輛，並能提示車輛超標的原因所在。
2. 有助於判斷汽油內燃機在過渡工況和低、中速運行工況是否正常，杜絕排放檢測中人為調節怠速混合氣濃度現象。
3. 需然FI電噴系統車增加了過量空氣係數（ $\lambda$ ）的測量，可長期自控污染排放，但尚有化油器式供油系統(摩托車有多數量)因化油器量孔唧嘴或油針磨損及而造成的排放惡化，催化轉化器老化使轉化效率下降時也可易於監控。
4. 對於裝備電噴加三元催化轉化器的車輛，同時高怠速工況能夠加速三元催化轉化器的起燃過程，正確反映車輛的實際狀態。

這可使更能夠反映判定出各須維修保養部分的工作狀態是否正常，好作及早維護，望 貴局早些辦理培訓及支持儀器使用。

## ● 修改建議方案內容意見

### 1. 摩托車要求改為五年才開始檢測

登記後三年就開始測檢排放，及同時作車輛檢驗，在市民來說較難接受，有否擾厭太早之嫌，摩托車要求改為五年才開始較為合適，容易接受。

排放測檢、車輛檢驗、是否可以分開測檢/車驗處理，因為很擾民及令人懷疑車輛排放測檢年期與道典需十年才作車驗法規年期及內容是否有所衝突？

### 2. 檢測排放“新車新標準，老車老要求”

建議方案全部四衝程車二衝程車都用2,200HC作排放標準。

作此標準，因為在執行時是不現實的，全都用了2,200HC作標準，在2003年前生產的二衝程老型摩托車要重新安裝全套三元催化轉化排氣喉及化油器組等零件後在2,200HC測檢都一定會過不了，等於是迫所有車主放棄車輛使用。

建議二衝程車的驗測排放初行時應接合跟中國在用車同一標準。國家標準是2003年之前老車排放值定在8,000 HC。2003年後才定2,200HC才更合符實情。

二衝程型車如在測檢前一定要更換三元觸媒催化轉化排氣喉、空氣濾清器及清潔氣缸後才能達到標準，維修價值確然貴些，當零件及工資貴過車時如嫌化費貴不合化算車輛自然會取消流失，好過明知過不了的標準，假惺惺令民眾反感，困惑，以為有心刁難，有緩衝地帶，容後再出招加強-這可消除強力反彈。

## ● 結語

治理機動車排放污染，是一項長期而又艱巨的系統工程，其中相關標準法規的制訂又是這一工程中的基礎工作。

希望政府有關部門多些發佈機動車尾氣排放對環境及人體健康的影響，又辦解釋雙怠速測試流程技術及規章內容草案，免大眾疑心是否設陷阱，以為是官商和勾結，謀車主財帛。

編號：07

提供日期：2013-01-31

機構：澳門汽車機器業職工會

姓名：/

### 意見內容：

1. 澳門地方少人口密集車速慢，車輛長期處於低速行駛狀態會導致尾氣的排放物未能完全燃燒而長期積聚污染物。

2. 特區政府雖然取消本澳燃料及潤滑劑產品的課稅，但當局必須有效監察確保有關稅項減免能讓社會受惠。
3. 現時澳門所供應的燃油尚未達世界規定環保標準。
4. 特區政府可對某部份運作率較高或發生意外事故率偏高的車輛採取一年兩檢的方式，以確保對車輛的行駛安全性。
5. 對有意將本澳柴油車煙霧排放限值由60HSU降至45HSU，本會認為降幅較為急進，應待本澳所有車輛都符合世界規定及當局與業界商討可行的標準才推行較為合適。
6. 建議特區政府於週日期間免費開放驗車中心，鼓勵業界或市民定期檢測車輛，向公眾宣傳車輛定期維修保養的訊息。

## 社會團體 / 公司

編號：08	提供日期：2013-01-05
機構：環保產業協會	姓名：柯永芯

### 意見內容：

本人認為貴方應考慮在這諮詢會上所提到的標準是不是應參考國內廣東省或其他省份，因澳門的人口密度、空氣質素和地理因素是別於國內，如按照或參照國內的標準，是不是不能達到設置標準的目的。

另外，本人認為貴方應對“鼓勵舊車主汰換車輛”和“回收古舊車輛”的制度作出更詳盡的解釋，而且需要考慮制度的可行性。

最後，我認為日後被委託權限去驗車的技術人員必須考取相關牌照，從而統一驗車技術的能力。

編號：09	提供日期：2013-01-28
機構：澳門國際綠色環保產業聯盟	姓名：蕭晉邦

### 意見內容：

1. 首先支持訂立提議的40-45的目前標準。考慮到澳門非工業污染源產地，加上鄰近珠海、橫琴都是環境好的地區。將來澳門應進一步提高標準。
2. 對鼓勵替換新能源汽車的獎勵和補貼，不持意見。但補充思考和平衡方法：
  - a. 本身使用高污染排放的交通工具的人就是不環保。
  - b. 本身使用依靠公共集體交通工具的人就比較環保。
  - c. 本身使用自行車和步行的人就是最符合環保。
3. 其實，汽車高污染排放，在科學上來說，是科技和技術問題。所以有歐4比歐3好，歐5又比歐4好。在油品上，也不斷優化，才有了無鉛等高品質低污染油品。在處理尾氣排放，在德國等先進汽車大國的國家，對現有使用中汽車減排，他們分別有磁化，等離子，納米，充分氣化……等等這些簡單附加產品達減排目的。也有從改良使用潤滑油和油品添加劑，達致節能減排目的，還有，汽車保持良好的日常保養也能減少污染排放。
4. 在發放替換新能源汽車獎勵補貼時，是否考慮b和c？是否考慮3.提到的能源減少污染排放的方法？還有，空氣污染不單汽車產生。

5. 建議統一發放“減排卷”。面額100元一張，每人600元。可買巴士澳門通，鼓勵環保出行。入無鉛汽油，購買自行車，環保又健康。購買減排汽車產品，購買減排汽車潤滑油，添加劑，汽車保養，食肆可用作清洗油煙機，這樣就達到，制造污染有獎勵，不制污染有鼓勵，主動減排有支持。
6. 獎勵5,000部汽車等於鼓勵和支持全澳門減排運動。
7. 另外，有減排減污的新能源汽車，不單電能汽車，其實出租車改用燃汽更能成熟和有效，在中國，使用柴汽油出租車，一般起步¥10元以上，燃汽的，可以¥3-6元。

編號：10	提供日期：2013-01-05
機構：Hotel Lisboa	姓名：Leonard Chan

#### 意見內容：

1. 設定方案鼓勵車主定期驗車。例如，如達到最高標準，車主會有修車等等之優惠。
2. 政府主動幫車主驗車，例如，代車主把車拿去檢驗，車主不用自己開車去驗車中心。
3. 控制車輛入口。
4. 制度鼓勵辦公日使用公共交通車輛。
5. 加強宣傳，公民教育。

編號：11	提供日期：2013-01-05
機構：Grand Lisboa Hotel	姓名：CHOI KIT SEONG

#### 意見內容：

1. 限制入口澳門之車輛必須有歐盟四。
2. 已被吊銷牌照之車輛如何處理，澳門可否有足夠的地方及資源處理。
3. 為限制車輛增長，限制居民一人只能登記一台車輛(商業車輛除外)。如居民有需要購買多一台，可係稅勉增長作為增力。

## 市民

編號：12	提供日期：2012-12-15
機構：/	姓名：黃先生

### 意見內容：

茲就《制訂澳門在用車尾氣排放標準及完善檢測制度》建議方案發表以下意見：  
就電單車部份騎士不顧後方車輛感受，擅自改造電單車尾氣排放口，使其筆直向後方電單車騎士面部排放，嚴重危害他人安全，因此希望貴局能規定電單車尾氣排放出口不得超過水平線(即不能向上)。

編號：13	提供日期：2012-12-21
機構：/	姓名：豆苗

### 意見內容：

對於貴局想就機動車尾氣排放標準立法，本人是雙手贊成。澳門街道狹窄，人多車多，還不是有一些吐著黑煙的機動車開過，行人的感受，那真的是非常不舒服。不舒服是小事，但是長此以往，對澳門人的身體素質必將有負面影響，增加了醫療壓力，在日漸老齡化的社會，這是非常嚴重的問題。所以立法從嚴，速速執行為上策。

編號：14	提供日期：2013-01-05
機構：/	姓名：市民

### 意見內容：

保護環境，贊成澳門在用車尾氣排放標準及完善檢測制度。

編號：15	提供日期：2013-01-06
機構：/	姓名：市民

### 意見內容：

機動車隨著車齡增加，排放大量廢氣，不應無限次數的檢驗，因為每年只是一次檢測。只要在檢測前控制好車的廢氣排放量，就可以過關，但其他355日都係排著廢氣。

我意見係10年後的機動車都應淘汰。

貴局對私家車的檢測期，我沒有意見。

摩托車可否4年第一次，6年第二次及第八年每年都要檢測。

另外，本人支持環保駕駛，本人上年想買一部環保電單車，但澳門亦未推出這個車種及沒有地方可充電，私家車已開始有這類車，但宣傳不足，可去那裡充電，因為市場未普及，要由政府做起，政府用車以後新購置都是環保車。

編號：16	提供日期：2013-01-14
機構：/	姓名：市民

#### 意見內容：

就是次<在用車尾氣排放標準及檢測制度建議方案>內容，矛頭幾乎完全指向私人用車(電單車和私家車)，特別是歧視電單車使用者，但商業用車就維持一年驗車一次，但回看澳門目前空氣污染源頭，相信大家都認同是每日十幾小時不間斷地在大街小巷到處遊走的所謂環保，但先進國家早已淘汰的歐盟四期(IV)環保車排氣標準的內地生產巴士，還有那些停車引擎長期都照開的發財巴和搵食重型車輛，才是目前澳門城市污染的真兇，如果收緊必需要一視同仁，商用車輛亦需改為四個月驗車一次並縮緊排氣煙霧限值由60降至30HSU。報告內容不斷引用外國的資料，但澳門為小城市，實際上大小有如小鎮，不能全盤照搬所有數據或以偏概全，外地如每日上下班，一日來回一次就幾拾公里，車程隨時要一小時，但澳門只要拾幾分鐘，路程只有幾公里，所以絕不能以年期來作為是否需要驗車的標準界線，這是簡單的常識。此方案實乃粗暴強姦民意，嚴重損害市民權利！

驗車只限於週一至週六，不過我本來的年假已經唔多唔夠用又難攤，如果唔用正常辦公時間可以驗車，或者唔使我們特意平日請日假去，如果當局能夠一視同仁地收緊限制，公平對待所有車輛，還有可以推出公眾假期驗同可以提前預早登記，相信會較少反對的聲音。

編號：17	提供日期：2013-01-31
機構：/	姓名：鍾先生

#### 意見內容：

##### 一、電單車

文本說明有測試車輛有八成通過測試，但其他不通過的車輛沒有提及用什麼方法改善才能通過測試，而因為電單車還有不少車種是二衝程引擎，是先天因素污染比較大，如果就算進行零件更換和維修清潔都沒有達到文本訂的標準時應該如何處理？如果對這些車輛取消註冊，對車主是非常不公平。

## 二、私家車

文本提出的測試方法內對怠速的要求要兩種，標準方法內要求用汽車用高低怠速測試，而高怠速資料有沒有保存，還是統一使用2500rpm(上下限100rpm)。

## 三、柴油車

諮詢文本內引用WHO的研究結果，但沒有說明研究的是未有安裝黑煙微粒過濾系統之舊式工業用的柴油機器排放，並是以工人為測試對象，環境是每天長時間和持續地接觸[1][2]，而最主要的影響是PM對人體的影響，諮詢文本內的論述會引起大眾的誤解和恐慌。

## 四、驗車

1. 文本沒有說明香港電單車除首次登記檢驗外，之後都不用檢驗。
2. 文本規定各車輛檢驗時間混亂，統一會令市民較易記得。
3. 而文本要求檢驗可用外判程序，但新驗車中心還沒有建成，而且暫時不知道當時新中心可以處理的車輛數字如何，而因為加入了排氣測試，所以數字上不可以用現時驗車中心處理的數字。加上如果有外判公司的時候就會有不同的標準，可能使到外判出來的結果是不準確，就目前驗車中心和交通部對車輛噪音的結果都有很大的出入，預期對於廢氣檢驗外判也會有不同的結果。並建議檢車時間不能一刀切的由出廠時間開始，因為如果根據文本提出的時間，法規一出台時檢車的數量就會突然多出很大一批的車輛，所以開始時應該用現在的出廠十年時間，初步訂立新驗車中心的儀器和步驟，而之後推行再進一步的檢車時間時應由法例出台時開始計算時間。
4. 根據電郵回覆的數據有兩成的電單車和一成的汽油車要進行覆驗，而電單車的前期測試數量少，實際覆驗的車輛比值應該更大，所以並不適合立即推出縮短檢驗車輛的方案。

## 五、綜合問題

1. 如車輛測試後排氣不合規定時，應用什麼的改良方法？文本內完全沒有提供訂立什麼的方法，就如果車輛更換零件和清潔好其餘引擎排氣零件都不通過後可以進行什麼樣的步驟：加裝觸媒和粒子阻隔器，對使用的化油器車種加裝開迴路式燃油噴射器，這樣的加裝方法對於測試要求應該可以通過，但是本澳法例似乎對這樣的改裝訂為不許可的。
2. 而當排氣不通過而車主也想更換低排放車輛時，文本提出可提供補貼，但是補貼是如何進行沒有細則內容，對於營業車，如的士，發財巴的補貼是如何呢？
3. 在澳門現時沒有法例是對於古董收藏給予定義，所以文本內對個人古董收藏車輛申請條件和要求應該如何訂立。

4. 測試時用的汽柴油條件會非常影響驗車結果，雖然環保局有提出市售汽柴油提升至歐V水平，但法規還沒有出台；另外也如何保證如兩地牌照車輛的測試結果不受兩地的油品質量不同所出現的測量數據的不同。

[1]IARC: DIESEL ENGINE EXHAUST CARCINOGENIC, World Health Organization, 12 June 2012

[2]JNCI J Natl Cancer Inst(2012) doi: 10.1093/jnci/djs034 AND JNCI J Natl Cancer Inst(2012) doi: 10.1093/jnci/djs035

編號：18	提供日期：2013-02-01
機構：/	姓名：程先生

### 意見內容：

一、對於澳門摩托車的排氣檢驗標準，建議可以參考臺灣當地的對不同年份的摩托車有不同檢驗合格標準。因為完全一刀切的話會對部分車齡比較大、生產時並非是屬於現時高排氣標準的摩托車不公平，再講亦會對現時一些在生產時就有較建議文本高排氣標準的摩托車太寬鬆。還有要考慮不同產地的摩托車的不同排氣標準，例如近年臺灣、日本、歐洲生產的摩托車，均符合臺灣的四期或五期，以及或歐四或歐五排氣標準。根據本人多年在臺灣和澳門使用臺灣製或中國製摩托車的經驗，雖然只要按期保養，包括最簡單的更換機油及齒輪油，定期更換空氣濾器，不隨便拆除或改裝沒有催化轉化器的原裝排氣管等，即使是十年以上的四衝程摩托車，其怠速排氣值仍可以達到臺灣的四期，甚至五期排標準。因此希望當局能加強宣傳，並藉推行排氣檢測相關措施，令廣大澳門摩托車車主都會主動保養，減少改裝。還有，就本人每天在道路上行駛，摩托車尾氣成為污染源的主要因素：A.摩托車車檢驗的首次年限太長，很多車主(主要人群：駕駛人年齡比較大或女性)都有不用保養，到摩托車壞掉再維修或更換就好。B.摩托車被任意改裝，包括輕則的原裝排氣管被更換(進求馬力提昇、或模仿大排量摩托車聲量等)、重則的改大氣缸、化油器、噴油嘴等，這些都是就我本人所見摩托車對澳門大氣的污染源頭。此外，根據現時建議文本的檢測標準數值和檢測方法，根據臺灣當地的標準，就是大約是第零至三期[2004年之前](CO)、第四期[2004-2006年](HC)，而這個標準已經是現時中國大陸用雙怠速法對2003-07-01前生產的摩托車排氣檢測標準(GB14621-2011)，但這已經是對快十年前的所出產車的標準了。所以建議在修法時，應採用比分段式的檢測標準，而且需要同時引用較新的標準。

二、對於澳門汽車的排放檢驗標準，同上點，我都是不建議以一刀切方式去處理，還要同時考慮不同車輛的在生產國別的標準。同時亦不應只使用中國大陸的標準，建議可以考慮一下臺灣當地的標準，例如針對輕重型汽油車，引入行車型態的測定，即CO、HC、NOX克/公里的污染物濃度值；針對輕重型柴油車，則引入樣的行車型態的測定，即CO、THC、NOX、粒狀污染物等克/公里的污染物濃度值，這都是中國大陸標準(GB18285-2005)中所沒有的。另外特別對於柴油車中的煙霧限值，就臺灣當地規定而言，在1999-07-01至2006-09-30，不論是新入口或生產的車，以及是在使用中的車，都不能高過35，自2006-10-01開始，新入口或生產的重型汽車及輕型汽車，其限制更

不能超25，至於在使用中的亦需要達到30的低標準。所以澳門既然要考慮修法，我想該嚴格的標準可以定高一點，而且可以適當作分階段的管理，就可以有顧及到新舊汽車的原先排放標準不同的問題了。

三、在車輛檢驗期限方面，當中提到教練車、的士、供自行駕駛之輕型出租汽車、旅遊車、校車、重型客車、包括駕駛員座位在內超過六個座位且作商業用途之輕型客車、貨車、客貨車、掛車、半掛車、混凝土拌合車及工業機器車等每年需要作一次檢查，因為這些車往往都是需要長時間在路上行駛，再加上往往是營業用車，所以針對這些車，我建議可以在自登記日起計第十一年開始，應該每6個月驗車一次，而在大於或等於15年開始，更需要每3個月驗車一次，這樣才有效檢測和監測上述這些車的保養情況以及尾氣排放情況。對於輕型客車，原建議值在10年以上需要每年驗一次車，我建議可以在大於或等於15年起，更需要每6個月驗車一次。至於輕重型摩托車，除了在文本中所建議的年限進行驗車外，還可以在自登記日起計第15年開始，同樣亦需要每6個月驗車一次。另外應該規定輕型客車、輕重型摩托車分別自登記日起計5年或3年起計，每年都要免費進行尾氣檢測，以便能簡單了解車輛的性能與狀態。當中為何會定摩托車需要在登記日起計3年後每年必需進行免費的排氣檢測？因為根據臺灣經驗，通常前3年車主較會愛惜其新車，並會定期維護保養，再加上車廠的排氣耐久里程已由6000公里提高至15000公里（約相當於一般摩托車在臺灣行駛3年的里程數），所以車齡3年內的摩托車車排氣應可符合排放標準。如果因為澳門地方比較少，或許可以考慮先試行一段時間後，由檢測數據去判斷是否可以適當作延長，即例如慢慢放寬至自登記日起計滿5年才需要每年辦理定檢排氣。

四、其他。我強烈希望當局能考慮在本文和日後的宣傳上要注意對車輛用詞的準確性，由於澳門和中國大陸並沒有 私家車 這個類別，有的是 輕型汽車（澳門）、小型汽車（中國大陸），只有香港才有 私家車 這個類別。所以建議如果有需要講到相關分類時，可以考慮用回各地應有的法規性稱呼。

## Anexo II Opiniões apresentadas em sessões de introdução e de consulta de opiniões

### 2012年12月5日環境諮詢委員會介紹會

編號：01	提供日期：2012-12-05
機構：環境諮詢委員會	姓名：王志石委員

#### 意見內容：

1. 建議於諮詢文本中說明建議車輛檢驗的測試程序及使用的儀器設備。
2. 在配套措施方面，廢舊車輛處置的問題需著手處理，並建議與民政總署互相配合；同時應提倡廢舊車輛回收再用，提升拆卸回收廢舊車輛的技術水平。
3. 對於改善本澳的空氣質素，建議需粵港澳區域性協調處理。

編號：02	提供日期：2012-12-05
機構：環境諮詢委員會	姓名：范曉軍委員

#### 意見內容：

1. 對於諮詢文本中提及的豁免情況，當中建議可豁免的車輛類型會否過多？警察保安等政府車輛經常在路上行駛，建議該些車輛不作豁免。
2. 另外對於“兩地牌”車輛，其處理情況會否與本地車輛不同？
3. 日後車輛檢驗的成本會否提高，以及政府會否提供資助？
4. 車輛檢驗的工作會否有獨立第三方的檢驗機構協助進行？如第三方檢測機構檢驗結果與政府的檢驗結果不一致，政府會如何處理？
5. 當局如何防範市民於車輛檢驗時作弊？

編號：03	提供日期：2012-12-05
機構：環境諮詢委員會	姓名：梁普宇委員

#### 意見內容：

1. 諮詢文本中建議的驗車年期是否從政府資源成本上考慮而作出是次建議？
2. 建議政府外判車輛檢驗的工作。
3. 考慮有關法例出台延後性及WHO公佈柴油排放黑煙確定致癌物質的問題，建議本澳柴油車煙霧限值可採取較高的標準，收緊至40HSU。
4. 建議於有關法例生效前加強宣傳有關法例，以讓社會作充足準備。
5. 政府會否調整現時環保車輛稅務優惠？建議建立分級制度，小型車輛提供較少稅務優惠，大型車輛提供較多稅務優惠。
6. 於豁免車輛當中，同意古董車輛及一些特種車輛如消防車等可豁免，但一般政府部門的執勤車輛建議不作豁免。
7. 建議政府將一些限制轉化為優勢，如排放標準的執行時間上受法例生效的時間所限，政府可把這段期間的限制視為優勢，於這段期間推出資助汰換車輛的鼓勵措施。

編號：04	提供日期：2012-12-05
機構：環境諮詢委員會	姓名：江美芬委員

#### 意見內容：

1. 同意本澳制訂在用車尾氣排放標準及完善檢測制度，其中建議可把柴油車煙霧限值收緊至40HSU。
2. 日後有關法規標準出台後建議需定期1至2年作定期檢討。
3. 本澳電單車數量多，建議重視電單車排放的問題。
4. 建議政府需重視有關標準法規出台後的執行及宣傳教育的工作。
5. 本澳是否可參考香港採用路邊遙測的方法以提升有關法規標準的執行力度？

6. 於豁免車輛當中，建議政府車輛不應納入豁免範圍。
7. 建議淘汰車輛不應在車齡上強制淘汰，應該若不達排放標準的車輛才被淘汰。

編號：05	提供日期：2012-12-05
機構：環境諮詢委員會	姓名：陳恩讚委員

**意見內容：**

1. 即使制訂了排放標準，車輛仍然會出現高排放的情況，建議政府在執法上要配合。
2. 政府於制訂標準時不應過於被動遷就部分老舊車輛而制訂較寬鬆的排放標準，而該些老舊車輛應透過改造或淘汰配合政府的政策。

## 2012年12月14日交通諮詢委員會介紹會

編號：06	提供日期：2012-12-14
機構：交通諮詢委員會	姓名：郭敬文委員

### 意見內容：

同意本澳制訂在用車尾氣排放標準及完善檢測制度，以及同意有關標準及測試方法以循序漸進的形式推進，但對於文本中提及汽油車檢驗測試方法現時建議先使用雙怠速測試方法，對於個別情況車輛才建議使用底盤測功機的測試方法，而雙怠速測試方法有效性不及使用底盤測功機的測試方法，政府有否日後轉換提升測試方法的日程？

編號：07	提供日期：2012-12-14
機構：交通諮詢委員會	姓名：凌世豪委員

### 意見內容：

1. 2008年已探討引入使用天然氣車輛，而天然氣車輛屬環保車輛，為何政府不推行使用？
2. 建議政府不應只資助鼓勵市民購買環保車輛，而應鼓勵市民淘汰舊車更換新車。
3. 即使市民業界使用低排放的環保車輛，但政府未有足夠的配套，如尿素及高質量標準的油品。建議政府推行政策措施應主動，業界作配合；不應業界主動而政府配合。

編號：08	提供日期：2012-12-14
機構：交通諮詢委員會	姓名：何麗英委員

### 意見內容：

1. 同意收緊電單車驗車年限至3,5,7年，收緊驗車年限能促使車主注重車輛的維修保養，但當局有否足夠能力應付增加的車輛檢驗工作？
2. 對於鼓勵淘汰車輛措施，建議車主不一定於淘汰車輛後即時購買更換新車才給予資助，建議車主淘汰車輛後，即使數年後有需要時再購買新車也應得到相等的資助。

編號：09	提供日期：2012-12-14
機構：交通諮詢委員會	姓名：謝家銘委員

#### 意見內容：

1. 支持政府在機動車污染控制方面推行的短中長期政策。
2. 認為政府在推行進口新車法規及燃料標準上本末倒置，外地均先推行燃料標準後才實施進口新車排放標準，但本澳已實施進口新車排放標準，但燃料標準仍未提升配合，建議政府應加快推進提升燃料標準的工作。
3. 估計新的驗車制度可能要2015年才實施，建議政府在制度實施前完善車輛檢驗中心的硬件設施及人力資源。
4. 建議政府在豁免車輛種類上考慮市場實際需要而作細分。

編號：10	提供日期：2012-12-14
機構：交通諮詢委員會	姓名：郭良順委員

#### 意見內容：

1. 的士業界車輛未必能達到45HSU的煙霧限值，即時車輛到驗車中心檢驗時能符合排放標準，但之後在路上行駛時可能超標，若政府在未有完善的汰換車輛措施情況下實施在用車排放標準必定造成業界反彈。
2. 政府過去曾對的士進行加裝尾氣催化裝置的測試，亦見因為的士怠速時間高，排氣管溫度亦不足，有關裝置未能應用於的士，政府還有何措施協助的士業界？
3. 業界是支持政府的環保工作，但政府要考慮業界的承受能力，以及讓業界知道如何配合政府的工作。

編號：11	提供日期：2012-12-14
機構：交通諮詢委員會	姓名：土地工務運輸局代表

#### 意見內容：

1. 個人同意本澳制訂在用車尾氣排放標準及完善檢測制度。
2. 於相關研究有否收集除正常定期檢驗以外發現車輛排放超標的情況及數據？

3. 諮詢文本中未有提及外地的在用車排放標準限值，於相關研究中有否收集有關數據？
4. 有否以本澳實施在用車尾氣排放標準及完善檢測制度後的改善成效與外地相關改善成效作對比？如與外地的改善成效仍有差距，本澳如何拉近差距？日後還有否其他工作需要繼續跟進？

編號：12

提供日期：2012-12-14

機構：交通諮詢委員會

姓名：陳曉陽委員

#### 意見內容：

1. 業界進口本澳的車輛類型已有歐盟四期或歐盟五期，但現時本澳的油品質量仍未配合有關車輛，希望政府相關部門能互相協調有關工作。
2. 建議於諮詢文本中提及政府未來的相關工作方向。

## 2012年12月14日車輛業界諮詢會

編號：13	提供日期：2012-12-14
機構：澳門的士聯誼會	姓名：戴錦良先生

### 意見內容：

1. 建議政府要體諒業界的困難，柴油車煙霧限值收緊至45HSU，收緊幅度達25%，過於嚴格，建議收緊幅度為10%以內。
2. 建議政府協助更換的士使用其他潔淨燃料的車種。

編號：14	提供日期：2012-12-14
機構：澳門環保電動摩托車商會	姓名：李仲森先生

### 意見內容：

1. 關於配套措施中車輛維修培訓方面，會否設立考核的制度？政府會否提供專業儀器設備供業界使用？否則中小企業界沒有能力購買昂貴的儀器設備，日後可能造成大型的企業壟斷市場。
2. 現時從事車輛維修的本地人力資源短缺，非本地的勞工可否參與政府的相關培訓？
3. 為何現時政府仍允許化油器摩托車進口本澳使用？
4. 建議對可豁免排放測試的古董車輛作清晰定義。
5. 建議排放標準應劃分不同車輛生產年期的排放標準。

編號：15	提供日期：2012-12-14
機構：澳門的士司機互助會	姓名：郭良順先生

### 意見內容：

建議政府在制訂任何政策措施時先了解業界能否配合，強制要求煙霧排放限值降低至45HSU會造成業界很大反響，建議政府放寬建議的煙霧排放限值。

編號：16	提供日期：2012-12-14
機構：澳門交通運輸業總商會	姓名：凌世威先生

**意見內容：**

1. 現時已有業界使用歐盟四期及歐盟五期的車輛，但市場上未見尿素添加劑及歐盟五期的油品供應使用，建議政府完善配套措施。
2. 政府在推行改善車輛排放的政策措施的次序較混亂，未見一體化，若政府能完善相關工作，業界會樂意積極配合。

編號：17	提供日期：2012-12-14
機構：澳門營業汽車工商聯誼會	姓名：吳耀強先生

**意見內容：**

1. 現時本澳要求的士8年強制淘汰，為何只針對的士有此規限而其他柴油車未有強制淘汰的規限？
2. 可否提供建議方案中柴油車煙霧限值由60HSU收緊至45HSU的理據？
3. 澳門道路狹窄及馬路經常堵塞，與外地環境有差異，建議在制訂是次方案時應考慮本澳實際情況。

編號：18	提供日期：2012-12-14
機構：澳門汽車從業員協會	姓名：何錦釗先生

**意見內容：**

1. 政府鼓勵市民使用歐盟四期或以上的車輛，建議政府需同時向市民宣傳購買該些車輛日後維修保養的情況及成本等問題。
2. 估計現時很多汽油車未能達到建議的排放標準。
3. 建議政府應盡快著手車輛維修行業培訓的工作。

編號：19	提供日期：2012-12-14
機構：澳門摩托車從業員協會	姓名：譚志生先生

**意見內容：**

於諮詢文本建議電單車日後驗車年期縮短至3、5、7年，當車輛達到有關年期進行定期檢驗時，除排放外，是否需同時檢驗燈光、噪音及制動等其他項目？

編號：20	提供日期：2012-12-14
機構：澳門摩托車商會	姓名：何建潮先生

**意見內容：**

1. 建議政府建議的電單車排放標準應劃分不同生產年期，不宜一刀切。
2. 建議政府重視車輛更換電池後，廢舊電池如何妥善處理的問題。

## 2012年12月18日相關政府部門諮詢會

編號：21	提供日期：2012-12-18
機構：政府部門	姓名：消防局代表

### 意見內容：

認為建議方案中建議摩托車縮短驗車年限至3、5、7年對於澳門市民來說會過分苛刻擾民。

編號：22	提供日期：2012-12-18
機構：政府部門	姓名：地球物理暨氣象局代表

### 意見內容：

1. 於車輛檢驗制度中除車齡外，會否也同時考慮車輛行駛里程參數。
2. 日後會否公佈車輛檢測儀器設備的準確性及校正的情況？

編號：23	提供日期：2012-12-18
機構：政府部門	姓名：港務局代表

### 意見內容：

1. 是否所有重量的柴油車都要符合煙霧排放限值45HSU？
2. 車輛檢驗時具體的測試程序步驟如何？
3. 摩托車尾氣排放檢測時有否需要考慮油溫？
4. 如車輛使用底盤測功機進行檢測，會否影響車輛本身的電子零件設備？
5. 將來新驗車中心使用的儀器設備及標準，日後會否對外公佈？
6. 如果日後可能全部採用底盤測功機檢測車輛，由於一般私營公司未必能有足夠場地或財力設置底盤測功機，會否對業界造成困難考驗？
7. 柴油車若用底盤測功機進行排放測試時，車輛有否馬力的限制？

編號：24	提供日期：2012-12-18
機構：政府部門	姓名：勞工事務局代表

**意見內容：**

1. 商用車輛檢時會否考慮商用車輛會有超載的情況？
2. 商用車的檢驗年期為何仍維持現有的年期？
3. 車輛除定期檢驗外，會否進行路檢？
4. 柴油車廢氣排放被確定有致癌性，會否考慮對柴油車採用工況法的排放測試方法，以更準確測試車輛實際行駛情況時的排放狀況？

編號：25	提供日期：2012-12-18
機構：政府部門	姓名：治安警察局代表

**意見內容：**

對於柴油車的排放標準，參考外地相關標準會因應不同年份的車輛劃分不同的標準，本澳能否參考外地的情況對不同年份車輛劃分不同標準？

編號：26	提供日期：2012-12-18
機構：政府部門	姓名：海關代表

**意見內容：**

1. 造成車輛高排放很大的原因是缺乏維修保養，有否考慮對車輛定期進行妥善維修保養的車主提供牌稅或保險費用優惠的鼓勵措施？
2. 建議對違規車輛罰款之餘，也應鼓勵獎賞符合標準的車輛。

## 2013年1月5日民間社團、環保團體及公眾諮詢會

編號：27	提供日期：2013-01-05
機構：澳門工會聯合總會	姓名：林宇滔先生

### 意見內容：

1. 認同本澳制訂在用車尾氣排放標準及完善檢測制度，並希望能得以落實。
2. 建議排放標準可劃分更仔細，按不同年期車輛劃分不同的排放標準。
3. 對於諮詢文本中的減排數據，市民會較難理解，建議政府建立整體改善空氣質素的量化指標。
4. 建議政府重視車輛維修技術水平，現時本澳車輛維修技術未能追上。
5. 日後汽油車及摩托車會否在路邊抽檢？
6. 對於社會一些必須要用的車輛，政府可資助汰換新車；但對於私人車輛，較反對在沒有強制淘汰車輛的情況下只鼓勵買新車。

編號：28	提供日期：2013-01-05
機構：民眾建澳聯盟	姓名：李玉培先生

### 意見內容：

1. 諮詢本文中未有具體說出本澳被淘汰的廢舊車輛將會如何處理。
2. 建議政府要完善廢舊車輛處理及車輛檢驗人員培訓方面等配套措施。

編號：29	提供日期：2013-01-05
機構：綠色未來	姓名：先生

### 意見內容：

1. 柴油車廢氣已被確定致癌，澳門的街道狹窄，車輛尾氣污染的情況更顯嚴重，建議政府現時建議的柴油車煙霧限值45HSU可進一步收緊。
2. 政府日後如何理順車輛檢驗的工作？

編號：30	提供日期：2013-01-05
機構：/	姓名：市民

**意見內容：**

1. 同意制訂是次建議方案的原則，建議排放標準可根據車輛不同年期劃分不同排放標準。
2. 擔心政府推出的稅務優惠、汰換車輛計劃等鼓勵措施造成車輛數量增長，建議政府應從鼓勵使用公交的方向出發。
3. 日後車輛維修方面有否足夠能力配合？

編號：31	提供日期：2013-01-05
機構：綠色未來	姓名：霍小姐

**意見內容：**

現時本澳柴油車主要是巴士、的士及貨車，大部分是公交車輛，故建議政府對公交車輛採取針對性的管理措施可更有效改善空氣環境。

編號：32	提供日期：2013-01-05
機構：澳門中華新青年協會	姓名：楊先生

**意見內容：**

1. 柴油車在外地屬環保車輛，政府可否引入環保的柴油車或其他新型的環保車輛？
2. 建議政府增加相關稅項以減少市民購車的情況。

編號：33	提供日期：2013-01-05
機構：/	姓名：市民

**意見內容：**

1. 建議政府加強宣傳力度，讓市民認識車輛尾氣排放對健康的危害，市民的反對意見會減少。
2. 認同有必要管制在用車排放，政府會否在路邊檢控排放超標的車輛？

## Anexo III Opiniões prestadas telefonicamente

編號：01	提供日期：2012-12-17
機構：/	姓名：市民

### 意見內容：

認為交通事務局應加強力度對使用率較高的車輛進行檢驗(如巴士、的士、大型酒店旅遊巴士、私人公司車輛等)，建議訂下每兩至三年檢驗一次，由於該類車輛每天行駛幾百公里，損耗性比一般汽車嚴重，故應縮短車輛檢驗期，當檢驗合格後才可在公共道路上營運，以保各人安全。

### Declaração:

1. As opiniões constantes do texto são meramente opiniões pessoais dos oradores ou das entidades interessadas não representando a posição da Direcção dos Serviços de Protecção Ambiental nem da Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego.
2. As opiniões apresentadas nas reuniões ou telefonicamente foram registadas espontaneamente e por forma escrita.

