

## 管制人員的答覆

(問題編號：4098)

總目： (42) 機電工程署

分目： (000) 運作開支

綱領： (3) 能源效益、節約能源及新能源

管制人員： 機電工程署署長 (薛永恒)

局長： 環境局局長

問題：

署方預算「就創新節能科技的應用進行研究及發展」完成三項研究，數目與2017及2018年度相同。請署方：

- 1.列出2017、2018年度的研究題目和範疇，以及所涉開支；
- 2.列出2019年度擬研究的題目和範疇，以及預算開支。

提問人：楊岳橋議員 (立法會內部參考編號：38)

答覆：

在2017-18及2018-19年度完成的創新節能及可再生能源科技應用研究項目(每個年度各3個)涉及的開支分別約為30萬元及110萬元，而2019-20年度將進行的3個項目的預算開支則約為210萬元。各研究項目的開支視乎有關的科技性質和實際須進行的研究工作而定。

2017-18年度的研究項目包括(i)在本港應用電熱聯供(cogeneration)及冷熱電三聯供(trigeneration)的適用性；(ii)轉速可控型(或稱變頻型)窗口式空調機的能源效益；以及(iii)被動式發光二極管(LED)照明驅動器(俗稱火牛)的能源效益和可靠性。

2018-19年度的研究項目包括(i)光伏板在本港環境的實際發電表現(包括不同坐向和傾斜角度)；(ii)石墨烯LED燈的能源效益和可靠性；以及(iii)永磁同步馬達用於空調系統盤管風機的能源效益和可靠性。

2019-20年度將進行的研究項目包括(i)用於數據中心伺服器的浸沒式冷卻技術的能源效益和可靠性；(ii)用於窗戶的創新太陽隔熱膜的隔熱表現；以及(iii)混合風能和太陽能發電機的發電表現和可靠性。