

บรรณานุกรม

- [1] Ma S, Li R, Lv C, Xu W and Gou X, Facile Synthesis of ZnO Nanorods Arrays and Hierarchical Nanostructures for Photocatalysis and Gas Sensor Applications, *J. Hazard. Mater.* , 192 (2011) 730–740.
- [2] Zhai T, Xie S, Zhao Y, Sun X, Lu X, Yu M, Xu M, Xiao F and Tong Y , Controllable Synthesis of Hierarchical ZnO Nanodisks for Highly Photocatalytic Activity, *Cryst Eng Comm.* , 14 (2012) 1850–1855.
- [3] Zheng J, Jiang Z-Y, Kuang Q, Xie Z-X, Huang R-Band Zheng L-S, Shape-controlled Fabrication of Porous ZnO Architectures and their Photocatalytic Properties, *J. Solid State Chem.* , 182 (2019) 115–121.
- [4] Mohan R, Krishnamoorthy K, Kim S-J , Enhanced Photocatalytic Activity of Cu-doped ZnO Nanorods., *Solid State Commun.*, 152 (2012) 375–380.
- [5] Barick K C, Singh S, Aslam M and Bahadur D , Porosity and Photocatalytic Studies of Transition Metal Doped ZnO Nanoclusters., *Micro. Meso. Mater.*, 134 (2010) 195–202.
- [6] Qiu X, Li G, Sun X, Li L and Fu X , Doping Effects of Co(2+) ions on ZnO Nanorods and their Photocatalytic Properties., *Nanotechnology* 19 (2008) 215703-215710.
- [7] Ullah R and Dutta J , Photocatalytic Degradation of Organic Dyes with Manganese-Doped ZnO Nanoparticles, *J. Hazard Mater.*, 156 (2008) 194–200.
- [8] Pei C C and L W Woon-Fong , Enhanced Photocatalytic Activity of Electrospun TiO₂/ZnO Nanofibers with Optimal Anatase/Rutile Ratio, *Catal Commun.*, 37 (2013) 100–104.
- [9] Yang Y, Ren L, Zhang C, Huang S, Liu T , Facile Fabrication of Functionalized Graphene Sheets (FGS)/ZnO Nanocomposites with Photocatalytic Property, *ACS Appl Mater Interfaces* , 3 (2011) 2779–2785.

- [10] Chen C. S. , Liu T. G. , Lin L. W. , Xie X. D. , Chen X. H. , Liu Q. C. , Liang B. , Yu W. W. , Qiu C. Y. , Multi-walled Carbon Nanotube-Supported Metal-doped ZnO Nanoparticles and their Photocatalytic Property, *J. Nanopart Res.*, 15 (2013) 1295.
- [11] Liu P., Guo Y., Xu Q., Wang F., Li Y., Shao K. , Enhanced Photocatalytic Performance of ZnO/Multi-walled Carbon Nanotube Nanocomposites for Dye Degradation, *Ceramics International.*, 40 (2014) 5629–5633.
- [12] Thongsuwan W., Kumpika T., Singjai P. , Photocatalytic Property of Colloidal TiO₂ Nanoparticles Prepared by Sparking Process., *Current Applied Physics*, 8 (2008) 563–568.
- [13] ดร.ธีระพงษ์ พวงมะลิ., *นาโนฟิสิกส์ NANOPHYSICS* , Mc Graw Hill Thailand, 2014 , หน้า 15,ISBN: 978-616-3500-946
- [14] ดร.ธีระพงษ์ พวงมะลิ., *นาโนฟิสิกส์ NANOPHYSICS* , Mc Graw Hill Thailand, 2014 , หน้า 101-103,ISBN: 978-616-3500-946
- [15] Quantum Dot Technologies [ระบบออนไลน์] แหล่งที่มา http://www.wiley-vch.de/books/sample/3527411844_c01.pdf วันที่สืบค้น 5 มกราคม 2558
- [16] ดร.ธีระพงษ์ พวงมะลิ., *นาโนฟิสิกส์ NANOPHYSICS* , Mc Graw Hill Thailand, 2014 , หน้า 83-86,ISBN: 978-616-3500-946
- [17] P/N Junctions [ระบบออนไลน์] แหล่งที่มา www.solarcellcentral.com/junction_page วันที่สืบค้น 5 มกราคม 2558
- [18] จินดา ศิริตา, การสังเคราะห์และการหาหลักลักษณะเฉพาะของอนุภาคนาโนสังกะสีออกไซด์, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเคมี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ,2550.
- [19] Sun X. W. and Yang Y., *ZnO Nanostructures and their Applications*, CRC Press Taylor & Francis Group, (2012) ,6000 Broken Sound Parkway NW.
- [20] Moore J. C., Louder R. and Cody V., Thompson. Photocatalytic Activity and Stability of Porous Polycrystalline ZnO Thin-Films Grown via a Two-Step Thermal Oxidation Process., *Coatings*, 4 (2014) 651-669.
- [21] Carbon nanotube [ระบบออนไลน์] แหล่งที่มา <http://www-ibmc.u-strasbg.fr/ict/> วันที่สืบค้น 6 มกราคม 2558

- [22] Carbon nanotube [ระบบออนไลน์]
แหล่งที่มา <http://www.il.mahidol.ac.th/e-media/nano> วันที่สืบค้น 6 มกราคม 2558
- [23] บุปผชาติ ต่อบุญสูง, การสังเคราะห์ท่อนาโนคาร์บอนบนแผ่นทองแดงโดยวิธีการตก
สะสมไอเคมีด้วยความร้อน, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์
ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549.
- [24] Carbon nanotube [ระบบออนไลน์] แหล่งที่มา
<https://cnx.org/contents/oDCdCjdZ@1.1:86vRvZd@4/Carbon-Nanomaterials>
วันที่สืบค้น 5 มกราคม 2558
- [25] Tian W. Q., Liu L. V. and Wang Y. A., Electronic Properties and Reactivity of Pt-
doped Carbon Nanotubes., Phys. Chem. Chem. Phys., 8 (2006) 3528–3539.
- [26] Kumpika T., Thongsuwan W. and Singjai P. , Atomic Force Microscopy Imaging of
ZnO Nanodots Deposited on Quartz by Sparking Off Different Tip Shapes., Surf.
Interface Anal., 39 (2007) 58-63.
- [27] Thongsuwan W., Kumpika T. and Singjai P., Effect of High Roughness on a Long
Aging Time of Super Hydrophilic TiO₂ Nanoparticle Thin Films., Current Applied
Physics, 11 (2011) 1237–1242.
- [28] ดร. นัดดา เวชชากุล, การกำจัดสารอินทรีย์ในน้ำโดยตัวเร่งปฏิกิริยานาโน
ไทเทเนียมไดออกไซด์. , Technology promotion 38 (2012) หน้า 53-55.
- [29] กระบวนการ Photocatalytic [ระบบออนไลน์] แหล่งที่มา
<http://sichon.wu.ac.th/file/envi-shh-20090110-112240-pwrqr.pdf>
- [30] Aracely Herna'ndez, Ram'irez Iliana , Medina-Ram'irez., Photocatalytic Semi-
conductors, Springer International Publishing, 2015, หน้า 1-40, ISBN: 978-3-319-
10998-5
- [31] ส่วนประกอบพื้นฐานของ SEM [ระบบออนไลน์] แหล่งที่มา
<http://www.elecnet.chandra.ac.th/courses/ELEC2101/termwork/sem/pong/4.html>
วันที่สืบค้น 15 มกราคม 2558
- [32] Field Emission Scanning Electron Microscope JEOL JSM-6335F [ระบบออนไลน์]
แหล่งที่มา <http://www.stsc.science.cmu.ac.th/thai/microelectron-detail.php?id=3>.
วันที่สืบค้น 15 มกราคม 2558

- [33] พรรณี หล่ออุดมพันธ์, ผลของสภาวะออกซิเดชันของไอออนบวกต่อการนำไฟฟ้าของ อิเล็กโทรไลต์ชนิด CeO_2 ที่ได้ไปด้วย Sm_2O_3 สำหรับเซลล์เชื้อเพลิงออกไซด์ของแข็ง, วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเซรามิก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี สุรนารี ,2551.
- [34] เครื่องวิเคราะห์ผิววัสดุ XPS (X-ray Photoelectron Spectroscopy) [ระบบออนไลน์] แหล่งที่มา http://thep-center.org/src/machine_xps.php วันที่สืบค้น 17 มกราคม 2558
- [35] X-ray photoelectron spectroscopy [ระบบออนไลน์] แหล่งที่มา <http://faculty.chem.queensu.ca/people/faculty/horton/research.html> วันที่สืบค้น 17 มกราคม 2558
- [36] What is X-Ray Photoelectron Spectroscopy (XPS)? [ระบบออนไลน์] แหล่งที่มา <http://xpssimplified.com/whatisxps.php> วันที่สืบค้น 17 มกราคม 2558
- [37] หลักการ uv-vis spectrophotometer [ระบบออนไลน์] แหล่งที่มา <http://glasswarechemical.com/scientificinstrument/หลักการ-uv-vis-spectrophotometer> วันที่สืบค้น 18 มกราคม 2558
- [38] UV-Vis-NIR Spectrometer [ระบบออนไลน์] แหล่งที่มา <http://www.physics.science.cmu.ac.th/reseach/UV-Vis-NIR-Spectrometer.pdf> วันที่สืบค้น 18 มกราคม 2558
- [39] Beer's Law [ระบบออนไลน์] แหล่งที่มา <http://cellbiologyolm.stevegallik.org/node/8> วันที่สืบค้น 18 มกราคม 2558
- [40] Jae-H. P. and Jae-G.P. Synthesis of Ultrawide ZnO Nanosheets. *Current Applied Physics*. 6 (2006) 1020–1023.
- [41] Rizwan K., Periyayya U.r, Kang-B. B. and See-J. L. In-Hwan Lee. Localized Surface Plasmon Enhanced Photoluminescence of ZnO Nanosheets by Au Nanoparticles. *Materials Letters*. 163 (2016) 8–11.
- [42] Singhal R.K., Dhawan M.S., Gaur S.K., Dolia S.N., Kumar S., Shripathi T., Deshpande U.P. , Xing Y.T., Saitovitch E., Garg K.B., Room Temperature Ferromagnetism in Mn-doped Dilute ZnO Semiconductor: An Electronic Structure Study using X-ray Photoemission, *J. Alloy. Compd.* 477 (2009) 379-385.

- [43] Wang B., Wang Y., Park J., Ahn H., Wang G., In Situ Synthesis of Co_3O_4 /Graphene Nanocomposite Material for Lithium Ion Batteries and Supercapacitors with High Capacity and Supercapacitance, *J. Alloy. Compd.* 509 (2011) 7778-7783.
- [44] Ai L., Zhang C., Chen Z., Removal of Methylene Blue from Aqueous Solution by a Solvothermal Synthesized Graphene/Magnetite Composite, *J. Hazard. Mater.* 192 (2011) 1515–1524.
- [45] Xueting Chang, Zhongliang Li, Xinxin Zhai, Shibin Sun, Danxia Gu, Lihua Dong, Yansheng Yin, Yanqiu Zhu, Efficient Synthesis of Sunlight-Driven ZnO-Based Heterogeneous Photocatalysts, *Materials & Design* 98 (2016) 324–332.
- [46] Sini Kuriakose, Neha Bhardwaj, Jaspal Singh, Biswarup Satpati and Satyabrata Mohapatra Structural, Optical and Photocatalytic Properties of Flower-like ZnO Nanostructures Prepared by a Facile Wet Chemical Method, *Beilstein J. Nanotechnol.* 4 (2013) 763–770
- [47] Jiang. L.J. and Gao. L., . Fabrication and Characterization of ZnO-coated Multi-walled Carbon Nanotubes with Enhanced Photocatalytic Activity, *Mater. Chem. Phys.* 91, (2005) 313–316.
- [48] Saleh. T.A., Gondal. M.A. and Drmosh. Q.A., Preparation of a MWCNT/ZnO Nanocomposite and Its Photocatalytic Activity for the Removal of Cyanide from Water using a Laser, *Nanotechnology.* 21, (2010) 495705–495708.
- [49] Dai K., Dawson G., Yang S., Chen Z., Lu L.H., Large Scale Preparing Carbon Nanotube/Zinc Oxide Hybrid and its Application for Highly Reusable Photocatalyst, *Chem. Eng. J.* 191 (2012) 571–578.

ลิขสิทธิ์ © โดย Chiang Mai University
All rights reserved