

รายการอ้างอิง

1. Kundu, S., Olsen. L.C. Chemical bath deposited zinc sulfide buffer layers for copper indium gallium sulfur-selenide solar cells and device analysis. Thin Solid Films 471(2005):298 -303.
2. Nakada, T, Hongo, M. Hayashi, E. Bond offset of high efficiency CBD-ZnS/CIGS thin film solar cells. Thin Solid Films 431-432 (2003) 242-248.
3. Hariskos, D., Spiering, S., and Powalla, H. Buffer layers in Cu(In,Ga)Se₂ solar cells and modules. E-MRS Spring Meeting.(2004):1-14.
4. Zhang,R, Wang, B. Wan,D, Wei,L. Effects of the sulfidation temperature on the structure composition and optical properties of ZnS films prepared by sulfurizing ZnO films. Optical Materials 27(2004):419-423.
5. Sze, S.M. Physics of Semiconductor Devices New York : John Wiley & Sons, 1981.
6. Charles, K. Introduction to Solid State Physics New York : John Wiley & Sons, 1971.
7. Erburut, E. The electronic spectra of vacancies in ZnS, ZnSe and ZnTe. Solid State Communications 128(2003) 113-117.
8. Palmer, D.W. Properties of the II-VI compound semiconductors. Available from <http://www.semiconductors.co.uk> [1999]
9. สถาบันวิจัยโลหะ และวัสดุ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เครื่องมือวิจัยทางวัสดุศาสตร์ : ทัศนวิสัยและหลักการดำเนินงานเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
10. Ohring, M. The Materials Science of Thin Films. USA : Academic Press, 1992.
11. Cullity, B.D. Element of X-ray Diffraction. Massachusetts : Addison-Wesley, 1978.
12. Schroder, D.K. Semiconductor Material and Device Characterization.Singapore:John Wiley & Son, 1990.
13. Abels, F. Optical Properties of Solid. London : North-Holland, 1971.
14. Pankove, J.I. Optical Process in Semiconductor. New York : Dover, 1971.
15. Johnson, E.J. Semiconductor and Semimetal. USA : Academic Press, 1967.
16. Johnson, D.A., Carletto, M.H., Reddy, K.T.R., Forbes,I., and Miles,R.W. Chemical bath deposition of zinc sulfide based buffer layers using low toxicity materials. Thin Solid Films. 403-404 (2002):102-106.

17. Elshabini, A., and Barlow, F.D. Thin film technology handbook. New York : McGraw-Hill, 1998.
18. Runyan, W.R. Semiconductor Measurements and Instrumentation. New York : McGraw-Hill, 1975.
19. American Society for Testing and Materials, Standard Methods of Test for Electrical Resistance of Insulating Materials, ASTM Designation D257-66.
20. Rau, U. and Schock, H.W. Electronic Properties of Cu(In,Ga)Se₂ heterojunction Solar Cell-recent achievements, current understanding, and future Challenges. Journal of Applied Physics A (1999) : 13-29.
21. Chaudhari, G.N., Sardesai, S.N., Sathe, S.D., and Rao, V.J., J. Mat. Sci. 27(1992):4647.
22. Pramanik, P., and Biswas, S. J. Electrochem. Soc. 133(1986):350.
23. Dona, J.M., and Herrero, J. J Electrochem. Soc. 141(1994):205.
24. Brien, P.O. Otway, D.j., and Boyle, D.S., Thin Solid Films 17(2000):361-362.
25. Makili, B., Froment, M., and Lincot, D., J. Phys. III 5 (1995):C3-261.
26. Ennaoui, A. High-efficiency Cd-free CIGSS thin-film solar cells with solution grown zinc compound buffer layers. Solar Ener. Mat. & Solar Cells 67(2001):31-40.
27. Lokhande, C.D., Patil, P.S., Tributsch, H., and Ennaoui, A. ZnSe thin films by chemical bath deposition method. Solar Energy Materials & Solar Cells 55(1998):379-393.
28. Nii, T., et al. Effects of Cd-Free buffer Layer for CuInSe₂ thin film solar cells. 1st WCPEC. (Dec 5-9, 1994):254-257.
29. Lokhade, C.D., Patil, P.S., Tributsch, H., and Ennaoui, A. ZnSe thin films by chemical bath deposition method. Solar Energy Materials & Solar Cells. 55(1998):379-393.
30. Vidal, J., Vigil, O., de Melo, O., Lopez, N., and Zelaya-Angel, O. Influence of NH₃ concentration and annealing in the properties of chemical bath deposited ZnS films. Materials Chemistry and Physics. 61(1999):139-142.
31. Oladeji, I.O., and Chow, L. Synthesis and processing of CdS/ZnS multilayer films for solar cell application. Thin Solid Films. 474(2005):77-83.
32. Makhova, L.V., Konovalov, I., Szargen, R., Askkenov, N., and Chasse, T. Composition and properties of ZnS thin films prepared by chemical bath deposition from acidic and basic solution. E-MRS Fall Meeting 2004. (poster).

33. Gangopadhyay, U., Kim, K., Mangalaraj, D., and Yi, J. Low cost CBD ZnS antireflection coating on large area commercial mono-crystalline silicon solar cells. Applied Surface Science.230(2004):364-370.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อผู้เขียน	นางสาวกิตติยาพร สิงห์สัมพันธ์
เกิดเมื่อวันที่	18 ธันวาคม พ.ศ. 2521
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษาปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาฟิสิกส์ (เกียรตินิยมอันดับสอง) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ในปีการศึกษา 2543 ศึกษาต่อระดับปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2544
ทุนการศึกษา	ทุนโครงการพัฒนาอาจารย์สาขาขาดแคลน เพื่อศึกษาต่อในประเทศ หลักสูตรปกติ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2544

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย