

第五章 結論

1. Si/Cu 底層能夠促進 FePt 的低溫序化。Si/Cu 會在 250°C 附近產生矽化物並突然的給予上方的結構一個很大的張應力，之後迅速釋放。此一應力的產生與是造成 FePt 低溫序化的主要因素。
2. Si/Cu 形成矽化物所造成的應力在升溫過程中就會疏散完成，因此，若應力疏散完成之後才將 FePt 成長上去，Si/Cu 底層將沒有任何的作用。
3. 成長 FePt(001) 優選方向垂直膜必須在升溫狀態下 Si/Cu 的矽化物產生的應力疏散完成之前鍍製完成，但是在升溫狀態下 FePt(111) 為較低能量態，因而無法長出良好的(001) 優選方向且又具有低溫相變優點的 FePt 垂直膜。
4. Ag 需要更高的溫度才能在 Pt 上長出良好的(001) 優選方向膜，而偏壓會抑制(001) 能量較高態的方向。如何能夠成長兼具低溫相變以及具良好(001) 優選方向的 FePt 薄膜是值得去深入研究的。

