



圖二 (a)、(b)C<sub>3</sub>N<sub>3</sub>Cl<sub>3</sub>與NaH熱裂解後的Na金屬在 623K下反應得到的 孔洞性奈米氮化碳材料之SEM影像圖。(c)為其EDS分析圖。



圖二 (d)、(e)為 C<sub>3</sub>N<sub>3</sub>Cl<sub>3</sub>與NaH熱裂解後的Na金屬在 623K下反應得 到的奈米氮化碳球之SEM影像圖。(f)為其EDS分析圖。





圖三 (a)C<sub>3</sub>N<sub>3</sub>Cl<sub>3</sub>與NaH熱裂解後的Na金屬在 623K下反應得到的 奈米氮化碳球之 TEM 影像圖。(b)為其選區電子繞射影像。



圖四 C<sub>3</sub>N<sub>3</sub>Cl<sub>3</sub>與NaH熱裂解後的Na金屬在 623K下反應得到的樣品A 之FT-IR光譜圖。



圖五 (a)樣品A之<sup>13</sup>C固態核磁共振光譜圖。

(b)



圖五 (b)為(a)之 Gaussian curve fitting 圖譜。



圖六 樣品A所包含之可能結構圖。(a)似 melemine 結構圖。(b) 似 melem 結構圖。

33



圖六 樣品A所包含之可能結構圖。(C)沒有氮連接的碳氮單環網狀 結構圖。

4000

(c)



圖七 樣品A分散在去離水中之UV-VIS圖譜。