

# 立法會 *Legislative Council*

立法會CB(1)1113/14-15(02)號文件

檔 號：CB1/PL/EA

## 環境事務委員會

2015年7月21日的會議

### 立法會秘書處就綠色運輸試驗基金 擬備的最新背景資料簡介

#### 目的

本文件旨在就綠色運輸試驗基金(下稱"基金")提供最新背景資料，並概述在2010-2011至2013-2014年度立法會會期內，議員在立法會相關委員會討論相關事宜時所提出的主要意見及關注。

#### 背景

2. 為鼓勵公共運輸業界試驗綠色和低碳的運輸技術，環境保護署(下稱"環保署")於2011年3月成立3億元的基金。基金接受申請的對象包括公共運輸營運商、為服務對象提供運輸服務的慈善和非牟利機構，以及貨車車主。試驗的技術包括新類型車輛，以及與運輸業務有關的設備或機器。

#### 申請資格

##### 合資格的申請人

3. 申請人須為運輸業的現有營運商，以香港為業務基地(包括跨境運輸)，並 ——

- (a) 營運渡輪、的士、公共小巴、慈善／非牟利機構向服務對象提供服務的車輛、專營巴士和非專營公共巴士，或貨車(包括特別用途車輛)；

- (b) 提供相關運輸服務超過一年；
- (c) 預計在試驗後會繼續從事相關運輸服務，以待試驗取得成果；
- (d) 如試驗成功，有能力把試驗的新技術更廣泛應用於本身的業務；
- (e) 願意與其他營運商分享試驗結果；及
- (f) 除鼓勵提早更換歐盟II期柴油商業車輛的資助計劃及鼓勵使用環保商業車輛的稅務寬減計劃外，現時沒有或以往未有接受由政府、公共機構或慈善團體批出，而用途與所申請的資助相同的資助。

#### *技術的審核準則*

#### 4. 基金資助的綠色創新技術應 ——

- (a) 運作合乎確立的科學原則；
- (b) 效能比傳統產品優勝，即排放顯著較少空氣污染物或溫室氣體，或展示更佳的節省燃料效益。不過，按照現行國際標準(例如歐洲標準)常規性地提升傳統化石燃料車輛的排放效能，一般不符合申請資格；
- (c) 在本地相關運輸業的日常運作中尚未普遍或廣泛應用；
- (d) 資本和運作費用是在運輸業界可負擔的範圍內；
- (e) 能配合本港的運作情況，例如斜坡、炎熱和潮濕的氣候，以及運作密度；
- (f) 不違反任何法例規定(例如適宜在道路上使用及消防安全等規定)，並符合相關規管機構的批核規定；及
- (g) 並非作研究用途。

5. 總括而言，基金資助的技術可以是以下其中一類或多類產品——

- (a) 另類燃料車輛，例如混合動力車輛、插電式混合動力車輛、電動車輛；
- (b) 後處理減排裝置，例如柴油粒子過濾器、選擇性催化還原器、排氣再循環系統及濕式洗滌器；
- (c) 節省燃料裝置；或
- (d) 把現有的傳統車輛改裝為另類燃料車輛。

#### 督導委員會

6. 當局已成立督導委員會，負責審核基金的申請及就該等申請提供意見。督導委員會現時由香港理工大學(下稱"香港理大")校長唐偉章教授擔任主席，成員包括學術機構、運輸業界的人士，以及相關的政府代表。

#### 資助水平

7. 基金只資助建議試驗的綠色創新技術產品的硬件資本費用(如適用，亦包括安裝費)，但不包括相關的經常開支。運輸營運商可向基金提出申請，以試驗不同綠色產品，但每宗申請的資助上限為900萬元，而每名運輸營運商的總資助額為1,200萬元<sup>1</sup>。不同技術的資助水平和上限詳載於**附錄I**。

#### 獲批核的試驗項目

8. 截至2015年6月10日，基金共批出94個試驗項目，涉及的資助金額合共約9,700萬元。獲批的項目包括12輛電動的士、3輛電動小巴、11輛電動巴士、44輛電動貨車、65輛混合動力貨車、12輛混合動力小巴、一套太陽能空調系統、4套電動變頻空調系統、為4輛巴士改裝引擎，以及為同一艘渡輪改裝柴油—電力驅動系統和加裝廢氣濕式洗滌器。目前，運輸營運商正在試驗基金資助的車輛，包括4輛混合動力公共小巴、3輛電動的

---

<sup>1</sup> 每位申請者可提交多於一份申請，以試驗不同的技術(例如公共小巴營運商可試驗混合動力車輛和電動車輛)，或於同一宗申請中試驗由不同供應商提供相同技術的產品，以比較該等產品的成效，但申請的資助不得超過相關上限。每名運輸營運商的總資助額上限為1,200萬元。

士、8輛電動巴士、32輛電動貨車、29輛混合動力貨車及一套太陽能空調系統。

## 議員提出的主要意見及關注

9. 政府當局曾於2010年12月20日的環境事務委員會(下稱"事務委員會")會議上，就基金的實施框架及相關撥款建議諮詢委員，並於事務委員會2014年3月24日的會議上向委員匯報基金的最新進展。財務委員會於2011年1月28日的會議上審議撥款建議時曾討論與基金有關的事宜，而有關空氣、噪音及光污染事宜小組委員會亦曾於2013年4月16日的會議上討論該等事宜。議員提出的主要意見及關注撮述於下文各段。

### 合資格的申請人

10. 部分議員認為基金合資格申請人的涵蓋範圍過窄，並建議把在覓選合適綠色創新技術供運輸營運商試驗方面具備專門知識的學者和研究人員納入為合資格的申請人。議員亦關注到個別營運商及非牟利機構向基金提出申請時會與大型企業競爭，可能較欠優勢。

11. 政府當局表示，基金旨在推動商業運輸公司及非牟利機構更廣泛使用新的環保車輛及綠色運輸技術。雖然大企業可能較有興趣試驗新技術，並更有能力把試驗成功的技術付諸應用，但基金適用於合資格的企業／機構申請人而不論其規模。政府當局亦指出，創新及科技基金已另外提供資金，支持研究及開發活動，包括新的綠色運輸技術。至於可否把申請資助的資格擴大至涵蓋供應商和製造商，政府當局表示，供應商和製造商可夥拍運輸營運商向基金提出申請，但須小心避免利益衝突。

12. 部分議員關注到運輸營運商可能以不同公司名義向基金多次提出申請，試圖規避每宗申請900萬元的資助上限。政府當局表示，督導委員會將察悉此關注事項，並會甄選申請，確保資助範圍不會限於一類創新運輸技術。

13. 鑒於購置嶄新及創新運輸技術費用高昂，議員曾與政府當局探討由政府當局物色合適的創新運輸技術，並提供誘因吸引運輸業試驗該等技術，會否更為恰當。政府當局依然認為，由運輸業物色及試驗技術，以找出切合其運作需要的技術，會更為有效。

## 申請的批核

14. 關於甄選及批核申請，議員強調適當的比重應給予可減少較多車輛廢氣的產品或技術建議及可隨時應用的建議。政府當局表示，當局在審核基金的申請時，會考慮運輸業的需要、建議試驗的技術的實用性，以及該技術能否更廣泛應用。鑒於技術的多元化和持續發展，對於甚麼類別的綠色運輸技術會獲得資助，政府當局持開放態度。

## 監察基金運作的制度

15. 議員關注到政府當局如何監察試驗的環保車輛及綠色技術的運作表現。政府當局就此表示，受資助者須每日記錄燃料／能源消耗量、維修保養成本及其他相關數據，以評估綠色技術在試驗期間的表現。為了監察和評估綠色技術在試驗期間的運作表現，並與傳統技術作比較，環保署已聘請香港理大作為獨立的第三方評核者，負責定期到訪基金受助人和與用家會面，收集所需的試驗數據(例如表現、可靠程度和運作困難)，以供擬備試驗報告。試驗報告包括試驗首6個月和12個月後擬備的中期報告，以及兩年試驗期結束後擬備的最終報告。所有報告均上載環保署的網頁，以供公眾參閱。

## 使用新的環保車輛及綠色運輸技術的投資回報

16. 鑒於運輸業界在考慮是否採購新的環保車輛或試驗新的綠色運輸技術時，使用此等車輛及技術的投資回報關係重大，部分議員認為，政府當局應提供有關投資回報的資料，即使在基金不再接受申請後，亦可鼓勵運輸業界繼續使用有關的環保車輛及綠色技術。

17. 政府當局表示，中期試驗報告會涵蓋試驗的環保車輛在燃料效益方面的資料，以便運輸業界比較環保車輛與同類柴油車輛的燃料費。當局會公布試驗結果，供運輸業界及個別運輸服務營運商參考。由於車輛價格根據市場力量及與車行的商議決定，因此試驗報告不會涵蓋有關價格的資料。

## 推廣綠色運輸

18. 部分議員關注到基金在推廣綠色運輸方面的成本效益。他們認為，為推廣在香港更廣泛使用電動車輛，政府當局應實施具體措施，例如在不同充電設施提供接頭，讓不同型號的電動車輛可在所有裝設不同技術標準的充電設施的處所充

電。部分議員亦促請政府當局考慮鼓勵市民以單車或電動單車為交通工具，藉此推廣低碳的生活方式。

19. 政府當局解釋，儘管國際間沒有為電動車輛設定通用的充電技術標準，政府當局會致力在香港推廣更廣泛使用電動車輛，例如在運輸署管理的停車場設置快速充電站，以及在全港各區設置標準及中速電動車輛充電設施，以縮短充電時間。政府當局指出，在考慮是否推廣使用電動單車時，道路安全是首要關注。運輸署會根據相關條例及規例所訂的規定評估電動單車，並考慮電動單車在道路上的整體安全情況和性能，以及對其他車輛及道路使用者的影響。

## 立法會質詢

20. 在2011年11月2日和23日，以及2013年12月4日的立法會會議上，甘乃威議員、陳克勤議員及葉建源議員分別提出與基金有關的質詢。有關質詢及政府當局答覆的超連結載於**附錄II**。

## 最新發展

21. 政府當局將於2015年7月21日的事務委員會會議上，向委員簡介基金的進展報告。

## 相關文件

22. 相關文件一覽表載於**附錄II**。

立法會秘書處  
議會事務部1  
2015年7月15日

## 綠色運輸試驗基金的資助水平和上限

| 綠色創新技術產品                                                                            | 資助水平                                                           | 資助上限                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| (a) <u>另類燃料車輛</u><br>(i) 每部車輛的資助<br><br>(ii) 相關支援系統                                 | (i) 另類燃料車輛與傳統車輛的價格差異，或另類燃料車輛價格的50%，以較高者為準<br><br>(ii) 裝置費用的50% | 每部車輛：300萬元<br>及<br>每宗申請：900萬元                |
| (b) <u>傳統車輛</u><br>(i) 後處理減排裝置；<br><br>(ii) 節省燃料裝置；或<br><br>(iii) 把現有的傳統車輛改裝為另類燃料車輛 | 相關裝置費用(包括安裝費)或車輛改裝費用的75%                                       | 每件裝置或<br>每部車輛改裝：<br>150萬元<br>及<br>每宗申請：900萬元 |
| (c) <u>渡輪</u><br>加裝引擎或試驗另類燃料引擎                                                      | 裝置或引擎費用(包括安裝費)的75%                                             | 每件裝置或引擎：<br>300萬元<br>及<br>每宗申請：900萬元         |

註：除上述類別外，其他綠色創新技術產品亦會隨着技術不斷發展而可供運輸業界試驗。該類申請會按個別情況考慮，資助水平和上限同上。

資料來源：立法會 [CB\(1\)1104/13-14\(06\)](#) 號文件附件II

## 綠色運輸試驗基金

## 相關文件一覽表

| 立法會／<br>委員會                    | 會議日期            | 文件                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 環境事務<br>委員會                    | 2010年<br>12月20日 | <p>政府當局就"綠色運輸試驗基金"提供的文件<br/>(立法會 <a href="#">CB(1)782/10-11(03)</a>號文件)</p> <p>立法會秘書處就"綠色運輸試驗基金"擬備的背景資料簡介<br/>(立法會 <a href="#">CB(1)782/10-11(04)</a>號文件)</p> <p>會議紀要<br/>(立法會 <a href="#">CB(1)1229/10-11</a>號文件)</p>                    |
| 財務委員會                          | 2011年<br>1月28日  | <p>撥款建議： 總目44－環境保護署<br/>分目700一般非經常開支<br/>新項目"綠色運輸試驗基金"<br/>(立法會 <a href="#">FCR(2010-11)58</a>號文件)</p> <p>會議紀要<br/>(立法會 <a href="#">FC12/11-12</a>號文件)</p>                                                                                |
| 有關空氣、<br>噪音及光污<br>染事宜小組<br>委員會 | 2013年<br>4月16日  | <p>政府當局就"現行管制空氣污染的法例和行政措施及有關的公共開支"提供的文件<br/>(立法會 <a href="#">CB(1)474/12-13(01)</a>號文件)</p> <p>政府當局就2013年4月16日會議席上所提問題作出的回應<br/>(立法會 <a href="#">CB(1)1000/12-13(02)</a>號文件)</p> <p>會議紀要<br/>(立法會 <a href="#">CB(1)1471/12-13</a>號文件)</p> |
| 環境事務<br>委員會                    | *2014年<br>2月27日 | <p>有關空氣、噪音及光污染事宜小組委員會向環境事務委員會提交的報告<br/>(立法會 <a href="#">CB(1)1003/13-14(01)</a>號文件)</p>                                                                                                                                                   |

| 立法會／<br>委員會 | 會議日期           | 文件                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 環境事務<br>委員會 | 2014年<br>3月24日 | <p>政府當局就"綠色運輸試驗基金的進展"提供的文件<br/>(立法會 <a href="#">CB(1)1104/13-14(06)</a>號文件)</p> <p>立法會秘書處就"綠色運輸試驗基金"擬備的背景資料簡介<br/>(立法會 <a href="#">CB(1)1104/13-14(07)</a>號文件)</p> <p>會議紀要<br/>(立法會 <a href="#">CB(1)1654/13-14</a>號文件)</p> |

\*發出日期

#### 相關立法會質詢的超連結：

| 日期          | 立法會質詢                                                                                                                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2011年11月2日  | <p>甘乃威議員提出的質詢(書面)<br/><a href="http://www.info.gov.hk/gia/general/201111/02/P201111020176.htm">http://www.info.gov.hk/gia/general/201111/02/P201111020176.htm</a></p> |
| 2011年11月23日 | <p>陳克勤議員提出的質詢(書面)<br/><a href="http://www.info.gov.hk/gia/general/201111/23/P201111230252.htm">http://www.info.gov.hk/gia/general/201111/23/P201111230252.htm</a></p> |
| 2013年12月4日  | <p>葉建源議員提出的質詢(書面)<br/><a href="http://www.info.gov.hk/gia/general/201312/04/P201312040501.htm">http://www.info.gov.hk/gia/general/201312/04/P201312040501.htm</a></p> |