

政府实施汽油及石油气车辆 废气排放新管制措施的安排 主动调查报告摘要

背景

香港的空气污染，特别是路边空气污染，近年来愈趋严重。汽油及石油气车辆排放过量氮氧化物，正是近年空气质素恶化主因之一。鉴此，政府于二〇一四年九月一日起实施管制车辆废气排放新措施（「新措施」），将氮氧化物排放列入管制，以改善路边空气质素。在「新措施」下，环境保护署（「环保署」）在全港不同地点放置可检测氮氧化物及其他废气的遥距侦测（「遥测」）仪器，如仪器侦测到驶经的车辆超过废气标准，该署会向车主发出「车辆废气测试通知书」。在接到通知书后，车主须于 12 个工作日内把车辆送到该署指定的「车辆废气测试中心」接受底盘式功率机（俗称「跑步机」）废气测试，如车辆未能通过有关测试，运输署可吊销有关车辆的牌照。

2. 这项「新措施」用意良好。然而，申诉专员公署在「新措施」推出后不久即收到投诉，指有车辆刚通过运输署的车辆年检，便接获环保署通知其车辆须进行「跑步机」测试。申诉专员公署在调查投诉个案时发现，运输署车辆年检时进行的怠速废气测试，采用的标准并不包括「新措施」下的氮氧化物排放，现时该署作年检的 22 间「指定车辆测试中心」亦没有加设检测氮氧化物排放的「跑步机」，意味着即使车辆通过运输署的年检，也未必能通过「跑步机」测试的废气排放要求。而现时环保署认可作「跑步机」测试的「指定车辆废气测试中心」只有 4 间，是否足以应付「新措施」衍生的测试及维修需求，存在疑问。

3. 另一方面，基于「指定车辆测试中心」营运者向环保署及运输署反映加装「跑步机」所面对的各种问题（如人手、设备、空间及测试对附近环境造成的噪音滋扰等），两个部门目前仍未制定时间表，何时去落实提升「指定车辆测试中心」的设备和功能至可进行「跑步机」测试的水平。申诉专员因此关注，环保署与运输署于推行「新措施」上，有否因筹划及协调不足而对市民造成不便，又或因未有充分考虑现有的配套设施（如维修中心和车辆测试中心的数量及技术水平）的应付能力，以致未能确保「新措

施」得以顺利推行。

4. 为此，申诉专员在二〇一五年四月十四日宣布根据《申诉专员条例》（第 397 章）展开主动调查。

调查所得

5. 本署调查揭示，环保署与运输署于推行「新措施」一事上，有以下四方面共八项不足之处：

(A) 欠缺周详的筹划

(1) 推出「新措施」前未有为车辆维修业界提供適切支持

6. 环保署组成的专家组（当中包括运输署的代表）早于二〇〇二年已完成审议顾问的研究报告，并支持顾问所建议的以遥测设备和「跑步机」检测排放过量废气的车辆，但环保署至二〇一一年十一月才召开专家组成员（包括运输署）组成的工作小组会议，探讨具体安排。

7. 在「新措施」于二〇一四年九月一日实施后首个月，车辆于指定车辆废气测试中心以「跑步机」进行废气测试的整体合格率只有 50%。因应这个情况，环保署于二〇一四年十月十七日宣布实施两项过渡性安排，分别为：延长通过废气测试的期限，由 12 个工作日增至 25 个工作日；及向未能于通过首次废气测试的汽车和石油气的士和小巴，提供最多两次免费测试。为公平起见，有关安排同时适用于私家车及其他汽油车。有关的过渡性安排于二〇一五年一月三十一日结束。

8. 本署认为，氮氧化物无色无臭，如无特别的仪器（如「跑步机」及其他可携式侦测氮氧化物仪器），检测其超标与否有一定难度。本署相信，业界缺乏合适仪器侦测车辆的氮氧化物的废气排放水平，正是业界自觉未能掌握维修窍门的主因之一。政府当局显然忽略了在「新措施」下业界所需要的实质支持。

(2) 未有及早为车辆维修业界提供所需培训

9. 环保署在二〇一三年四月才开始透过示范、技术热线、简介会及与职业训练局举行短期课程，向业界提供相关信息，而出席这些短期课程的业界人士至今只有千余人，相比业界数以万计的员工，明显杯水车薪。本署认为，环保署不能只寄望可透过为数不多的已培训人士转授整个业界如何维修废气排放技术，加上近年出产的汽车越来越依赖计算机运作，随着它们的老旧，相信会有越来越多设计较复杂的汽车不符合废气要求而须进行维修。环保署有需要正视由此衍生的维修技术问题，加强与职业训练局等训练组织合作，并与机电工程署商讨如何透过「车辆维修技工自愿注册计划」和「车辆维修工场自愿注册计划」提升业界维修车辆废气排放超目标技能。

(3) 没有探讨把维修废气排放系统加入车辆维修技工注册分类的可能性，方便业界和车主寻找合适技工

10. 机电工程署辖下的「车辆维修注册组」负责「车辆维修技工自愿注册计划」及「车辆维修工场自愿注册计划」的推广、日常管理及运作。在「车辆维修技工自愿注册计划」下，凡具备应有资历及 / 或经验的车辆维修技工，均可申请成为注册车辆维修技工，使其资历及技能得到认同。注册技工按所提供的维修服务分类，但没有专为检测及维修车辆废气排放系统的类别。机电工程署表示，该署在推行「新措施」一事上并无角色，相关部门亦没有就车辆维修技工注册或维修技术问题咨询该署。

11. 本署认为，要确保业界具足够技术水平维修车辆的废气系统，把废气维修加入注册技工的维修服务分类，有助业界评估具相关技术的人手需求，车主亦可更容易寻找具相关维修专业人士维修其车辆。假如车主无法尽快找到具相关专业人士替车辆进行维修，不但会令他们无所适从，亦无疑会影响「新措施」的成效。虽然现时的技工注册制度仅为自愿而非强制，但注册数据或多或少反映技工的人手和技能分布，有助筹划和推动「新措施」的施行。假如数据显示没有足够技工具废气维修的专业水平，政府当局便应与相关训练团体（如职业训练局）安排更多的维修课程，以提升业界技术水平。

(B) 宣传不足及讯息不清

(4) 「新措施」的宣传内容未能从受影响市民（特别是车主和维

修业界) 的关注点出发

12. 环保署不论是宣传海报、单张等平面广告以至电视宣传片，均没有把最重要的讯息告知受众：「已通过年检的车辆仍有机会被遥测仪器侦测到废气超标和未能通过『跑步机』测试」。有关广告的讯息只是表达「加强废气管制」的措施，但并没有详述如何加强，与年检有甚么不同等，电视广告甚至连「跑步机」测试何类废气也没有提及。「新措施」宣传单张中的常见问题中亦仅有一条问题提及年检不可以取代「跑步机」测试，以及年检没有测试氮氧化物，但没有清楚说明最重要的讯息。

13. 本署认为，「新措施」的宣传内容欠清晰明确，容易令人误解。事实上，部分业界人士表达他们误解有关措施与怠速测试相若，相信与此有关。这反映当局未有从受影响市民（特别是车主和维修业界）的角度出发针对性地提供有用信息。

(5) 运输署的网页欠缺相关信息

14. 运输署负责车辆发牌及吊销牌照，影响到车辆可否继续于道路上使用，于「新措施」的推行上扮演着重要角色。事实上，运输署亦应是车主最常接触的部门。在一个政府的大原则下，运输署和环保署应携手协力宣传「新措施」，让车主可更早更容易得知「新措施」的安排以及须尽的责任（如妥善维修车辆），而至关重要的是提醒车主「即使车辆通过年检，亦未必代表车辆能通过环保署的遥测废气排放测试和『跑步机』测试」。可是，本署发现运输署网页连简单的宣传单张也没有，更遑论「新措施」的施行，确有不足。

(C) 部门之间协调不足

(6) 两署就年检中是否加入「跑步机」测试上未能作有效协调

15. 运输署替车辆进行年检并没有包括氮氧化物排放测试。此外，年检的一氧化碳和碳氢化合物排放测试标准与「跑步机」测试该两类废气的标准也不同。

16. 要解决年检与「跑步机」测试废气排放持不同标准的问题，最直接的做法应是把年检提升至采用「跑步机」进行「排气污染

物」测试，务求与「新措施」的做法一致。环保署于二〇一二年二月二十七日及二〇一四年六月二十三日立法会环境事务委员会的讨论文件内亦有提及这一点。二〇一四年六月二十三日（「新措施」推行前两个月）环保署提交予委员会的文件的第8段指出：「运输署会将该署的车辆年检，由怠速废气排放测试提升为功率废气测试。环保署和运输署现正与私营车辆测试中心商讨提升废气排放测试的事宜。现时，共有22个车辆测试中心。如有设备和地方进行功率机废气测试，部分车辆测试中心可能会在二〇一六或二〇一七年，将新的废气排放测试加入车辆年检」。可见政府推行「新措施」的目标，是在年检中加入氮氧化物检测。

17. 不过，对应否在年检中加入「跑步机」测试，运输署有不同说法。该署认为，由于「不宜于道路使用」与「不符合车辆废气排放标准」属两个不同概念，原则上不应在汽车年检中加入氮氧化物测试。然而，从方便车主的立场出发，在实务操作上应尽量在同时、同地一并进行年检及废气排放测试这两项测试。运输署认为，要达到这个目的，其中一个可行方法是，环保署在适当时间发出通知书予需进行年检方能续领车辆牌照的私家车车主，车主便可预约在同一时间，同一中心进行年检及废气测试。此做法在名义上仍然维持每年指定车辆须经年检和「跑步机」两项不同的测试，但在实际效果上，车主只须经过一次检测，而且检测程序并不重复，实已达到把「跑步机」纳入年检内的效益。

18. 从上文可见，虽然从调查报告中的时序表来看，运输署似乎一直与环保署朝同一方向筹备「新措施」的施行，但运输署与环保署的取向其实并不一致，两个部门在推行「新措施」上是否有效协调，存在疑问。

19. 本署认为，如运输署的最新说法得以落实，将意味着年检仍然不会包括「跑步机」测试。由于现时法例没有要求汽车必须进行「年度废气排放测试」，除非修改法例，强制所有安排车辆通过年检的车主必须另行进行「年度废气测试」，否则在没有被环保署侦测到废气超目标情况下，环保署无权发出「车辆废气测试通知书」强制车主进行「跑步机」测试，极其量也只能向车主发出善意提醒。因此，在同一地点设立废气测试中心而没有法例上的配合，是否能令大多数车主在年检时同时进行废气测试，难以估计。因此，有关安排是否能奏效，实属未知之数。

20. 另一方面，若大部分车主真的把「跑步机」废气测试与年检同步进行，则年检时间便需要额外 20 分钟，这可能需要大幅度提升现时 22 间指定车辆测试中心的测试能力才可应付。需作年检的车辆数目逐年显著增加。无论「新措施」日后的具体安排为何，废气测试中心与指定车辆测试中心的承载能力是环保署和运输署必须考虑的重要因素。

21. 本署认为，环保署应积极和运输署解决二者在推行「新措施」上的分歧，尽快厘清推行「新措施」的方向和具体安排，并与相关政策局重新检视推行「新措施」的长远策略和方针，否则「新措施」的推行成效难免受损。

(D) 未有適切考虑推行「新措施」的配套设施

(7) 未有及早解决在指定测试中心安装「跑步机」的问题

22. 早于二〇一一年，环保署已探讨于一幅九龙湾土地安装「跑步机」为商用车进行测试的可行性，但其后一直未能落实。此外，环保署于二〇一二年四月拨出款项予运输署以聘请顾问公司研究在运输署验车中心或以外地方，加装「跑步机」的可能性。可见相关部门早已知道加装「跑步机」是需要有足够空间和适当环境配套的，但此问题在「新措施」实施前仍未获妥善处理。事实上，于二〇一四年三月（即「新措施」推出上半年），有验车中心已向环保署表示未能提供空间安装「跑步机」，但环境局 / 环保署于二〇一四年六月向立法会环境事务委员会提交的文件，却不提「跑步机」所需的「空间」问题，只指出如有设备及地方进行「跑步机」测试，部分车辆测试中心可能会在二〇一六或一七年，将新的废气排放测试加入年检。二〇一五年八月（「新措施」推出后一年），运输署委聘的顾问公司才完成报告，指出 22 间指定验车中心中，只有 5 间可加装「跑步机」。

23. 目前，环保署与运输署仍在跟进测试中心的营运者所提出的问题，暂时未有确实的时间表在任何指定车辆测试中心安装「跑步机」，亦未有任何指定车辆测试中心可以进行「跑步机」废气测试。

24. 本署认为，有关提出以「跑步机」作废气测试的建议早于二〇〇二年已提出，政府实应有充足的时间研究如何腾出土地安装

「跑步机」以及邀请更多营办商参与，亦应有充足时间探讨既有的指定验车中心是否有空间加装「跑步机」。然而，直至「新措施」推出，政府仍未能订立解决方案。

(8) 未能善用指定废气测试中心

25. 设置「跑步机」及相关仪器所需的最少面积为 120 平方米，这固然是指定验车中心考虑是否安装「跑步机」的一个重要因素，但令指定验车中心对安装「跑步机」却步的原因，撇除中心本身的环境因素（如是否位处民居、规模等），成本是另一重要因素。

26. 有数据显示，「跑步机」的售价约为一百六十万至二百四十万¹，可用六年，但营运成本（如人手、租金等）每月开支约二十三至二十四万。从调查报告中的统计数字可见，环保署于二〇一四年九月至二〇一五年四月间发出的通知书，占有检测过车辆约百分之一。但自五月至八月以来，数字有下降趋势，即使以二〇一五年三及四月发出每月最多六百六十张检测通知书来计算，以每月有二十个工作日计算，即平均每个工作日有约三十三辆车须进行测试。假设四间废气测试中心平均分配所有测试个案，即每间平均每天处理只有八宗个案，这远较他们所能负荷的容量(32 辆)为低。

27. 汽油及石油气车辆的废气测试收费已于二〇一五年八月一日开始由\$310 元调升至\$465，并会在二〇一七年二月一日增加至\$620。但按现时指定废气测试中心的营运成本及验车宗数，相信难以收回成本。长此下去，验车业界是否有多人愿意投入资金提供废气测试服务，存在疑问。我们看到环保署可能面对两难局面：即现有的废气测试中心不足以应付把氮氧化物列入年检而激增的个案，但现时的安排又未有用尽中心的容量，长远而言可能影响环保署执行「新措施」的成效。

28. 本署认为，在氮氧化物测试尚未纳入强制测试之前，为推广车辆得到妥善维修的重要性，环保署应考虑制订措施，提供诱因鼓励车主自行到指定废气测试中心检验氮氧化物及其他废气排放水平，如此既可令车主及早发现车辆废气排放超标问题，继而安排维修车辆，减少汽车日后在路上被验出废气排放超目标机会，令环境更清洁，更可提升现时废气测试中心的可持续性，对推行

¹ <http://m.singtao.com/showContent.php?main=paper&sub=1&title=13&page=0&StrContentId=20140717a14>

这项减排政策有很大的帮助。

建议

29. 鉴于以上所述，申诉专员向**政府当局**提出以下改善建议：

环保署和运输署之间的协调

- (1) **环保署**应重新与**运输署**探讨氮氧化物排放测试和车辆年检的相互关系，统一理念，并与相关政策局重新检视推行「新措施」的长远策略和方针，尽早制订具体推行这些策略和方针的时间表。
- (2) 除了要求新的指定车辆测试中心必须预留空间安装「跑步机」外，**环保署**应与**运输署**尽快订下现有可加装「跑步机」的指定车辆测试中心落实安装有关仪器的时间表，有需要时提供支持。
- (3) **运输署**应积极考虑如何加快批出新的、有预留空间以安装「跑步机」的指定车辆测试中心，并与**环保署**研究如何确保这些新的测试中心会于适当时间安装「跑步机」以提供测试服务。
- (4) **环保署**与**运输署**应密切跟进由部门及指定车辆测试中心营运者组成的专责小组评估在车辆年检中加入「跑步机」测试，会如何影响年检所需时间及空间的评估结果。

加强对维修业界的培训及支持

- (5) **环保署**应加强与业界培训团体（如职业训练局、大学及专业团体）合作举办更多课程，并加强技术支持，令业界更能掌握废气排放系统的维修技术。
- (6) **环保署**应与机电工程署商议，研究是否于注册车辆维修技工中加入维修废气的专业，确保业界具相关水平，亦有助市民尽快找到具专业的业界人士维修车辆的废

气排放系统。

- (7) 环保署应加强对业界检测废气的经济或技术支持，使业界可透过安装「跑步机」测试或其他可携式检测氮氧化物排放的仪器，侦测汽车的废气水平，以及协助他们取得维修车辆的信息（如个别型号车辆的维修手册）。

加强宣传

- (8) 在年检未能提升至检验氮氧化物排放前，环保署应加强向公众人士宣传「新措施」，特别是「跑步机」的测试方法，以及车辆即使已通过年检，仍有机会未能通过「跑步机」测试的讯息。
- (9) 运输署应主动向市民宣传「新措施」，包括在其网页及透过其牌照办事处提供相关信息，确保车主认识「新措施」的运作及其维修责任。

确保废气测试中心经营的可持续性

- (10) 环保署应密切留意现时指定废气测试中心的营运情况，在有需要时提供支持，并且及早绸缪，避免有指定废气测试中心因经营困难而影响推行「新措施」的成效。
- (11) 环保署应考虑制订措施，提供诱因（如资助验车费用），令车主替车辆进行废气检验，令「新措施」更有效推行。

申诉专员公署

二〇一六年一月