

目錄	頁次
中文摘要.....	I
英文摘要.....	II
誌謝.....	III
目錄.....	IV
<b>第一章 導論.....</b>	<b>1</b>
1.1 研究動機.....	1
1.2 矽晶體結構.....	2
1.3 相關文獻.....	6
1.3.1 Cl 在 Si(100)-2×1 表面上反應的研究 .....	6
1.3.2 MgO 在 Ag(100)表面上反應的研究 .....	8
1.3.3 KCl 及 K 在 Si(100)- 2×1 表面上的相關探討 .....	9
<b>第二章 實驗儀器與原理 .....</b>	<b>11</b>
2.1 真空系統.....	11
2.2 掃描穿隧顯微術 (Scanning Tunneling Microscopy : STM).....	14
2.2.1 量子穿隧效應顯微鏡及原理.....	14
2.2.2 STM 細部結構和影像擷取.....	16
2.3 探針製作與樣品準備及溫度量測.....	20
2.3.1 探針製作.....	20
2.3.2 樣品準備.....	23
2.3.3 溫度量測.....	24
2.4 曝氣的方法.....	26

<b>第三章 實驗數據分析.....</b>	<b>28</b>
3.1 氯化鉀在矽(100)晶面上的生成機制.....	28
3.2 氯化鉀在矽(100)晶面上的原子結構.....	33
3.2.1 鉀在 Si(100) -2×1: Cl 表面上生成氯化鉀 .....	33
3.2.2 氯化鉀在矽(100)晶面的原子結構 .....	35
3.3 氯在 Si(100)-2×1 : k(蒸鍍 16 秒)表面上生成氯化鉀 .....	39
3.3.1 鉀蒸鍍 16 秒在 Si(100)-2×1 表面上.....	39
3.3.2 氯在 Si(100)-2×1 : k(蒸鍍 16 秒)表面上生成氯化鉀.....	43
<b>第四章 結論.....</b>	<b>46</b>
<b>參考文獻 .....</b>	<b>54</b>

