

บรรณานุกรม

- กัมพล ศิริชัยประเสริฐ. ออกซิเดชันแบบเลือกสรรของคาร์บอนมอนอกไซด์ในสายป้อนไฮโดรเจนบนตัวเร่ง Cu-Ce-Fe-O. สาขาวิชาเคมีเทคนิค คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.
- ขบวนการเสรีไทยเว็บไซต์ . ราคาน้ำมันย้อนหลัง 6ปี [ออนไลน์] . เข้าถึงได้จาก : <http://forum.serithai.net/viewtopic.php?f=2&t=41968>. (วันที่ค้นข้อมูล: 8 มกราคม2556).
- จตุพร วิทยาคูณ และ นุรักษ์ กฤษดานุรักษ์ . การเร่งปฏิกิริยาพื้นฐานและการประยุกต์ . โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2547.
- ไชนันต์ แท่งทอง . ศึกษาการตกตะกอนร่วมของแคลเซียมแล ะแมกนีเซียมไอออนในรูปของแคลเซียมคาร์บอเนตและแมกนีเซียมไฮดรอกไซด์ . ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- ดวงกมล อมรศักดิ์โสภณ . คุณสมบัติของเครื่อง GC(Gas chromatography). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.gpo.or.th/rdi/html/gc.html>. (วันที่ค้นข้อมูล: 12 มกราคม 2556).
- ธรรมบุญ ศรีทวงค์. พลังงานไฮโดรเจน. บทความทางวิชาการ, 2550.
- นินนาท์ จันทรสุรีย์. เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน. ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2546.
- นวดล เหล่าศิริพจน์. การออกแบบระบบผลิตไฮโดรเจนซึ่งใช้วัตถุดิบที่สามารถหาได้ในประเทศไทยเป็นสารตั้งต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อใช้ประโยชน์ในเซลล์เชื้อเพลิงแบบออกไซด์แข็ง. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2547.
- นวดล เหล่าศิริพจน์. การผลิตเชื้อเพลิงไฮโดรเจน (Hydrogen). หนังสือพิมพ์โพสต์ทูเดย์, บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม (JGSEE), 2550. 6.
- เบญญาทิพย์ ชูนวน และ มณฑาทิพย์ กิมเย็น . การศึกษาผลกระทบของสารโปรโมทในโลหะออกไซด์ผสมสำหรับการทำไฮโดรเจนบริสุทธิ์ . ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2551.
- พรรณนิภา ดอกไม้งาม, นวดล เหล่าศิริพจน์ และสุทธิชัย อัสสะบำรุงรัตน์. การผลิตไฮโดรเจนจากกระบวนการรีฟอร์มมิงเมทานอลด้วยน้ำบนตัวเร่งปฏิกิริยา Ni/CeO₂. บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 15.
- มุกดา จิรภูมิรินทร์. เคมีวิเคราะห์ปริมาณ เล่ม 1, โรงพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, 2533

วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. ทฤษฎี BET. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://en.wikipedia.org/wiki/BET_theory. (วันที่ค้นข้อมูล: 10 มกราคม 2556).

วนิดา คำอ่อง . การผลิตไฮโดรเจนจากปฏิกิริยาร่วมระหว่างปฏิกิริยาปฏิรูปเอทานอลด้วยไอน้ำและปฏิกิริยาออกซิเดชันบางส่วนของเอทานอลเพื่อลดโค้ก, สาขาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2544.

วิเชษฐ์ ละมัย และ อริสรา ทองอุ่น . การศึกษาผลกระทบของอุณหภูมิในการเผาสารต่อคุณสมบัติและความว่องไวในการเร่งปฏิกิริยา , ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2552.

วิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. เซลล์เชื้อเพลิงแบบเยื่อแลกเปลี่ยนโปรตอน. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://www.mne.eng.psu.ac.th/knowledge/student/Fuelcell/pemfc.html>. (วันที่ค้นข้อมูล: 5 มกราคม 2556).

วิรัชยา กัณหา. การศึกษาสภาวะการเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยาต่อคุณสมบัติเชิงตัวเร่งปฏิกิริยาชนิดโลหะออกไซด์ผสมสำหรับการกำจัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์, ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2552.

สุนันท์ ลิ้มตระกูล และคณะ . เซลล์เชื้อเพลิงไฮโดรเจน: พลังงานแห่งอนาคต . หน่วยเชี่ยวชาญเฉพาะทางวิศวกรรมปฏิกิริยาเคมีและการจำลองแบบ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สมชัย อัครทิวา. ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรมของปฏิกิริยาเชิงเร่ง, โรงพิมพ์ท็อป: 2546. สมาคมพลังงานไฮโดรเจนจากน้ำ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://www.nmsea.org/Curriculum/7_12/electrolysis/electrolysis.htm. (วันที่ค้นข้อมูล: 10 มกราคม 2556).

สิราวิชญ์ โชติทรัพย์ยชนา. ผลของวิธีการเตรียมต่อสมบัติของตัวเร่งปฏิกิริยา Cu/ZnO ในปฏิกิริยาอีพอกไซด์เมทานอลด้วยไอน้ำ, ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.

เอกรัตน์ วงษ์แก้ว . การพัฒนาตัวเร่งปฏิกิริยาประเภท Pt/CeO₂/Al₂O₃ และกลไกการเกิดปฏิกิริยาสำหรับปฏิกิริยาคาร์บอนมอนอกไซด์ออกซิเดชันที่อุณหภูมิต่ำ , ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2548.

Agrell, J., Birgersson, H., Boutonnet, M., Meliá'n-Cabrera, I., "Production of hydrogen from Methanol over Cu/ZnO catalysts promoted by ZrO₂ and Al₂O₃" Journal of Catalysis 219, 2003: 389-403.

Avgouropoulos, G., Ioannides, T., Papadopoulos, Ch., Batistac, J., Hocevarc, S., Matralisa, H.K., "A comparative study of Pt/ γ -Al₂O₃, Au/ α -Fe₂O₃ and CuO-CeO₂ catalysts for the selective oxidation of carbon monoxide in excess hydrogen" Catalysis Today 75, 2002:157-167.

- Barnali, B., Narayan, C., "Production of hydrogen by steam reforming of methane over alumina supported nano-NiO/SiO₂ catalyst" *Catalysis Today*, 2012: 1-8.
- Breen, J.P., Ross, J.R.H., "Methanol reforming for fuel-cell applications: development of zirconia-containing Cu-Zn-Al catalysts" *Catalysis Today*, 1999: 21- 33.
- Cheng, C.C., Che, C.H., Ching, T.C., Yu, P.C., Biing, J.L., Yin, Z.C., "Effect of Noble - metal on oxidative steam reforming of methanol over CuO/ZnO/Al₂O₃ Catalysts" *International Journal of Hydrogen Energy*, 2012: 11176 – 11184.
- Cheng, C.C., Ching, T.C., Shu, J.C., Biing, J.L., Yin, Z.C., "Oxidative steam reforming of Methanol over CuO/ZnO/CeO₂/ZrO₂/Al₂O₃ catalysts" *International Journal of Hydrogen Energy*, 2010: 7675 – 7683.
- Gotz, M., Wendt, H., "Binary and ternary anode catalyst formulations including the elements W, Sn and Mo for PEMFCs operated on methanol or reformat gas" *Electrochimica Acta*, 1998: 3637-3644.
- Hameed**, B.H., **Daud**, F.B.M., "Adsorption studies of basic dye on activated carbon derived from agricultural waste: *Hevea brasiliensis* seed coat" *Chemical Engineering Journal* 139, 2008: 48-55.
- Hanbo, Z., Xinfa, D., Weiming, L., "Selective CO oxidation in hydrogen-rich gas over CuO/CeO₂ Catalysts" *Applied Surface Science* 253, 2006: 2893-2898.
- Hisayuki, O., Toshiya, N., Tomoaki, M., Hiroyoshi, K., Kazunori, U., Yasuyuki, M., Seiichiro, I., "Steam reforming of methanol over Cu/CeO₂/ZrO₂ catalysts" *Applied Catalysis A: General*, 281, 2005: 69-73.
- Hyung, C.Y., Erickson, P.A., Kim, H.M., "Lowering the O₂/CH₃OH ratio in autothermal Reforming of methanol by using a reduced copper-based catalyst" *International Journal of Hydrogen Energy* 33, 2008: 19-26.
- Jie, S., Yuguang, W., Jigang, L., Guoliang, X., Ligong, Z., Hong, L., Yulong, C., Chunwen, S., Zhenxing, C., Zhongchao, D., Liquan, C., "H₂ production from stable ethanol steam reforming over catalyst of NiO based on flowerlike CeO₂ microspheres" *International Journal of Hydrogen Energy* 35, 2010: 3087-3091.
- Ka-lok, C., Fung-luen, K., Dickon, H.L., "Oxidation states of Cu in the CuO/CeO₂/Al₂O₃ catalyst in the methanol steam reforming process" *Current Applied Physics* 12, 2012: 1195-1198.
- Kajornsak, F., Ryuji, K., Koichi, E., "Thermodynamic evaluation of methanol steam reforming for hydrogen production" *Journal of Power Sources* 16, 2006: 87– 94.

- Kazuhiro, F., Shigeru, T., Naoki, S., "A method on strain measurement of HAP in cortical bone from diffusive profile of X-ray diffraction" *Journal of Biomechanics* 39, 2006: 579–586.
- Lindström, B., Pettersson, L.J., "Steam reforming of methanol over copper-based monoliths: the effects of zirconia doping" *Journal of Power Sources*, 2002: 264-273.
- Mateos-Pedrero, C., Cellier, C., Eloy, P., Ruiz, P., "Partial oxidation of methane towards hydrogen production over a promising class of catalysts: Rh supported on Ti-modified MgO" *Catalysis Today* 128, 2007: 216-222.
- Park, G.G, Yang, T.H., Yoon, Y.G., Lee, W.Y., Kim, C.S., "Pore size effect of the DMFC catalyst Supported on porous Materials" *International Journal of Hydrogen Energy* 28, 2003: 645-650.
- Patel, S., Pant, K.K., "Hydrogen production by oxidative steam reforming of methanol using ceria promoted copper alumina catalysts" *Fuel Process Techno*, 2007: 25-32.
- Patel, S., Pant, K.K., "Selective production of hydrogen via oxidative steam reforming of Methanol using Cu-Zn-Ce-Al oxide catalysts" *Chemical Engineering Science* 62, 2007: 36-43.
- Pérez-Hernández, R., Gutiérrez-Martínez, A., Gutiérrez-Wing, C.E., "Effect of Cu loading on CeO_2 for hydrogen production by oxidative steam reforming of methanol" *International Journal Hydrogen Energy*, 2007: 88-94.
- Porta, P., Rossi, S.D., Ferraris, G., Jacono, M.L., Mineil, G., Moretti, G., "Structural Characterization of Malachite-like coprecipitated precursors of binary CuO-ZnO catalysts" *Journal of Catalysis* 109, 1988: 367-377.
- Rostrup-Nielsen, J.R., "Sulfur-passivated nickel catalysts for carbon-free steam reforming of Methane" *Journal of Catalysis*, 1984: 31 - 43.
- Rostrup-Nielsen, J.R., Bak-Hansen, J.H., "CO₂-Reforming of Methane over Transition Metals" *Journal of Catalysis* 38, 1993: 144.
- Samms, S.R., Savinell, R.F., "Kinetics of methanol-steam reformation in an internal reforming fuel cell" *Journal of Power Sources*, 2002: 13-29.
- Sato, T., Suzuki, T., Aketa, M., Ishiyama, Y., Mimura, K., Itoh, N., "Steam reforming of biogas mixtures with a palladium membrane reactor system" *Chemical Engineering Science* 65, 2010: 451-457.

- Schwank, J., Sitthiphong, P., Vissanu, M., Thirasak, R., "Hydrogen production from partial Oxidation of *iso*-octane over Ni/Ce_{0.75}Zr_{0.25}O₂ and Ni/ β -Al₂O₃ catalysts" Applied Catalysis A: General 302, 2006: 133-139.
- Srinivas, D., Satyanarayana, C.V.V., Potdar, H.S., Ratnasamy, P., "Structural studies on NiO-CeO₂-ZrO₂ catalysts for steam reforming of ethanol" Applied Catalysis A, 2003: 323-334.
- Steinberg, M., "Fossil fuel decarbonization technology for mitigating global warming" International Journal of Hydrogen Energy 24, 1999: 771-777.
- Stolten, D., Wilhelm, J., Janßen, H., Mergel, J., "Energy storage characterization for a direct Methanol fuel cell hybrid system" Journal of Power Sources 196, 2011: 5299-5308.
- Tang, X., Zhang, B., Li, Y., Xu, Y., Xin, Q., Shen, W., "Carbon monoxide oxidation over CuO/CeO₂ catalysts" Catalysts Today, 2004: 191-198.
- Takafumi, S., Takeyuki, S., Mitsuhiro, A., Yasuyoshi, I., Kenichi, M., Naotsugu, I., "Steam Reforming of biogas mixtures with a palladium membrane reactor system" Chemical Engineering Science 65, 2010: 451 – 457.
- Udani, P.P.C., Gunawardana, P.V.D.S., Chan, L.H., Kim, D.H., "Steam reforming and Oxidative steam reforming of methanol over CuO-CeO₂ catalysts" International Journal of Hydrogen Energy, 2009: 7648-7655.
- Varma, H.K., Mukundan, P., Warriar, K.G.K., Damodaran, A.D., "Cerium oxide powder with Increased surface area for catalyst support" Journal of Materials Science Letters 10, 1991: 666-667.
- Vizcaino, A.J., Lindo, M., Carrero, A., Calles, J.A., "Hydrogen production by steam reforming of ethanol using Ni catalysts based on ternary mixed oxides prepared by co-precipitation" International Journal of Hydrogen Energy 37, 2012: 1985-1992.
- Wenjuan, S., Zhaochi, F., Zhonglai, L., Jing, Z., Wenjie, S., Can, L., "Oxidative steam reforming of methanol on Ce_{0.9}Cu_{0.1}O_y catalysts prepared by deposition-precipitation, coprecipitation, and complexation-combustion methods" Journal of Catalysis 228, 2004: 206 -217.
- Xiaolan, T., Baocai, Z., Yong, L., Yide. X., Qin, X., Wenjie, S., "Carbon monoxide oxidation over CuO/CeO₂ catalysts" Catalysis Today, 2004: 191-198.
- Xiaozi, D., Jie, S., Shanshan, Y., Jingyu, X., Wentao, Z., Xinping, Q., "Steam reforming of ethanol for hydrogen production over NiO/ZnO/ZrO₂ catalysts" International Journal of Hydrogen Energy, 2008: 1008-1013.
- Zou, H., Dong, X., Lin, W., "CO Selective Oxidation in Hydrogen – Rich Gas over Copper series catalysts" Journal of Natural Gas Chemical 14, 2005: 29-34.