เอกสารอ้างอิง

[1] T. Arakawa, X. Wang, T. Kajiro, K. Miyajima, S. Takeuchi, H. Kudo, K. Yano and K. Mitsubayashi, "A direct gaseous ethanol imaging system for analysis of alcohol metabolism from exhaled breath," Sens. Actuators B, Vol.186, 2013, pp. 27—33.

[2] T. Zhang, F. Gu, D. Han, Z. Wang and G. Guo, Synthesis, "Characterization and alcohol-sensing properties of rare earth doped In_2O_3 hollow spheres," Sens. Actuators B, Vol.177**,** 2013, pp. 1180—1188.

[3] V.S. Vaishanv, P.D. Patel and N.G. Patel,"Indium tin oxide thin-film sensor for detection of volatile organic compounds (VOCs)," Mater. Manuf. Processes, Vol. 21**,** 2006, pp. 257—261.

[4] G. Korotcenkov, V. Brinzari, V. Golovanov, A. Cerneavschi, V. Motolin and A. Tadd, "Acceptor-like behavior of reducing gases on the surface of n-type In_2O_3," Appl. Surf. Sci. Vol. 227, 2004, pp. 122—131.

[5] J. Huang, X. Xu, C. Gu, W. Wang, B. Geng, Y. Sun and J. Liu, "Effective VOCs gas sensor based on porous SnO_2 microcubes prepared via spontaneous phase segregation," Sens. Actuators B, Vol.173, 2012, pp. 599—606.

[6] S.A. Feyzabada, A.A. Khodadadi, M.V. Naseh and Y. Mortazavi, "Highly sensitive and selective sensors to volatile organic compounds using MWCNTs/SnO_2," Sens. Actuators B, Vol. 166–167**,** 2012, pp. 150—155.

[7] M. Kadosaki, Y. Sakai, I. Tamura, I. Matsubara and T. Itoh, "Development of an oxide semiconductor thick film gas sensor for the detection of total volatile organic compounds," Electron. Commun. Jpn**,** Vol. 93**,** 2010, pp. 34—41.

[8] V.S. Vaishnav, P.D. Patel and N.G. Patel, "Indium tin oxide thin film gas sensors for detection of ethanol vapours," Thin Solid Films, Vol. 490**,** 2005, pp. 94—100.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

[9] J. Xu, Y. Chen and J. Shen, “Ethanol sensor based on hexagonal indium oxide nanorods prepared by solvothermal methods,” Mater. Lett, Vol. 62**,** 2008, pp. 1363─1365.

[10] A.W. Jones, “Electrochemical measurement of breath-alcohol concentration: precision and accuracy in relation to blood levels,” Clin. Chim. Acta, Vol. 146**,** 1985, pp. 175─183.

[11] J.K. Park, H.J. Yee, K.S. Lee, W.Y. Lee, M.C. Shin, T.H. Kim and S.R. Kim, “Determination of breath alcohol using a differential-type amperometric biosensor based on alcohol dehydrogenase,” Anal. Chim. Acta, Vol. 390, 1999, pp. 83─91.

[12] T. Brousse and D.M. Schleich, “Sprayed and thermally evaporated SnO_2 thin films for ethanol sensors,” Sens. Actuators B, Vol. 31, 1996, pp. 77─79.

[13] ดร. รัตติกร ยิ้มนิรัญ “เอกสารประกอบการสอนวิชา ว.วศ.210404 การประยุกต์ของวัสดุด้านไฟฟ้า (applications of electromaterials)” เชียงใหม่สาขาวิชาวัสดุศาสตร์ ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2546) (หน้า 27─30).

[14] K.K. Makhija, A. Ray, R.M. Patel, U.B. Trivedi and H.N. Kapse, “Indium oxide thin film based ammonia gas and ethanol vapour sensor,” Bull. Mater. Sci, Vol. 28**,** 2005, pp. 9─17.

[15] S. Brunauer, P. Emmett, P.H. Teller, “Adsorption of gases in multimolecular layers,” J. Am. Chem. Soc., Vol. 60, 1938, pp. 309─319.

[16] F. Schedin, A.K. Geim, S.V. Morozov, E.W. Hill, P. Blake, M.I. Katsnelson, K.S.Novoselov, “Detection of individual gas molecules adsorbed on graphene,” Nat.Mater., Vol. 6, 2007, pp. 652─655.

[17] M.I. Katsnelson, “Graphene: carbon in two dimensions,” Mater. Today, Vol. 10 (1–2), 2007, pp. 20─27.

[18] J. Rafiee, X. Mi, H. Gullapalli, A.V. Thomas, F. Yavari, Y. Shi, P.M. Ajayan, N.A.Koratkar, “Wetting transparency of graphene,” Nat. Mater., Vol. 11(3), 2012, pp. 217─222.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

[19] R. Rao, J. Reppert, R. Podila, X. Zhang, A.M. Rao, S. Talapatra, B. Maruyama, "Double resonance Raman study of disorder in CVD-grown single-walled carbonnanotubes," Carbon, Vol. 49 (4), 2012, pp. 1318—1325.

[20] H. Cao, Q. Yu, L.A. Jauregui, J. Tian, W. Wu, Z. Liu, R. Jalilian, D.K. Benjamin, Z.Jiang, J. Bao, S.S. Pei, Y.P. Chen, "Electronic transport in chemical vapor depositedgraphene synthesized on Cu: Quantum Hall effect and weak localization," Appl. Phys. Lett., Vol. 96 (12), 2010, pp. 122106—1221109.

[21] X. Huang, X.Y. Qi, F. Boey, H. Zhang, "Graphene-based composites," Chem. Soc.Rev., Vol. 41 (2), 2012, pp. 666—686.

[22] X. Huang, Z.Y. Yin, S. Wu, X. Qi, Q. He, Q. Zhang, Q. Yan, F. Boey, H. Zhang, "Graphene-based materials: synthesis, characterization, properties, and applications," Small, Vol. 7 (14), 2011, pp. 1876—1902.

[23] "Defect band structure of SnO_2." เว็บไซต์ http://www.hpcc.nectec.or.th/wiki/index.php/Defect_band_structure_of_SnO_2/ สิงหาคม 2557

[24] วชิรพันธุ์ พันธุ์กระวีการเตรียมและการพิสูจน์เอกลักษณ์ของอนุภาคทินไดออกไซด์ (SnO_2) และการประยุกต์ใช้เป็นตัวตรวจวัดแก๊สปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาเคมี ภาควิชาเคมี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2551

[25] "GAS SENSORS." เว็บไซต์ http://www.geocities.com/thaikeramos/product/advance_product/gas_senser/gas_sensors2.html/1 สิงหาคม 2557

[26] "Indium oxide". เว็บไซต์ http://en.wikipedia.org/wiki/Indium%28III%29_oxide/1 สิงหาคม 2557

[27] "Indium oxide". เว็บไซต์ http://www.research.sci.ubu.ac.th/ 1 สิงหาคม 2557

[28] S. Park and R.S. Ruoff, "Chemical methods for the production of graphenes," Nature Nanotechnology, Vol. 4, 2009, pp. 217.

[29] "กราฟีนวัสดุแห่งอนาคต: ตัวช่วยที่จะมายืดอายุกฎของมัวร์" เว็บไซต์ http://notebookspec.com/กราฟีน-วัสดุแห่งอนาคต-ตัวช่วยที่จะมายืดอายุกฎของมัวร์/158342/1 สิงหาคม 2557

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

[30] “สารละลายของแข็งแบบแทนที่ (Substitutional Solid Solution).” เว็บไซต์ http://www.tpa.or.th/writer/read_this_book_topic.php?bookID=1818&pageid=7&read=true&count=true#sthash.0p45tqsm.dpuf/ 1 สิงหาคม 2557

[31] “สารละลายของแข็งแบบเซลล์แทรก (Interstitial Solid Solution).” เว็บไซต์ http://www.tpa.or.th/writer/read_this_book_topic.php?bookID=1818&pageid=7&read=true&count=true#sthash.0p45tqsm.dpuf/1 สิงหาคม 2557

[32] Tani T, Mädler L, Pratsinis S.E. “Homogeneous ZnO nanoparticles by flame spray pyrolysis.”J Nanopart Res, Vol. 4, 2002, pp. 337—343.

[33] Wegner K, Stark W.J. Pratsinis S.E, “Flame-nozzle synthesis of nanoparticles with closely controlled size, morhpology and crystallinity.” Mater Lett, Vol. 55, 2002, pp. 318—321.

[34] Kammler H.K, Mädler L, Pratsinis S.E. Flame synthesis of nanoparticles. Chem Eng Techmol, Vol. 24(6), 2001, pp. 583—596.

[35] Pratsinis S.E, Arabi-Katbi O, Megsridis C.M, Morrison Jr P.W, Tsantilis S, Kammler H.K, “flame synthesis of spherical nanoparticles.”J Appl Phys, Vol. 343—346, 2002, pp. 511—518.

[36] Mädler L, Kammler H.K, Mueller R, Pratsinis S.E,“Controlled synthesis of nanostructured particles by flame spray pyrolysis.”J Aeros Sci, Vol. 33, 2002, pp. 369—389.

[37] Strobel R, Grunwaldt J.D, Camenzinf A, Pratsinis S.E, Baiker A,“Flame-made alumina supported Pd-Pt nanoparticles: structural properties and catalytic behavior in methane combustion.” Catal Lett, Vol. 104(1—2), 2005, pp. 9—16.

[38] Tamaekong N, Liewhiran C, Wisitsoraat A, Phanichphant S,“Sensing characteristics of flame-spray-made Pt/ZnO thick films as H_2 gas sensor.” Sensors, Vol. 9, 2009, pp. 6652—6669.

[39] “หลักการทั่วไปของการเคลือบด้วยการหมุน.” เว็บไซต์ http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2548/tphys0648jj_ch2.pdf/1 สิงหาคม 2557

[40] H. Yang, Y. Hu, A. Tang, S. Jin and G. Qiu, “Synthesis of tin oxide nanoparticles by mechanochemical reaction.”J. Alloys Compd., Vol. 363, 2004, pp. 271.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

[41] D.M. Qu, P.X. Yan, J.B. Chang, D. Yan, J.Z. Liu, G.H. Yue, R.F. Zhuo and H.T. Feng, "Nanowires and nanowire-nanosheet junctions of SnO_2 nanostructures."Mater. Lett., Vol. 61, 2007, pp. 2255.

[42] C. Santato, C.M. López and K.S. Choi, "Synthesis and characterization of polycrystalline Sn and SnO_2 films with wire morphologies." Electrochem. Commun., Vol. 9, 2007, pp. 1519—1524.

[43] F. Legendre, S. Poissonnet and P. Bonnaillie,"Synthesis of nanostructured SnO_2 materials by reactive ball-milling." J. Alloys Compd., Vol. 434—435, 2007, pp. 400—404.

[44] S. Shukla, S. Seal, L. Ludwig and C. Parish, "Nanocrystalline indium oxide-doped tin oxide thin film as low temperature hydrogen sensor." Sensor. Actuat. B-Chem., Vol. 97, 2004, pp. 256.

[45] A. Salehi,"Selectivity enhancement of indium-doped SnO_2 gas sensors." Thin Solid Films, Vol. 416, 2002, pp. 260.

[46] H. Chi-Hwan, H. Sang-Do, I. Singh, T. Toupance, "Micro-bead of nano-crystalline F-doped SnO_2 as a sensitive hydrogen gas sensor." Sensor. Actuat . B-Chem., Vol. 109, 2005, pp. 264.

[47] V.N. Mishra, R.P. Agarwal, "Sensitivity, response and recovery time of SnO_2 based thick-film sensor array for H_2, CO, CH_4 and LPG." Microelec. J., Vol. 29, 1998, pp. 861.

[48] B.C. Kim, J.Y. Kim, D.D. Lee, J.O. Lim, J.S. Huh, "Effect of crystal structure ongas sensing properties of nanocrystalline ITO thick films." Sens. Actuators B, Vol. 89, 2003, pp. 180—186.

[49] T. Sahm, L. Mädler, A. Gurlo, N. Barsan, S.E. Pratsinis and U. Weimar, "Flame spray synthesis of tin dioxide nanoparticles for gas sensing." Sensor. Actuat.B-Chem., Vol. 98, 2004, pp. 148.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

[50] L. Mädler, T.Sahm, A.Gurlo, J.D.Grunwaldt, N.Barsan, U.Weimar and S.E.Pratsinis, "Sensing low concentrations of CO using flame-spray-made Pt/SnO_2 nanoparticles."J. Nanopart. Res., Vol. 8, 2006, pp. 783.

[51] G. Neri, A. Bonavita, G. Micali, G. Rizzo, N. Pinna, M. Niederberger, J. Ba, "Effect ofthe chemical composition on the sensing properties of In_2O_3–SnO_2 nanoparticles synthesized by a non-aqueous method, Sens. Actuators B, Vol. 130, 2008, pp. 222─230.

[52] C.M. Ghimbeu, M. Lumbreras, J. Schooan, M. Siadat, "Electrosprayed Metal Oxide Semiconductor Films for Sensitive and Selective Detection of Hydrogen Sulfide." Sensors, Vol. 9, 2009, pp. 9122.

[53] Y. Wang, Q. Mu, G. Wang, Z. Zhou,"Sensing characterization to NH_3 of nanocrystalline Sb-doped SnO_2synthesized by a nonaqueous sol-gel route." Sensor. Actuat. B-Chem., Vol. 145, 2010, pp. 847.

[54] L.V. Thong, N.D. Hoa, D.T.T. Le, D.T. Viet, P.D. Tam, A-T.Le, N.V. Hieu, "On-chip fabrication of SnO_2-nanowire gas sensor: The effect of growth time on sensor performance." Sensor. Actuat. B-Chem., Vol. 146, 2010, pp. 361.

[55] X.L. Wei, Y.P. Chen, W.L. Liu and J. Xin Zhong,"Enhanced gas sensor based on nitrogen-vacancy graphene nanoribbons." Phys. Lett. A., Vol. 376, 2012, pp. 559.

[56] M.Gautam and A.H.Jayatissa, Student paper. 2011 เว็บไซต์ http://www.ece.umd.edu/ISDRS2011.

[57] M.Gautam and A.H.Jayatissa, "Gas sensing properties of graphene synthesized by chemical vapor deposition."Mat. Sci. Eng. C-Bio., Vol. 31, 2011, pp. 1405.

[58] B.Chen, H.Lu, X.Li, C.Lu, Y.Ding and B.Lu, "Fabrication of a graphene field effect transistor array on microchannels for ethanol sensing." Appl. Surf. Sci., Vol. 258, 2012, pp. 1971.

[59] R.K. Paul, S. Badhulikab, S. Niyogi, R.C. Haddon, V.M. Boddu, C.C. Nieves, K.N. Bozhilov, A. Mulchandani, "The production of oxygenated polycrystalline graphene by one-step ethanol-chemical vapor deposition." Carbon, Vol. 49, 2011, pp. 3789.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

[60] R.K.Srivastava, S.Srivastava, T.N.Narayanan, B.D.Mahlotra, R.Vajtai, P.M.Ajtai and A.Srivastava, Amer. Chem. Soc., Vol. 6, 2011, pp. 168.

[61] “กฎของแบรกก์.” เว็บไซต์ www.tint.or.th/adv/Amply/Pic/bragg2.jpg/1 สิงหาคม 2557

[62] รศ.ดร. วีระศักดิ์ อุดมกิจเดชา และคณะ. เครื่องมือวิจัยทางวัสดุศาสตร์: ทฤษฎีและหลักการทำงานเบื้องต้น (Materials Science Research Instruments: Theories and Basic Principles), เครื่องวัดพื้นที่ผิว กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราดและอุปกรณ์วิเคราะห์ธาตุด้วยรังสีเอกซ์ และ เครื่องเอกซ์เรย์ดิฟแฟรกชัน กรุงเทพฯ สถาบันวิจัยโลหะและวัสดุ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2543) หน้า (289—322, 228—221).

[63] archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2550/ichem0850nt_ch2.pdf เว็บไซต์ 28 ตุลาคม 2555

[64] วัชรี นากล้าสมบัติทางโครงสร้างของลวดนาโนทินไดออกไซด์ที่เตรียมได้โดยการตกสะสมแบบให้ความร้อนด้วยกระแสไฟฟ้าสูงการค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตร์บัณฑิต วท.บ.ฟิสิกส์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2553

[65] Min GyunChunga, Dai Hong Kimb, Hyun MyoungLeec, TaewooKima, Jong Ho Choia,Dong kyunSeoa, Ji-BeomYooc, Seong-HyeonHongb, Tae June Kanga and Yong HyupKima, “Highly sensitive NO_2 gas sensor based on ozone treated graphene,” Sensor Actuat B-Chem, Vol. 166—167, 2012, pp. 172—176.

[66] “กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด (Scanning electron microscopy.” เว็บไซต์ http://msds.pcd.go.th/searchName.asp?vID=84/1 สิงหาคม 2557

[67] “กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด.”เว็บไซต์ http://www.mfu.ac.th/center/stic/index.php/micro-analysis-instrument-menu/item/96-scaning-electron-microscrope.html/1 สิงหาคม 2557

[68] ฐิติมา สอนพิทักษ์.ผลของจำนวนรอบการสปาร์กต่อการตอบสนองต่อแก๊สไนโตรเจนไดออกไซด์ของฟิล์มดีบุกออกไซด์.การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2554

[69] “กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องผ่าน”เว็บไซต์ http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/d9/Scheme_TEM.es.png/300px-Scheme_TEM.es.png /1 สิงหาคม 2557

[70] “ส่วนประกอบภายในของกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องผ่าน”เว็บไซต์ http://barrett-group.mcgill.ca/tutorials/nanotechnology/nano02.htm/1 สิงหาคม 2557

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

[71] จัสมิน ศาสนดำรง ผลของอุณหภูมิอบอ่อนต่อความหนาของฟิล์มทินไดออกไซด์ที่เตรียมโดยกระบวนการสปาร์ก การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2553

[72] “แสดงการเลี้ยวเบนของวัสดุผลึกเดี่ยว” เว็บไซต์ http://www.cosmicastronomy.com/lattice.htm/1 สิงหาคม 2557

[73] “รูปแบบการเลี้ยวเบนของวัสดุหลายผลึกที่มีขนาดเกรนใหญ่”เว็บไซต์ http://www.microscopy.ethz.ch/TEM_ED_examples.htm/1 สิงหาคม 2557

[74] “รูปแบบการเลี้ยวเบนของวัสดุหลายผลึกที่มีขนาดเกรนเล็ก” เว็บไซต์ http://www.ustem.tuwien.ac.at/what_is_electron_microscopy/EN/ 1 สิงหาคม 2557

[75] “รูปแบบการเลี้ยวเบนของวัสดุอสัณฐาน”. เว็บไซต์ http://www.aanda.org/index.php?option=com_article&access=standard&Itemid=129&url=/articles/aa/full/2005/22/aa2374-04/aa2374-04.html /1 สิงหาคม 2557

[76] “X-ray Photoelectron Spectroscopy.”เว็บไซต์ http://www.thepcenter.org/uploadfile/service_machine/xps_machine.pdf /1 สิงหาคม 2557

[77] “X-ray Photoelectron Spectroscopy.”เว็บไซต์ http://www.thepcenter.org/src/machine_xps.php/1 สิงหาคม 2557

[78] แม้น อมรสิทธิ์ “หลักการและเทคนิคเชิงวิเคราะห์เชิงเครื่องมือ”กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2534

[79] สุภาพ ชูพันธ์และ นิกร มังกรทอง รายงานวิจัยเรื่อง สมบัติการตรวจจับไอเอทานอลของ MoO_3 : SnO_2ที่เจือด้วย Ag และ Au (Ethanol vapor sensing properties of Ag and Au doped MoO_3 : SnO_2) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กันยายน 2547 หน้า 4—8

[80] Liu Y, Dong J, Hesketh P.J, Liu M, “Synthesis and gas sensing properties of ZnO single crystal flakes.”J Mater Chem,Vol. 15, 2005, pp. 2316—2320.

[81] B.R. Eggins, Chemical Sensors and Biosensors: Electrochemical Sensors, England, John Wiley & Sons, LTD; 2002, pp. 7.

[82] Alkaya A, Kaplan R. Canbolat H., Hegedus S.S. , “A comparison of fill factor and recombination losses in amorphous solar cell on ZnO and SnO_2.”J Mater Chem, Vol. 15, 2005, pp. 1595—1599.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

[83] กิตติพงษ์ลิ้มวิเชียร การปลูกผลึกนาโนพอรัส ซิงค์ออกไซด์โดยระบบอาร์เอฟแมกนิตรอนสปัตเตอริง แบบควบคุมเวลาก๊าซไวปฏิกิริยา และการประยุกต์ใช้ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยนาโนเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง 2553

[84] H. Zhang, J. Feng, T. Fei, S. Liu, T. Zhang, "SnO_2nanoparticles-reduced grapheneoxide nanocomposites for NO_2sensing at low operating temperature," Sens.Actuators B,Vol. 190, 2014, pp. 472─478.

[85] B.C. Kim, J.Y. Kim, D.D. Lee, J.O. Lim, J.S. Huh, "Effect of crystal structure ongas sensing properties of nanocrystalline ITO thick films," Sens. Actuators B, Vol. 89, 2003, pp. 180─186.

[86] J. Kaur, R. Kumar, M.C. Bhatnagar, "Effect of indium-doped SnO_2nanoparticleson NO_2 gas sensing properties," Sens. Actuators B, Vol. 126, 2007, pp. 478─484.

[87] G. Neri, A. Bonavita, G. Micali, G. Rizzo, N. Pinna, M. Niederberger, J. Ba, "Effect ofthe chemical composition on the sensing properties of In_2O_3–SnO_2nanoparticles synthesized by a non-aqueous method," Sens. Actuators B, Vol. 130, 2008, pp. 222─230.

[88] M. Kwoka, L. Ottaviano, M. Passacantando, S. Santucci, G. Czempik, J. Szuber, "XPS study of the surface chemistry of L-CVD SnO_2thin films after oxidation," Thin Solid Films, Vol. 490, 2005, pp. 36─42.

[89] S. Gubbala, H.B. Russell, H. Shah, B. Deb, J. Jasinski, H. Rypkemac, M.K. Sunkara, "Surface properties of SnO_2nanowires for enhanced performance with dye-sensitized solar cells," Energ. Environ. Sci., Vol. 2, 2009, pp. 1302─1309.

[90] S. Liu, B. Yu, H. Zhang, T. Fei, T. Zhang, "Enhancing NO_2 gas sensing performancesat room temperature based on reduced graphene oxide-ZnO nanoparticleshybrids," Sens. Actuators B, Vol. 202, 2014, pp. 272─278.

[90] S. Cui, Z. Wen, E.C. Mattson, S. Mao, J. Chang, M. Weinert, C.J. Hirschmugl, M.Gajdardziska-Josifovska, J. Chen, "Indium-doped SnO_2 nanoparticle-graphenen anohybrids: simple one-pot synthesis and their selective detection of NO_2," J. Mater. Chem. A, Vol. 1 (14), 2013, pp. 4462─4467.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

[91] M. Acciarri, R. Barberini, C. Canevali, M. Mattoni, C.M. Mari, F. Morazzoni, L.Nodari, S. Polizzi, R. Ruffo, U. Russo, M. Sala, R. Scotti, "Ruthenium(platinum)-doped tin dioxide inverted opals for gas sensors: Synthesis, electronparamagnetic resonance, Mössbauer, and electrical investigation, Chem. Mater., Vol. 17 (24), 2005, pp. 6167—6171.

[92] F. Schedin, A.K. Geim, S.V. Morozov, E.W. Hill, P. Blake, M.I. Katsnelson, K.S.Novoselov, "Detection of individual gas molecules adsorbed on graphene," Nat.Mater., Vol. 6, 2007, pp. 652—655.

[93] M.I. Katsnelson, "Graphene: carbon in two dimensions," Mater. Today, Vol. 10 (1–2), 2007, pp. 20—27.

[94] J. Rafiee, X. Mi, H. Gullapalli, A.V. Thomas, F. Yavari, Y. Shi, P.M. Ajayan, N.A.Koratkar, "Wetting transparency of graphene," Nat. Mater., Vol. 11 (3), 2012, pp. 217—222.

[95] Y. Chang, Y. Yao, B. Wang, H. Luo, T. Li, L. Zhi, "Reduced graphene oxide mediatedSnO_2nanocrystals for enhanced gas-sensing properties," J. Mater. Sci. Technol., Vol. 29 (2), 2013, pp. 157—160.

[96] A. Diéguez, A. Romano-Rodrı´ıguez, A. Vilà, J.R. Morante, "The complete Ramanspectrum of nanometric SnO_2 particles," J. Appl. Phys., Vol. 90, 2001, pp. 1550—1557.

[97] M. Ristic, M. Ivanda, S. Popovic, S. Music, "Dependence of nanocrystalline SnO_2 particle size on synthesis route," J. Non-Cryst. Solids, Vol. 303, 2002, pp. 270—280.

[98] A.I. Karelin, L.S. Leonova, A.V. Arsatov, Y.A. Dobrovol'skii, Vibrational spectra, "Structure and proton conduction in hydrous tin dioxide," Russian J. Inorg. Chem., Vol. 58, 2013, pp. 711—718.

[99] Z.H. Ni, Y.Y. Wang, T. Yu, Z.X. Shen, "Raman spectroscopy and imaging ofgraphene," Nano Res., Vol. 1, 2008, pp. 273—291.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

[100] “Electrolytically-exfoliated” เว็บไซต์
http://books.google.co.th/books?id=rf6iAgAAQBAJ&pg=PA84&lpg=PA84&dq=electrolyticallyexfoliated+method&source=bl&ots=7uGFc6OceJ&sig=b5r4x1wf5uUgqcHZJlM1aWxwA8&hl=th&sa=X&ei=VLNcVPecBs2jugSx04CABA&ved=0CDoQ6AEwAzgK#v=onepage&q=electrolytically-exfoliated%20method&f=false / 1สิงหาคม 56

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved