

晶圓片光阻劑塗抹厚度之灰預測研究

彭嵐霖¹、井民安²、楊智旭³

私立淡江大學機械工程學系 ¹研究助理、²學生、³*副教授

*通訊作者：台北縣淡水鎮英專路 151 號 251

電話：(02) 26215656 轉 2760 傳真：(02) 26209745

e-mail：jrsyu@tedns.tku.edu.tw

摘要

由於晶圓在塗抹光阻劑時，利用離心力對稱之特性將光阻劑塗抹其上，這往往對我們，難以去估測出光阻劑塗抹於晶圓上的膜厚。本文藉由灰預測理論，架構起晶圓在塗抹光阻劑時之灰色模型 GM(1,1)，以提供當塗抹光阻劑時，時間及轉速之決策參考。實驗擷取的數據主要是利用離心力對稱特性，得出光阻劑塗抹晶圓時的膜厚。在控制時間與轉速兩因子，分別來擷取光阻劑之平均膜厚。我們將得到的數據處理成有規則性、有條理性以用來架構灰色模型，並得出一組最佳化灰預測數據，以估測出光阻劑之平均膜厚的差異。

關鍵字：晶圓片、光阻劑、灰預測、灰色模型 GM(1,1)