

บรรณานุกรม

- กมล เอี่ยมพนากิจ. (2547). การศึกษาการเคลือบฟิล์มบางหลายชั้นที่ให้ค่าการปลดปล่อยรังสีต่ำ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาฟิสิกส์, คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- จตุพร วุฒิกนกกาญจน์. (2542). การศึกษาสภาพพื้นผิวของโพลิเมอร์ โดยใช้เทคนิค Atomic Force Microscopy. วารสารเทคโนโลยีวัสดุ, (15), 46-50.
- ชีวารัตน์ ม่วงพัฒน์. (2544). การสร้างและศึกษาลักษณะของอิเล็กโทรดประเภทฟิล์มบางโปร่งแสง. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาเทคโนโลยีและวัสดุ, คณะพลังงานและวัสดุ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- พิเชษฐ ลิ้มสุวรรณ และชนันธรา รัตนะ. (2547). การวิจัยและพัฒนาการเคลือบผิวโลหะด้วยวิธี สเป็คเตอรืตามแผนปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม ระยะที่ 2. รายงานการวิจัยประจำปี 2547. ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยร่วมกับสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (หน้า 163-166). กรุงเทพฯ: ภาควิชาฟิสิกส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- มติ ห่อประทุม. (2548). การศึกษาฟิล์มบางไททานเนียมไดออกไซด์โดยการเตรียมด้วยวิธี ดีซี รีแอคทีฟ แมกนีตรอน สเป็คเตอรื. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาฟิสิกส์, คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- Amora, S.B., Baud, G., & Jacquet, M. (1998). Characterization of zirconia films deposited by r.f. magnetron sputtering. *Materials Science and Engineering*, 57, 30.
- Bastianini, A., Battiston, G.A., Gerbasi, R., Porchia, M., & Daolio, S. (1995). Chemical Vapor Deposition of ZrO_2 Thin Films Using $Zr(NEt_2)_4$ as Precursor. *Journal de Physique IV*, 5, 525.
- Bendoraitis, J. G., & Salomon, R. E. (1965). Optical Energy Gaps in the Monoclinic Oxides of Hafnium and Zirconium and Their Solid Solutions. *The Journal of Physical Chemistry*, 69, 3666.
- Bernard, O., Huntz, A.M., Andrieux, M., Seiler, W., Ji, V., & Poissonnet, S. (2007). Synthesis structure microstructure and mechanical characteristics of MOCVD deposited zirconia films. *Appl Surf Sci*, 253, 4626-4640.

- Bondars, B., Heidemane, G., Grabis, J., Laschke, K., Boysen, H., Schneider, J., & Frey, F. (1995). Powder diffraction investigations of plasma sprayed zirconia. *Journal of Materials Science*, 30, 1621-1625.
- Brenier, R., Urlacher, C., Mugnier, J., & Brunel, M. (1999). Stress development in amorphous zirconium oxide films prepared by sol-gel processing. *Thin Solid Films*, 338, 136.
- Bunshah, R. F. (1994). *Handbook of Deposition Technologies for Films and Coatings* (2nd ed.). New Jersey: Noyes.
- Chapman, B. (1980). *Glow Discharge Processes*. New York: John Wiley & Sons.
- Choi, H.S., Seol, K.S., Kim, D.Y., Kwak, J.S., Son, C.S., & Choi, I.H. (2005). Thermal treatment effects on interfacial layer formation between ZrO₂ thin films and Si substrates. *Vacuum*, 80, 310-316.
- Elsholz, F., Schöll, E., & Rosenfeld, A. (2004). Control of surface roughness in amorphous thin-film growth. *Applied Physics Letter*, 84, 4167.
- Gao, P.T., Meng, L.J., dos Santos, M.P., Teixeira, V., & Andritschky, M. (2000). Influence of sputtering power and the substrate-target distance on the properties of ZrO₂ films prepared by RF reactive sputtering. *Thin Solid Films*, 377-378, 557-561.
- _____. (2001). Influence of sputtering pressure on the structure and properties of ZrO₂ films prepared by rf reactive sputtering. *Applied Surface Science*, 173, 84-90.
- Gottmann, J., Husmann, A., Klotzbucher, T., & Krentz, E.W. (1998). Pulsed laser deposition of ceramic thin films using different laser sources. *Surf Coat Technol*, 100-101, 411-415.
- Guinebretiere, R., Soulestin, B., & Dager, A. (1998). XRD and TEM study of heteroepitaxial growth of zirconia on magnesia single crystal. *Thin Solid Films*, 319, 197.
- Hembram, K.P.S.S., Dutta, G., Waghmare, U.V., & Rao, G.M. (2007). Electrical and structural properties of zirconia thin films prepared by reactive magnetron sputtering. *Physica B*, 399, 21-26.
- Howard, C. J., Hill, R. J., & Reichert, B. E. (1988). Structures of ZrO₂ polymorphs at room temperature by high-resolution neutron powder diffraction. *Acta Crystallographica Section B: Structural Science*, 44, 116.
- Henri, J., & Jansen, F. (1991). Electronic structure of cubic and tetragonal zirconia. *Physical Review B*, 43, 7267-7278.

- Huang, A.P., & Chu, P.K. (2005). Microstructural improvement of sputtered ZrO_2 thin films by substrate biasing. *Materials Science and Engineering B*, 121, 244-247.
- Iwamoto, N.B., Makino, Y., & Kamia, M. (1987). Characterization of r.f.-sputtered zirconia coatings. *Thin Solid Films*, 153, 233.
- Kim, D. J., Hahn, S. H., Oh, S. H., & Kim, E. J. (2002). Influence of Calcinations Temperature on Structural and Optical Properties of TiO_2 Thin Film Prepared by Sol-Gel Dip Coation. *Materials Letters*, 57, 355-360.
- Kim, J.S., Marzouk, H.A., & Reucroft, P.J. (1995). Deposition and structural characterization of ZrO_2 and yttria-stabilized ZrO_2 films by chemical vapor deposition. *Thin Solid Films*, 254, 33.
- Lai, F., Lin, L., Huang, Z., Gai, R., & Qu, Y. (2006). Effect of thickness on the structure, morphology and optical properties of sputter deposited Nb_2O_5 films. *Applied Surface Science*, 253, 1801-1805.
- Lubig, A., Buchal, C.h., & Gugg, D. (1992). Epitaxial growth of monoclinic and cubic ZrO_2 on Si(100) without prior removal of the native SiO_2 . *Thin Solid Films*, 217.
- Maissel, L. I., & Glang, R. (1970). *Handbook of Thin Film Technology*. New York: Mc Graw-Hill Book.
- Manifacier, J.C., Gasiot, J., & Fillard, J.P. (1976). A simple method for the determination of the optical constants n, k and the thickness of a weakly absorbing thin film. *Journal of Physics K*, 9, 1002-1004.
- Meher, A., Klumper-Westkamp, H., Hoffmann, F., & Mayr, P. (1997). Crystallization and residual stress formation of sol-gel-derived zirconia films. *Thin Solid Films*, 308-309, 363-368.
- Mergel, D., Buschendorf, D., Eggert, S., Grammes, R., & Samset, B. (2000). Density and refractive index of TiO_2 films prepared by reactive evaporation. *Thin Solid Films*, 371, 218-224.
- Munz, W. D. (1991). The Unbalanced Magnetron : Current Status of Development. *Surface and Coatings Technology*, 48, 81-94.
- Pamu, D., Sudheendran, K., Ghanashyam Krishna, M., James Raju, K.C., & Bhatnagar Anil, K. (2009). Ambient temperature stabilization of crystalline zirconia thin films deposited by direct current magnetron sputtering. *Thin Solid Films*, 517, 1587-1591.

- Rickerby, D. S., & Matthews, I. (1991). *Advanced Surface Coating: a Handbook of Surface Engineering*. New York: Chapman and Hall.
- Riviere, J.P., Harel, S., Guerin, P., & Straboni, A. (1996). Structure of ZrO_2 optical thin films prepared by dual ion beam reactive sputter deposition. *Surface and Coatings Technology*, 84, 470.
- Rohde, S. L., & Munz, W. D. (1991). *Sputter Deposition in Advanced Surface Coatings: A Handbook of Surface Engineering*. New York: Chapman and Hall.
- Sanchez-Gonzalez, J., Diaz-Parralejo, A., Ortiz, A.L., & Guiberteau, F. (2006). Determination of optical properties in nanostructured thin films using the Swanepoel method. *Applied Surface Science*, 252, 6013-6017.
- Smith, D. L. (1995). *Thin-Film Deposition : Principle And Practice*. New York: McGraw-Hill.
- Sproul, W. D. (1992). Unbalanced Magnetron Sputtering. 35th Annual Technical Conference Proceedings. *Society of Vacuum Coaters*, 236-239.
- Swarnalatha, M., Stewart, A.F., Guenther, A.H., & Carniglia, C.K. (1992). Optical and Structural Properties of Thin Films Deposited from Laser Fused Zirconia, Hafnia, and Ytria. *Applied Physics A*, 54, 533-537.
- Swanepoel, R. (1983). Determination of the thickness and optical constants of amorphous silicon. *Journal of Physics E*, 16, 1214-1222.
- Tomaszewski, H., & Godwod, K. (1995). Influence of oxygen partial pressure on the metastability of undoped zirconia dispersed in alumina matrix. *Journal of the European Ceramic Society*, 15, 17.
- Venkataraj, S., Kappertz, O., Weis, H., Drese, R., Jayavel, R., & Wuttig, M. (2002). Structural and optical properties of thin Zirconium oxide films prepared by reactive DC magnetron sputtering. *Applied Surface Science*, 92, 3599-3607.
- Vossen, J. L., & Kerns, W. (1978). *Thin Films Processes*. New York: Academic Press.
- Wasa, K., & Hayakawa, S. (1992). *Handbook of sputter deposition technology: principles, technology and applications*. New Jersey: Noyes.
- Wu, K.R., Wang, J.J, Liu, W.C., Chen, Z.S., & Wu, J.K. (2006). Deposition of Graded TiO_2 films Featured both Hydrophobic and Photo-Induced Hydrophilic Properties. *Applied surface Science*, 255, 5829-5838.

Wu, X., Landheer, D., Graham, M.J., Chen, H.W., Huang, T.Y., & Chao, T.S. (2003). Structure and thermal stability of MOCVD ZrO_2 films on si (100). *J Cryst Growth*, 250, 479-485.

Yu, G.Q., Tay, B.K., & Zhao, Z.W. (2005) Structure and properties of zirconium oxide thin films prepared by filtered cathodic vacuum arc. *Applied Physics A*, 81, 405-411.

Zhao, S., Ma, F., Song, Z., & Xu, K. (2008). Thickness-dependent structural and optical properties of sputter deposited ZrO_2 films. *Optical Materials*, 30, 910-915.

Zhao, S., Ma, F., Xu, K.W., & Liang, H.F. (2008). Optical properties and structural characterization of bias sputtered ZrO_2 films. *Journal of Alloys and Compounds*, 453, 453-457.

Zhao, X.T., Sakka, K., Kihara, N., Takada, Y., Arita, M., & Masuda, M. (2005). Structure and Photo-Induced Features of TiO_2 Thin Films Prepared by RF Magnetron Sputtering. *Microelectronics Journal*, 36, 549-551.