เอกสารอ้างอิง

[1] "ปัญหาน้ำเสีย" [ระบบออนไลน์]. http://www.nectec.or.th/schoolnet/library/webcontest2003/100team/dlns123/water/problem.htm (วันที่ 19 ธันวาคม 2557).

[2] "การกำจัดการน้ำเสีย" [ระบบออนไลน์]. http://www.sri.cmu.ac.th/~srilocal/water/page_01.htm (วันที่ 19 ธันวาคม 2557).

[3] กันยาพร ไชยวงศ์ *การใช้กระบวนการ แสงอาทิตย์-โฟโตคาตาไลติก สำหรับปฏิกรณ์แบบขั้นบันไดในการบำบัดสารเมทิลีนบลูในน้ำเสีย* ภาควิชาวิศวกรรมพลังงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2554

[4] ฉลาด บรรเทา *การทำงานของกระบวนการ Photocatalytic* ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2548

[5] เสรีย์ ตู้ประกาย *พื้นฐานกระบวนการโฟโตแคตตาไลซีส* ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง 1995

[6] H. M. Smith, "High performance pigments," Mater. Corros., 53, 2002, 33–37.

[7] ดุจฤทัย พงษ์เก่า *การเตรียมผงเซรามิคด้วยวิธีการทางเคมี* หน่วยปฏิบัติการวิจัยเซรามิคขั้นสูง ภาควิชาวัสดุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2551

[8] สุธรรม นิยมวาส *การสังเคราะห์และศึกษาลักษณะของวัสดุผสมเนื้อมัลไลท์เสริมแรงด้วยไทเทเนียมไดบอไรด์และอะลูมินา* ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2552

[9] ธนากร วิรุฬห์มงคล *การเตรียมผงซิงค์ออกไซด์โดยกระบวนการไฮโดรเทอร์มอล* ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุและโลหะการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 2554

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

[10] U.M. Garcia, S. Sepulveda-Guzman, A. Martinez-de la Cruz and U. Ortiz Mendez, "Photocatalytic activity of $BiVO_4$ nanospheres obtained by solution combustion synthesis using sodium carboxymethylcellulose," J. Mol. Catal. A: Chem., 335, 2011, 169–175.

[11] "กระบวนการโซลเจล (Sol-Gel Technology)." [ระบบออนไลน์]. http://www.dpim.go.th/articles/article?catid=125&articleid=3251 (วันที่ 19 ธันวาคม 2557).

[12] กันยาพร ไชยวงศ์ *การใช้กระบวนการ แสงอาทิตย์โฟโตคาตาไลติก สำหรับปฏิกรณ์แบบขั้นบันได ในการกำจัดสารเมทิลีนบลูในน้ำเสีย* ภาควิชาวิศวกรรมพลังงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2554

[13] อัคคพงศ์ พันธ์พฤกษ์ *Semiconductor Physics* กองการศึกษา โรงเรียนนายเรืออากาศ 2555

[14] ครรชิต กำลังกล้า *ฟิสิกส์ 2 สำหรับวิศวกร* ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2013

[15] A. O. Ibhadon and P. Fitzpatriod, "Heterogeneous photocatalysis : recent advances and applications," Catal., 3, 2013, 189-218.

[16] A. R. Lin, S. H. Choh and M. S. Jang, "Domain structure of ferroelastic $BiVO_4$ studied," Solid State Commun., 8, 1996, 699–702.

[17] A. Kudo, K. Omori, and H. Kato, "A novel aqueous process for preparation of crystal form-controlled and highly crystalline $BiVO_4$ powder from layered vanadates at room temperature and photophysical properties," Chem. Soc. Rev., 121, 1999, 11459–11467.

[18] H. M. Smith, *High performance pigments,* Wiley-VCH Verlag GmbH & Co., 2002, 33–37., ISBNs: 3-527-40307-8

[19] P. Pookmanee, S. Kojinok and S. Phanchphant, "Bismuth vanadate ($BiVO_4$) powder prepared by the sol-gel method," J. Met. Mater. Miner., 22, 2012, 49-53.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

[20] S. Tokunaka, H. Kato and A. Kudo, “Selective preparation of monoclinic and tetragonal $BiVO_4$ with scheelite structure and their photocatalytic properties,” Chem. Mater., 13, 2001, 4624-4628.

[21] K. Ding, B. Chen, Z. Fang and Y. Zang, “Density functional theory study on the electronic and optical properties of three crystalline phases of $BiVO_4$,” Theor. Chem. Acc., 2013, 132-138.

[22] “สารประกอบโคบอลต์เฟร์ไรต์.” [ระบบออนไลน์]. http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2555/mat40855tk_ch2.pdf (วันที่ 19 ตุลาคม 2558).

[23] ฐิติรัตน์ เจริญตาม *การเตรียมและศึกษาลักษณะของอนุภาคนาโนแม่เหล็กสำหรับงานด้านไฮเปอร์เทอร์เมีย* สาขาวิชาฟิสิกส์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2556

[24] นุชรีย์ ชมเชย *การพัฒนาและศึกษาลักษณะสมบัติเฉพาะของวัสดุร่วมเคลย์-อนุภาคแม่เหล็กนาโน* สาขาวิชาฟิสิกส์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2553

[25] พรชนก กุลไชย *โครงสร้างทางจุลภาคและสมบัติทางแม่เหล็กของอนุภาคนาโน โคบอลต์เฟอร์ไรต์* ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2557

[26] L. Kumar, P. Kumar, A. Narayan and M. kar, “Retried analysis of XRD pattern of different sizes of nanocrystalline cobalt ferrite,” Int. Nano. Lett., 3, 2013.

[27] รวินทร์ สุทธะนันท์ *จลศาสตร์และเทอร์โมเคมี การดูดซับเมทิลีนบลูโดยใช้แกลปดัดแปร* วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีที่ 21 ฉบับที่ 2 2011 337-348

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

[28] R. H. Schirmer, H. Adler, M. Pickhard and E. Mandekow, “Lest we forget you methylene blue…,” Neurobiology of Agin, 2011.

[29] A. Miclescu and L. Wiklund, “Methylene blue, an old drug with new indications?,” J. Rom. Anest. Terap. Int., 17, 2010, 35-41.

[30] สายสวาท สีลอ *การพัฒนาวิธีโฟลอินเจคชันอะนาลิซีสสำหรับวิเคราะห์หาปริมาณแคดเมียมและโคบอลต์ปริมาณน้อย* สาขาวิชาเคมี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2540

[31] F. Mahasin, A. Kadhemy, I. F. Alsharue and A. A. D. Al-Zuky, “Analysis of the effect of the concentration of rhodamine B in ethanol on the fluorescence spectrum using the "Gauss Mod" function,” J. Phys. Sci., 22, 2011, 77-86.

[32] A. H. Al-Hamdani, R. Nader and R. A. Hadi, “Spectral properties of rodamine B dissolved in chloroform,” J. Res. Methods. In. Educ., 6, 2014, 68-73.

[33] วีรวรรณ พิจารย์ *การฟอกสีสารละลายสีย้อมผสม (เมทิลีนบลูและเมทิลออเรนจ์) ด้วยกระบวนการโฟโตเฟนตัน* วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา 2558

[34] R. Lafi and A. Hafiane, “Removal of methyl orange (MO) from aqueous using cationic surfactants modified coffee waste (MCWs),” J. Tai. Ind. Chem. Eng., 1-10, 2015.

[35] สุคนธ์ พานิชพันธ์ *การสังเคราะห์วัสดุขนาดต่ำกว่าไมครอนและวัสดุนาโนด้วยกระบวนการทางเคมี* ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2549

[36] สุขเกษม กังวานตระกูล *การปรับปรุงสมบัติเชิงกล ของวัสดุเชิงประกอบเซรามิกชีวภาพไฮดรอกซีอาปาไทต์ – อะลูมินาด้วยอนุภาคเซอร์โคเนีย* สาขาวิชาวิศวกรรมเซรามิก สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี 2553

[37] ภัรฎา ศิริวงษ์ *การวิเคราะห์สารประกอบนิคเกิลทังสเตตและซิงค์ทังสเตตที่เตรียมโดยใช้วิธีไฮโดรเทอร์มอล* วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวัสดุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2553

[38] “Hydrothermal method” [ระบบออนไลน์]. http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2548/chem1048bi_ch1.pdf. (วันที่ 27 พฤษภาคม 2558).

[39] P. Dinka and A. Mukastan, Solution combustion synthesis of nano materials Vol. 1 2006, ISBN 0-9767985-6-5

[40] A. K. Alves, “Novel synthesis and characterization of nanostructured materials,” Engineering Material, 2013.

[41] ธนูสิทธิ์ บุรินทร์ประโคน *การเลี้ยวเบนรังสีเอ็กซ์เชิงปฏิบัติ* คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2550

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

[42] พนิกาญจน์ เกตุแก้ว *การสังเคราะห์และการวิเคราะห์ชั้นเคลือบแคลเซียม – ฟอสฟอรัสบนไทเทเนียมที่ผลิตโดยกระบวนการไมโครอาร์คออกซิเดน* สาขาวิชาฟิสิกส์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2555

[43] คัชรินทร์ เวชชากุล *ผลของรูทีเนียมต่อกิจกรรมการเร่งปฏิกิริยาด้วยแสง อนุภาคนาโนไทเทเนียมออกไซด์ที่สังเคราะห์โดยวิธี ซอล – เจล ที่ดัดแปรแล้ว* วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต วัสดุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2551

[44] **"**การหาแลตทิซผลึกโดยการเลี้ยวเบนของรังสีเอกซ์**"** [ระบบออนไลน์].

http://www.tu.ac.th/org/science/chemistry/data/Event/solid/topiceleven.html. (วันที่ 18 สิงหาคม 2558).

[45] "เซนเซอร์," [ระบบออนไลน์].
research.dusit.ac.th/menu/abstra/abstract/.../ch2.pdf, (วันที่ 4 พฤษภาคม 2558)

[46] หัสวิภา หมายมั่น *Scaning Electron Microscope : SEM* ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง 2014

[47] "Scanning electron microscopy : SEM," [ระบบออนไลน์].
:http://www.mfu.ac.th/center/stic/index.php/micro-analysis-instrument-menu/item/96-scaning electron-microscrope.html, (วันที่ 6 พฤษภาคม 2558)

[48] B. Hafner, "Scanning electron microscopy primer," Characterization Facility University of Minisota, 2007.

[49] จตุพร วุฒิกนกกาญจน์ *การวิเคราะห์พอลิเมอร์ด้วยเทคนิคทางด้านจุลทรรศน์อิเล็กตรอน* คณะพลังงาน สิ่งแวดล้อมและวัสดุ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี 2550

[50] มงคล กองทุ่งมล *ผลของตัวแปรเชิงกายภาพในกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราดต่อการวิเคราะห์เชิงปริมาณของการกระจายพลังงานรังสีเอ็กซ์* สาขาวิชาวัสดุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2556

[51] "รังสีเอกซ์," [ระบบออนไลน์].
th.wikipedia.org/wiki/รังสีเอกซ์, (วันที่ 4 พฤษภาคม 2558).

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

[52] ชวรัตน์ ศิริวงษ์ *ผลของแพลเลเดียมต่อความสามารถโฟโตแคทาลิติกของอนุภาคนาโนซิงก์ออกไซด์ ที่สังเคราะห์โดยเฟลมสเปรย์ไพโรลิซิส* วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2550

[53] "กล้องจุลทรรศน์แบบอิเล็กตรอน" [ระบบออนไลน์]. www.udel.edu/biology/Wags/b667/lect7/lect7/lect7_22.gif, (วันที่ 18 สิงหาคม 2558)

[54] นริศรา จิรตระกูลชับ *การคัดแยก ABS และ HIPS ด้วยกระบวนการ Froth Flotation ที่ใช้ Surfactant* ภาควิชาวิทยาการและวิศวกรรมวัสดุ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร 2549

[55] จารึก มีขวัญทอง *เครื่องวัดขนาดอนุภาคระดับนาโน น้ำหนักโมเลกุลและศักย์ซีต้า* บริษัท Malvern กรุงเทพฯ ประเทศไทย

[56] "Electrical double-layer" [ระบบออนไลน์]. http://www.silver-colliod.com/Turorials/Intro/pcs17.htm. (วันที่ 18 สิงหาคม 2558).

[57] M. Berka and I. Banyai, "Colloid stability of lyophobic colloids," Dept of Colloid and Environmental Chemistry, University of Debrecen, 2004.

[58] "Zeta potential" [ระบบออนไลน์]. http://www.nition.com/en/products/zeecom_s.htm. (วันที่ 18 สิงหาคม 2558).

[59] แม้น อมรสิทธิ์ *หลักการและเทคนิคการวิเคราะห์เชิงเครื่องมือ Principles and Techniques of Instrumental Analysis Spectroscopy* ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2534

[60] อมร เพชรสม *หลักการและเทคนิคการวิเคราะห์เชิงเครื่องมือ* ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2539

[61] A. P. Vajpey, "ANALOG & DIGITAL ELECTRONICS," Department of Physics, Indian Institute of Technology Guwahati, 2011.

[62] "A Beer's Law Experiment" [ระบบออนไลน์]. http://chemistry.bd.psu.edu/jircitano/Beerslaw09.pdf. (วันที่ 18 สิงหาคม 2558)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

[63] Y. Guo, B. Guo, W. Dong, H. Li and H. Liu, “Evidence for oxygen vacancy or ferroelectric polarization induced switchable diode and photovoltaic effects in $BiFeO_3$ based thin films,” Nanotechnol., 24, 2013, 275201.

[64] “โฟโตลูมิเนสเซนต์สเปกโตสโคปี” [ระบบออนไลน์]. http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2555/aphys30455kp_ch2.pdf. (วันที่ 7 พฤษภาคม 2558).

[65] “อัลตราไวโอเลตและวิสิเบิลสเปกโทรสโกปี” [ระบบออนไลน์]. images.08makapan11.multiply.multiplycontent.co. (วันที่ 7 พฤษภาคม 2558)

[66] G. Thomas, “Jablonski Diagram,” Sam Houston State University, Huntsville, Texas, 1996.

[67] คฑาวุธ ภาชนะ *เคมีพื้นผิว* ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2554

[68] S. Diplas, “X-ray photoelectron spectroscopy,” Department of Chemistry university of Oslo, 2013.

[69] กอบวุฒิ รุจิจนากุล *การวิเคราะห์ของแข็งเชิงฟิสิกส์* ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2553

[70] ฐิติรัตน์ เจริญตา *การเตรียมและศึกษาลักษณะของอนุภาคนาโนแม่เหล็กสำหรับงานด้านไฮเปอร์เทอร์เมีย* สาขาวิชาฟิสิกส์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2556

[71] M. P. Reddy, A. M. A. Mohamed, X. B. Zhou, S. Du and Q. Huang, “A facile hydrothermal synthesis, characterization and magnetic properties of mesoporous $CoFe_2O_4$ nanospheres,” J. Magn. Magn. Mater., 388, 2015, 40-44.

[72] V. Georgiadou, V. Tangoulis, I. Arvanitidis, O. Kalogirou and C. D. Samara, “Unveiling the physicochemical features of $CoFe_2O_4$ nanoparticles synthesized via a variant hydrothermal method: NMR relaxometric properties,” J. Phys. Chem. C., 119, 2015, 8336-8348.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

[73] W. Ma, Z. Li and W. Liu, "Hydrothermal preparation of $BiVO_4$ photocatalyst with perforated hollow morphology and its performance on methylene blue degradation," Ceram. Int., 41, 2015, 4340–4347.

[74] B. X. Lei, L. L. Zeng, P. Zhang, Z. F. Sun, W. Sun and X. X. Zhang, "Hydrothermal synthesis and photocatalytic properties of visible-light induced $BiVO_4$ with different morphologies," Adv. Powder. Technol., 25, 2014, 946–951.

[75] S. Singh and N. Khare, "Magnetically separable, $CoFe_2O_4$ decorated CdS nanorods for enhanced visible light driven photocatalytic activity," Mater. Lett., 2015, 64-67.

[76] B. Liu, Z. Wang, S. Zhou and J. He, "Synthesis and characterization of a novel $BiVO_4/SiO_2$ nanocomposites," Mater. Lett., 160, 2015, 218–221.

[77] U. M. G. Perez, S. S. Guzman, A. M. Cruz and U. O. Mendez, "Photocatalytic activity of $BiVO_4$ nanospheres obtained by solution combustion synthesis using sodium carboxymethylcellulose," J. Mol. Catal. A: Chem., 335, 2011, 169–175.

[78] Z. Zhang, W. Wang, M. Sheng and W. Yin, "Photocatalytic degradation of rhodamine B and phenol by solution combustion synthesized $BiVO_4$ photocatalyst," Catal. Commun., 11, 2010, 982–986.

[79] A. A. Sattar, H. M. E. Sayed and I. Alsuqia, "Structural and magnetic properties of $CoFe_2O_4/NiFe_2O_4$ core/shell nanocomposite prepared by the hydrothermal method," J. Magn. Magn. Mater., 395, 2015, 89–96.

[80] Y. Yang, B. Yan, J. O. Yang, B. Zhu, S. Chen, X. Yang, Y. Liu and R. Xiang, "Magnetic properties of core/shell-structural $CoFe_2/CoFe_2O_4$ composite nano-powder synthesized via oxidation reaction," Ceram. Int., 41, 2015, 11836-11843.

[81] J. Zhang, H. Cui, B. Wang, C. Li, J. Zhai and Q. Li, "Fly ash cenospheres supported visible-light-driven $BiVO_4$ photocatalyst: Synthesis, characterization and photocatalytic application," *Biochem.* Eng. J., 223, 2013, 737–746.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

[82] M. L. Guan, D. K. Ma, S. W. Hu, Y. J. Chen and S. M. Huang, "From hollow olive-shaped $BiVO_4$ to n-p core-Shell $BiVO_4$@Bi_2O_3 microspheres: controlled synthesis and enhanced visible-light-responsive photocatalytic properties," Inorg. Chem., 50, 2011, 800–805.

[83] J. Yin, S. Huang, Z. Jian, Z. Wang and Y. Zhang, "Fabrication of heterojunction SnO_2/$BiVO_4$ composites having enhanced visible light photocatalystic activity," Mater. Sci. Semicond. Process., 34, 2015, 198-204.

[84] A. T. Bell, "The impact of nanoscience on heterogeneous catalysis," Department of Chemical Engineering, University of California, 2013.

[85] K. C. Jason, G. Sheraz, M. T. Lec, L. Y. Yi, G. Jinshau, W. A. Joel, Y. Junko and D. S. Ian, "Indirect band gap and optical properties of monoclinic bismuth vanadate," J. Phys. Chem., 119, 2015, 2969-2974.

[86] K. Dileep, B. Loukya, N. Pachauri, A. Gupta and R. Datta, "Probing optical band gaps at the nanoscales in $NiFe_2O_4$ and $CoFe_2O_4$ epitaxial films by high resolution electron energy loss spectroscopy," J. Appl. Phys., 116, 2014.

[87] S. Huang, Y. Xu, M. Xie, H. Hu, M. He, J. Xia, L. Huang and H. Li, "Synthesis of magnetic $CoFe_2O_4$/g-C_3N_4 composite and its enhancement of photocatalytic ability under visible-light," Colloids Surf. A. Physicochem. Eng. Aspects., 478, 2015, 71-80.

[88] B. zhou, X. Zhao, H. Liu, J. Qu and C. P. Huang, "Visible-light sensitive cobalt-doped $BiVO_4$ (Co-$BiVO_4$) photocatalytic composites for the degradation of methylene blue dye in dilute aqueous solutions," Appl. Catal., B. Environ., 99, 2010, 214-221.

[89] D. A. Koleva, J. H. W. de Wit, K. van Breugel, Z. F. Lodhi, and G. Ye, "Investigation of corrosion and cathodic protection in reinforced concrete," J. Electrochem. Soc., 154, 2007, 261-271.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

[90] R. S. Gaikwad, S. Y. Chae, R. S. Mane, S. H. Han and O. S. Joo, “Cobalt ferrite nanocrystallites for sustainable hydrogen production application,” J. Electrochem., 2011, 729141-729146.

[91] Z. Zhou, Y. Zhang, Z. Wang, W. Wei, W. Tang, J. Shi and R. Xiong, “Electronic structure studies of the spinel $CoFe_2O_4$ by X-ray photoelectron spectroscopy,” Appl. Surf. Sci., 254, 2008, 6972–6975.

[92] A. P. Grosvenor, B. A. Kobe and N. S. McIntyre, “Studies of the oxidation of iron by water vapour using X-ray photoelectron spectroscopy and QUASES,” Surf. Sci., 572, 2004, 217-227.

[93] Z. Zhao, H. Dai, J. Deng, Y. Lui, Y. Wang, X. Li, G. Bai, B. Gao and C. T. Au, “Porous $FeO_x/BiVO_4$–$\delta S_{0.08}$: highly efficient photocatalysts for the degradation of methylene blue under visible-light illumination,” J. Environ. Sci., 25, 2013, 2138–2149.

[94] K. Ji, J. Deng, H. Zang, J. Han, H. Arandiyan and H. Dai, “Fabrication and high photocatalytic performance of noble metal nanoparticles supported on 3DOM $InVO_4$–$BiVO_4$ for the visible-light-driven degradation of rhodamine B and methylene blue,” Appl. Catal. B. Environ., 165, 2015, 285-295.

[95] G. Silversmit, D. Depla, H. Poelman, G. B. Marin and R. D. Gryse, “Determination of the V2p XPS binding energies for different vanadium oxidation states (V^{5+} to V^{0+}),” J. Electron. Spectrosc. Relat. Phenom., 135, 2004, 167-175.

[96] S. Gu, W. Li, F. Wang, S. Wang, H. Zhou and H. Li, “Synthesis of buckhorn-like $BiVO_4$ with a shell of CeO_x nanodots: effect of heterojunction structure on the enhancement of photocatalytic activity,” Appl. Catal. B. Environ., 170-171, 2015, 186-194.

[97] นุชรีย์ ชมเชย *ลักษณะเฉพาะด้านอำนาจแม่เหล็กตกค้างของอนุภาคแม่เหล็กนาโนสังเคราะห์* วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2009

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

[98] N. Boonprakob, N. Wetchakun, S. Phanichphant, D. Waxler, P. Sherrell, A. Nattestad, J. Chen and B. Inceesungvorn, "Enhanced visible-light photocatalytic activity of g-C_3N_4/TiO_2 films," J. Colloid Interface Sci. 417, 2014, 402–409.

[99] S. Huang, Y. Xu, M. Xie, H. Xu, M. He, J. Xia, L. Huang and H. Li, "Synthesis of magnetic $CoFe_2O_4$/g-C_3N_4 composite and its enhancement of photocatalytic ability under visible-light," Colloids Surf. A. Physicochem. Eng. Aspects., 478, 2015, 71-80.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved