



## สาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รศ.ดร. นิชิมา เคารพาทงค์ (Assoc.Prof.Dr. Nithima Khaorapapong)

e-mail: nithima@kku.ac.th

☎ ห้อง 4310-2 อาคาร SC 04 สาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น



### + ประวัติการศึกษา

วท.บ. (เคมี)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	ประเทศไทย	พ.ศ. 2531
วท.ม. (เคมี)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ประเทศไทย	พ.ศ. 2535
Ph.D.	Waseda University	ญี่ปุ่น	พ.ศ. 2545

### + ประสบการณ์การทำงาน

2536-2539	อาจารย์ สาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2539-2545	ศึกษาต่อระดับปริญญาเอก ภาควิชาเคมีประยุกต์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยวาเซดะ
2545-2548	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2548-ปัจจุบัน	รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2558-2559	รองหัวหน้าภาควิชาเคมีฝ่ายวิชาการและวิจัย
2559-2562	รองหัวหน้าภาควิชาเคมีฝ่ายบริหารและแผน
2562-2564	หัวหน้าสาขาวิชาเคมี

### + หัวข้องานวิจัยหรืองานวิจัยที่สนใจ

Intercalation Chemistry, Hybrid Materials, Nanocomposites, and Water Splitting Photocatalyst for Hydrogen Production, Dye Degradation and Carbon Dioxide Reduction

### + โครงการวิจัยที่ได้รับทุน (5 ปี ย้อนหลัง)

- ชื่อโครงการ: การออกแบบวัสดุนาโนและกระบวนการเร่งปฏิกิริยาเชิงแสงประดิษฐ์  
(Hybrid nanomaterial and process design for artificial photosyntheses)  
แหล่งทุน: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ปีงบประมาณ 2561-2565  
(National Science and Technology Development Agency)
- ชื่อโครงการ: วัสดุโลหะออกไซด์ไฮบริดสำหรับการเร่งปฏิกิริยาเชิงแสงสำหรับการสลายสีย้อมอินทรีย์  
(Metal oxide hybrids for photodegradation of organic dyes)  
แหล่งทุน: สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ปีงบประมาณ 2561-2562  
(National Research Council of Thailand)

[3] ชื่อโครงการ: วัสดุโลหะออกไซด์ไฮบริด (Metal oxide-clay hybrids)

แหล่งทุน: มหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2556-2560

(Higher Education Research Promotion and National Research University Project of Thailand, Office of the Higher Education Commission, through the Advanced Functional Materials Cluster of Khon Kaen University)



#### ผลงานทางวิชาการ

##### ○ ผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ (International Publications)

จำนวน 12 เรื่อง (แสดงผลงานตั้งแต่ปี 2016 – ปัจจุบัน)

- [1] Intachai, S., Suppaso, C., Khaorapapong, N., A novel process on intercalation of alkylammonium ions in Thai bentonite and their adsorption performance, *Clays Clay Miner.*, **2021**, in press.
- [2] Suppaso, C., Pongkan, N., Intachai, S., Ogawa, M., **Khaorapapong, N.**, Magnetically recoverable  $\beta$ -Ni(OH)<sub>2</sub>/ $\gamma$ -Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/NiFe-LDH composites; isotherm, thermodynamic and kinetic studies of synthetic dye adsorption and photocatalytic activity, *Appl. Clay Sci.*, **2021**, in press (1–9).
- [3] Intachai, S., Nakato, T., **Khaorapapong, N.**, ZnO decorated on low carbonate NiAl-layered double hydroxide as efficient photocatalyst for methyl orange degradation, *Appl. Clay Sci.*, **2021**, **201**, 105927 (1–7).
- [4] Tongchoo, P., Intachai, S., Pankam, P., Suppaso, C., **Khaorapapong, N.**, The usage of CoAl-layered double oxide for removal of toxic dye from aqueous solution, *J. Met. Mater. Miner.*, **2020**, **30**, 45–50.
- [5] Ruiz-Hitzky, E., Aranda, P., Akkari, M., **Khaorapapong, N.**, Ogawa, M., Photoactive nanoarchitectures based on clays incorporating TiO<sub>2</sub> and ZnO nanoparticles, *Beilstein J. Nanotechnol.*, **2019**, **10**, 1140–1156.
- [6] Poosimma, P., Ontam, A., Intachai, S., **Khaorapapong, N.**, Ogawa, M., Control of the optical properties of cadmium selenide nanoparticles using magadiite, *Dalton Trans.*, **2018**, **47**, 807–813.
- [7] Noichan, J., **Khaorapapong, N.**, Moosophon, P., Adsorption of natural product compound, goniothalamin, by dodecyltrimethylammonium-montmorillonite, *Chiang Mai J. Sci.*, **2017**, **44**, 1022–1027.

- [8] Intachai, S., Suppasso, C., Klinsrisuk, S., **Khaorapapong, N.**, Ogawa, M., The possible doping of  $Al^{3+}$  and  $F^-$  modification onto CdS in montmorillonite, *Colloid Surf. A*, **2017**, 522, 133–139.
- [9] Kabilaphat, J., Poosimma, P., Intachai, S., **Khaorapapong, N.**, Ogawa, M., Synthesis and optical properties of MnS–ZnS and MnS–CdS nanoparticles in montmorillonite, *J. Nanosci. Nanotech.*, **2017**, 17, 1420–1427.
- [10] Intachai, S., **Khaorapapong, N.**, Ogawa, M., Hydrothermal synthesis of zinc selenide in smectites, *Appl. Clay Sci.*, **2017**, 135, 47–51.
- [11] Gamonchuang, J., Poosimma, P., Saito, K., **Khaorapapong, N.**, and Ogawa, M. (2016) The effect of alcohol type on the thickness of silica layer of  $Co_3O_4@SiO_2$  core-shell particle, *Colloid Surf. A*, **511**, 39–46.
- [12] Khumchoo, N., **Khaorapapong, N.**, Ontam, A., Intachai, A., and Ogawa, M. (2016) Efficient photodegradation of organics in acidic solution by ZnO–smectite hybrids, *Eur. J. Inorg. Chem.*, 3157–3162.

○ หนังสือ/ตำรา

- [1] นิธิมา เคารพพงศ์ วัสดุไฮบริดและนาโนคอมโพสิต: จากปฏิกิริยาอินเทอร์คาล์ซัน U-Khonkaen ขอนแก่น 2556 จำนวน 209 หน้า
- [2] นิธิมา เคารพพงศ์ เคมีอินทรีย์ ภาควิชาเคมี มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2548 จำนวน 676 หน้า

○ บทความวิชาการ

- [1] นิธิมา เคารพพงศ์ พอลิเมอร์เคลย์นาโนคอมโพสิต: ออร์แกโนฟิสิกเคลย์ วารสารวิทยาศาสตร์ ปีที่ 60 ฉบับที่ 3 หน้า 240-245 (2549)
- [2] นิธิมา เคารพพงศ์ วัสดุนาโนคอมโพสิตและสารประกอบอินเทอร์คาล์ซัน วารสารวิทยาศาสตร์ มข. ปีที่ 30 ฉบับที่ 3 หน้า 169-179 (2545)

