

ข้อมูลประวัติคณะผู้วิจัย

ประวัติส่วนตัว

ชื่อ-สกุล นาย มนตรี ทองคำ¹
 ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.²

ประวัติการศึกษา

ชื่อย่อปริญญา	สาขา	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ
วทด.	เคมีเทคนิค	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2009
วทม.	เคมีเทคนิค	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	1999
วทบ.	เคมีอุตสาหกรรม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพ	1997

สาขาวิชัยที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) Methanol synthesis, Dimethyl Ether synthesis, Reaction and catalytic engineering

ผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์

ผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ (ระดับชาติและนานาชาติ)

ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

- Reviewer (2011),"การผลิตไบโอดีเซลจากปฏิกิริยาทรานส์อสเทอเรติฟิเคชันค้ำยตัวเร่งปฏิกิริยา ผสมโพแทสเซียม ซิงค์ บนตัวรองรับเมโซพอรัสซิลิ喀", วารสารวิจัยพลังงาน, ปีที่ 9 เล่มที่ 2(2555), สถาบันวิจัยพลังงาน, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Reviewer (2009),"การออกแบบโครงสร้างการควบคุมแบบแพลนท์ไวด์สำหรับกระบวนการอัลกิเลชัน", โครงการบัณฑิตศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- Reviewer (2009),"การออกแบบโครงสร้างการควบคุมสำหรับกระบวนการฟีโนอลไฮโดรเจนชัน เป็นไซโคลເສກ່າໂນນ", โครงการบัณฑิตศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- Researcher (2007-2008) Department of Applied Chemistry, *University of Toyama* Toyama, Japan
- Teaching Assistance (2006-2007) Chulalongkorn University
- Assistant Researcher (1999-2001) Chulalongkorn University

การเสนอผลงานวิชาการ

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ

- 1 M. Thongkam, G. Yang, T. Vitidsant and N. Tsubaki. "Novel three-component zeolite capsule catalyst for direct synthesis of isoparaffin", *Journal of the Japan Petroleum Institute* **52(4)**: 216-219 (2009).
- 2 B. Boonchom, M. Thongkam, S. Kongtaweeert, N. Vittayakorn. "A simple route to synthesize new binary cobalt iron cyclotetraphosphate $\text{CoFeP}_4\text{O}_{12}$ using aqueous and acetone media", *Journal of Alloys and Compound*, **486**:689-692(2009).
- 3 B. Boonchom, M. Thongkam, S. Kongtaweeert, N. Vittayakorn. "Flower-like microparticles and novel superparamagnetic properties of new binary $\text{Co}_{1/2}\text{Fe}_{1/2}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2\cdot 2\text{H}_2\text{O}$ obtained by a rapid solid state route at ambient temperature", *Materials Research Bulletin*, **44**:2206-2210(2009).
- 4 Banjong Boonchom, Chanaiporn Danvirutai and Montree Thongkam. "Non-isothermal decomposition kinetics of synthetic serrabrancaite ($\text{MnPO}_4\cdot \text{H}_2\text{O}$) precursor in N_2 atmosphere", *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, **99**:357–362(2010).
- 5 Banjong Boonchom and Montree Thongkam. "Kinetics and thermodynamics of the formation of $\text{MnFeP}_4\text{O}_{12}$ ", *Journal of Chemical & Engineering Data.*, **55**: 211–216(2010).
- 6 Banjong Boonchom, Montree Thongkam, Naratip Vittayakorn and Samart Kongtaweeert. "Synthesis $\text{Al}_{0.5}\text{Fe}_{0.5}\text{PO}_4$ obtained by thermal transformation of $\text{Al}_{0.5}\text{Fe}_{0.5}\text{PO}_4\cdot 2.5\text{H}_2\text{O}$ ", *Inorganic Chemistry Communications*.
- 7 Guohui Yang, Montree Thongkam, Tharapong Vitidsant, Yoshiharu Yoneyama, Yisheng Tan, Noritatsu Tsubaki. "A double-shell capsule catalysts with core-shell-like structure for one-step exactly controlled synthesis of dimethyl ether from CO_2 containing syngas", *Catalysis Today*, **171**: 229-235(2011).

บทความทรงวิชาการ

1. บทความเรื่อง "พัฒนาทางเลือกแห่งอนาคต : ไಡเมทิโอลีเทอร์ (เดอเมธิลี)" วารสารวิทยาศาสตร์ลาดกระบัง ปีที่ 18 ฉบับที่ 38 กรกฎาคม-ธันวาคม 2552 หน้า 64-70

ผลงานที่นำเสนอในการประชุม

1. **M. Thongkam**, B. Boonchom, T. Vitidsant, N. Tsubaki. “Catalytic Dehydration of Methanol to Dimethyl Ether from Synthesis Gas overCr/ZnO Capsules Catalysts” The 2nd Asian Conference on Innovative Energy & Environmental Chemical Engineering, Phuket, Thailand (2010).
2. **M. Thongkam**, B. Boonchom, T. Vitidsant. “Synthesis and characterization of binary copper (II) cobalt(II) hydrogen phosphate hydrate” The 24th International Symposium on Chemical Engineering December 2-4, 2011, Hyundai Hotel, Gyeong-ju, Korea
3. **M. Thongkam**, P. Suksomkit, S. Thongkam, B. Boonchom. “Synthesis and characterization of magnesium (II) cobalt(II) hydrogen phosphate hydrate” The 25th International Symposium on Chemical Engineering December 14-15, 2012, Okinawa Convention Center, Okinawa, Japan.
4. S. Thongkam, S. Promratana, **M. Thongkam**, B. Boonchom. “Preparation and characterization of copper (II) cobalt(II) hydrogen phosphate hydrate” The 25th International Symposium on Chemical Engineering December 14-15, 2012, Okinawa Convention Center, Okinawa, Japan.

ประวัติส่วนตัว

ชื่อ-สกุล นาย บรรจง บุญชุม^{.....}
 ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.

ประวัติการศึกษา

ชื่อย่อปริญญา	สาขาวิชา	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ
ปร.ด.	เคมี (เคมีเชิงฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2551
วทม..	เคมี (เคมีเชิงฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2546
วทบ.	เคมี	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2542

สาขาวิชẏที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) Nanotechnology ได้แก่ Non-isothermal

decomposition kinetics and thermodynamics, Vibrational spectroscopy, Thermal analysis method

ผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์

ผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ (ระดับชาติและนานาชาติ)

งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว

International Journal

1. Danvirutai C, **Boonchom B**, Youngme S. Nanocrystalline manganese dihydrogen phosphate dihydrate $Mn(H_2PO_4)_2 \cdot 2H_2O$ and its decomposition product ($Mn_2P_4O_{12}$) obtained by simple precipitation route. J. Alloys Compd. 2008;457:75-80. มี impact factor 2.135
 (Corresponding author: Danvirutai)
2. **Boonchom B**, Danvirutai C. The thermal decomposition kinetics of $FePO_4 \cdot 3H_2O$ precursor to synthesize spherical nanoparticles $FePO_4$. Ind. Eng. Chem. Res. 2007;46(26): 9071-9076.
 มี impact factor 1.758 (Corresponding author: Danvirutai)
3. **Boonchom B**, Danvirutai C, Youngme S. A rapid co-precipitation and non-isothermal decomposition kinetics of new binary $Mn_{0.5}Co_{0.5}(H_2PO_4)_2 \cdot 2H_2O$. Solid State Sciences. 2008;10: 129-136. มี impact factor 1.675 (Corresponding author: Danvirutai and Boonchom)
4. **Boonchom B**, Youngme S, Srithanratana T, Danvirutai C. Synthesis of $AlPO_4$ and Kinetics of thermal decomposition of $AlPO_4 \cdot H_2O \cdot H_4$ precursor. J.Therm. Anal. Calorim. 2008; 91: 511-516.
 มี impact factor 1.587 (Corresponding author: Danvirutai)

5. Maensiri S, Masingboon C, **Boonchom B**, Seraphin S. A simple route to synthesize nickel ferrite (NiFe_2O_4) nanoparticles using egg white. Scripta Materialia. 2007;56:797-80. \tilde{J} impact factor 2.949
 (Corresponding author: Maensiri)
6. **Boonchom B**, Maensiri S, Danvirutai C. Soft solution synthesis, non-isothermal decomposition kinetics and characterization of manganese dihydrogen phosphate dihydrate $\text{Mn}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ and its thermal transformation products. Mater. Chem. Physics. 2008;109: 404-410.
 \tilde{J} impact factor 2.015 (Corresponding author: Danvirutai)
7. **Boonchom B**, Danvirutai C. Rapid coprecipitation and nonisothermal Decomposition kinetics of new binary $\text{Mn}_{0.5}\text{Cu}_{0.5}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot 1.5\text{H}_2\text{O}$. Ind. Eng. Chem.Res. 2008; 47(9): 2941-2947.
 \tilde{J} impact factor 1.758 (Corresponding author: Danvirutai)
8. **Boonchom B**, Danvirutai C. A simple route to synthesize manganese hydrogen phosphate monohydrate $\text{MnHPO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ rod-like microparticles J. Optoelec. Adv.Mater. 2008;10: 492-499.
 \tilde{J} impact factor 0.433 (Corresponding author: Boonchom)
9. Noisong P, Danvirutai C, Srithanratana T, **Boonchom B**. Synthesis, characterization and non-isothermal decomposition kinetics of manganesehypophosphate monohydrate. Solid State Sciences. 2008;10:1598-1604. \tilde{J} impact factor 1.675 (Corresponding author: Danvirutai)
10. **Boonchom B**, Danvirutai C. Synthesis of MnNiP_2O_7 by nonisothermal decomposition kinetics of a new binary $\text{Mn}_{0.5}\text{Ni}_{0.5}\text{HPO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ precursor obtained from a rapid coprecipitation at ambient temperature. Ind. Eng. Chem. Res. 2008;47(9): 2941-2947. \tilde{J} impact factor 1.758
 (Corresponding author: Danvirutai)
11. **Boonchom B**. Kinetics and Thermodynamic Properties of the Thermal Decomposition of Manganese Dihydrogenphosphate Dihydrate. J. Chem. Eng. Data. 2008;53(7):1533-1538.
 \tilde{J} impact factor 1.695 (Corresponding author: Boonchom)
12. **Boonchom B**, Maensiri S, Youngme S, Danvirutai C. A simple synthesis and room temperature magnetic properties of new binary $\text{Mn}_{0.5}\text{Fe}_{0.5}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ obtained from a rapid co-precipitation at ambient temperature. Solid State Sciences. 2009;11(2): 485-490. \tilde{J} impact factor 1.675
 (Corresponding author: Danvirutai)
13. **Boonchom B**, Maensiri S, Youngme, S, Danvirutai C. Simple synthesis, magnetic properties and non-isothermal decomposition kinetics of $\text{Fe}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. Ind. Eng. Chem. Res.

- 2008;47:7642-7647. J impact factor 1.758 (Corresponding author: Danvirutai)
14. Noisong P, Danvirutai C, **Boonchom** B. Thermodynamic and kinetic properties of the formation of $\text{Mn}_2\text{P}_2\text{O}_7$ by thermal decomposition of $\text{Mn}(\text{H}_2\text{PO}_2)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$. J. Chem. Eng. Data. 2009;54(3): 871-875. J impact factor 1.695 (Corresponding author: Danvirutai)
15. **Boonchom** B. Synthesis of $\text{Co}_2\text{P}_4\text{O}_{12}$ porous structure and non- isothermal decomposition kinetics of $\text{Co}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ precursor in air atmosphere. J. Optoelec. Biomed. Mater. 2009;1:103-114. J impact factor 0.000 (Corresponding author: Boonchom)
16. **Boonchom** B, Danvirutai C. The morphology and thermal behaviour of calcium dihydrogen phosphate Monohydrate ($\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$) obtained by a rapid at precipitation route ambient temperature in different media J. Optoelec. Biomed. Mater. 2009;1:115-123. J impact factor 0.000 (Corresponding author: Boonchom)
17. **Boonchom** B, Danvirutai C. Study of the Dehydration of $\text{Co}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. J. Chem. Eng. Data. 2009;54(4): 1225-1230. J impact factor 1.695 (Corresponding author: Boonchom)
18. **Boonchom** B. Parallelogram-like microparticles of calcium dihydrogen phosphate monohydrate ($(\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O})$) obtained by a rapid precipitation route in aqueous and acetone media J. Alloys Compd. 2009;482(1-2):199-202. J impact factor 2.135 (Corresponding author: Boonchom)
20. **Boonchom** B, Phuvongpha N. Synthesis of new binary cobalt iron pyrophosphate CoFeP_2O_7 . Mater. Lett. 2009;63(20): 1709-1711. J impact factor 1.940 (Corresponding author: Boonchom)
21. **Boonchom** B, Danvirutai C, Thongkam M. Non-isothermal decomposition kinetics of synthetic serrabrancaite ($\text{MnPO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$) precursor in N_2 atmosphere. J. Therm. Anal. Calorim. 2010;99(1):357-362. J impact factor 1.587 (Corresponding author: Boonchom)
22. **Boonchom** B, Kongtaweeert S. Study of kinetics and thermodynamics of the dehydration reaction of $\text{AlPO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$. J. Therm. Anal. Calorim. 2010;99(2):531-538. J impact factor 1.587 (Corresponding author: Boonchom)
23. **Boonchom** B, Danvirutai C. Kinetics and thermodynamics of thermal decomposition of synthetic $\text{AlPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. J. Therm. Anal. Calorim. 2009;98(3): 771-777. J impact factor 1.587 (Corresponding author: Boonchom)
24. **Boonchom** B. Kinetics and thermodynamics studies of $\text{MgHPO}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ by Non-isothermal decomposition data. J. Therm. Anal. Calorim. 2009;98(3): 863-871. J impact factor 1.587

(Corresponding author: Boonchom)

25. **Boonchom B**, Danvirutai C. Rapid synthesis, kinetics and thermodynamics of binary $\text{Mn}_{0.5}\text{Ca}_{0.5}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$. *J.Therm. Anal.Calorim.* 2009;98(3):717-723. \tilde{J} impact factor 1.587
 (Corresponding author: Boonchom)
26. **Boonchom B**, Maensiri S. Non-isothermal decomposition kinetics of NiFe_2O_4 nanoparticles synthesized using egg white solution route. *J.Therm. Anal.Calor.* 2009;97(3):879-884.
 \tilde{J} impact factor 1.587 (Corresponding author: Maensiri)
27. **Boonchom B**, Thongkam M, Vittayakorn N, Kongtaweeelert S. A simple route to synthesize new binary cobalt iron cyclotetraphosphate, $\text{CoFeP}_4\text{O}_{12}$ synthesized by aqueous and acetone media. *J. Alloys Compd.* 2009;486(1-2):689-692. \tilde{J} impact factor 2.135
 (Corresponding author: Boonchom)
28. **Boonchom B**, Baitahe R. Synthesis and characterization of nanocrystalline manganese pyrophosphate $\text{Mn}_2\text{P}_2\text{O}_7$. *Mater. Lett.* 2009;63(26):2218 \tilde{J} impact factor 1.940
 (Corresponding author: Boonchom)
29. **Boonchom B**, Thongkam M, Vittayakorn N, Kongtaweeelert S. Flower-like microparticles and novel superparamagnetic properties of new binary $\text{Co}_{1/2}\text{Fe}_{1/2}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ obtained by a rapid solid state route at ambient temperature. *Mater. Res.Bull.* 2009;44(12):2206-2210.
 \tilde{J} impact factor 1.879 (Corresponding author: Boonchom)
30. Vittayakorn N, Charoonsuk P, Kasiansin P, Wirunchit S, **Boonchom B**. Dielectric properties and phase transitions behaviors in $(1-x)\text{PbZrO}_3 - x\text{Pb}(\text{Mg}_{1/2}\text{W}_{1/2})\text{O}_3$ ceramics. *J. Apply Physics.* 2009;106:064104. \tilde{J} impact factor 2.072 (Corresponding author: Vittayakorn)
31. **Boonchom B**, Thongkam M. Kinetics and thermodynamics of the formation of $\text{MnFeP}_4\text{O}_{12}$. *J. Chem. Eng. Data.* 2010;55 (1):211–216. \tilde{J} impact factor 1.695
 (Corresponding author: Boonchom)
32. **Boonchom B**, Vittayakorn N. One-step thermal synthesis of binary manganese iron cyclotetraphosphate $\text{MnFeP}_4\text{O}_{12}$. *J. Mater. Sci.* 2010;45 (6): 1459-1463. \tilde{J} impact factor 1.471
 (Corresponding author: Boonchom)
33. **Boonchom B**. Kinetics and thermal transformation of $\text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ to $\text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2$. *Int. J. Thermophys.* 2010;31(2):416-429. \tilde{J} impact factor 0.688

(Corresponding author: Boonchom)

34. Chaiyo N, **Boonchom B**, Vittayakorn N. Solid-state reaction synthesis of sodium niobate (NaNbO_3) powder at low temperature. *J. Mater. Sci.* 2010;45(6):1443-1447. \tilde{J} impact factor 1.471
 (Corresponding author: Vittayakorn)
35. **Boonchom B**, Baitahe R, Kongtaweeert S, Vittayakorn N. Kinetics and thermodynamics of zinc phosphate hydrate synthesized by a simple route in aqueous and acetone media. *Ind. Eng. Chem. Res.* 2010;49(8): 3571-3576. \tilde{J} impact factor 1.758 (Corresponding author: Boonchom)
36. **Boonchom B**, Vittayakorn N. Floral-like microarchitectures of cobalt iron cyclotetraphosphate obtained by solid state synthesis. *Powder Technol.* 2010;198(1): 25-28. \tilde{J} impact factor 1.745
 (Corresponding author: Boonchom)
37. **Boonchom B**, Puttawong S. Thermodynamics and kinetics of the dehydration reaction of $\text{FePO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. *Physica B : Condensed Matter.* 2010;45(9): 2350-2355. \tilde{J} impact factor 1.056
 (Corresponding author: Boonchom)
38. **Boonchom B**, Vittayakorn N. Synthesis and ferromagnetic property of new binary copper iron pyrophosphate CuFeP_2O_7 . *Mater. Lett.* 2010;64(3):275-277. \tilde{J} impact factor 1.940
 (Corresponding author: Boonchom)
39. Charoonsuk P, Wirunchit S, Muanghlua R, Niemcharoen S, **Boonchom B**, Vittayakorn N. The phase evolution with temperature in $0.9\text{PbZrO}_3\text{-}0.06\text{Pb}(\text{Mg}_{1/2}\text{W}_{1/2})\text{O}_3$ antiferroelectric ceramic. *J. Alloys. Compd.* 2010;506:313-316. \tilde{J} impact factor 2.135 (Corresponding author: Vittayakorn)
40. **Boonchom B**, Baitahe R, Joungmunkong Z, Vittayakorn N. Grass blade-like microparticle $\text{MnPO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ prepared by a simple precipitation at room temperature. *Powder Technol.* 2010;203:310-314. \tilde{J} impact factor 1.745 (Corresponding author: Boonchom)
41. **Boonchom B**, Vittayakorn N. Dehydration behavior of synthetic $\text{Al}_{0.5}\text{Fe}_{0.5}\text{PO}_4 \cdot 2.5\text{H}_2\text{O}$. *J. Chem. Eng. Data.* 2010;55:3307-3311. \tilde{J} impact factor 1.695
 (Corresponding author: Boonchom)
42. Sukkha U, Muanghlua R, Niemcharoen S, **Boonchom B**, Vittayakorn N. Antiferroelectric–ferroelectric phase transition in lead zinc niobate modified lead zirconate ceramics: crystal studies, microstructure, thermal and electrical properties. *Applied Physics A.* 2010;100:551-559.
 \tilde{J} impact factor 1.595 (Corresponding author: Vittayakorn)

43. **Boonchom, B.**, Danvirutai, C, Vittayakorn, N. A simple synthesis and characterization of binary $\text{Co}_{0.5}\text{Fe}_{0.5}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ and its final decomposition product $\text{CoFeP}_4\text{O}_{12}$. Solid State Sciences, 2010; 13(1):77-81.44. (Corresponding author: Boonchom)
44. Chaiyo, N, Muanghlua, R, Niemcharoen, S, **Boonchom, B.**, Vittayakorn, N. Synthesis of potassium niobate (KNbO_3) nano-powder by a modified solid-state reaction. J. Mater. Sciences. 2011; 46(6): 1585-1590. $\tilde{\mu}$ impact factor 1.471 (Corresponding author: Vittayakorn)
45. Vittayakorn, N., **Boonchom, B.**. Effect of BiAlO_3 modification on the stability of antiferroelectric phase in PbZrO_3 ceramics prepared by conventional solid state reaction. J. Alloys and Compounds. 2011; 509(5): 2445-2449. $\tilde{\mu}$ impact factor 2.135 (Corresponding author: Vittayakorn)
46. Chaiyo, N., Muanghlua, R., Niemcharoen, S., **Boonchom, B.**, Vittayakorn, N. Solution combustion synthesis and characterization of lead-free piezoelectric sodium niobate (NaNbO_3) powders. J. Alloys and Compounds. 2011; 509(5): 2304-2310. $\tilde{\mu}$ impact factor 2.135 (Corresponding author: Vittayakorn)
47. Muanghlua R, Niemcharoen S, Sutapun, M. **Boonchom B**, Vittayakorn N. Phase transition behaviour and electrical properties of lead-free($\text{K}_{0.5}\text{Na}_{0.5}\text{NbO}_3\text{-LiNbO}_3\text{- LiSbO}_3$)piesoelectric ceramics. Current Applied Phiscis (doi:10.1016/j.cap.2010.08.015) $\tilde{\mu}$ impact factor 1.586 (Corresponding author: Vittayakorn)
48. **Boonchom, B.**, Vittayakorn, N. Soft synthesis route and characterization of superparamagnetic $\text{Mn}_{1/2}\text{Fe}_{1/2}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ and its decomposed product. Ind. Eng. Chem. .Res. (DOI:10.1021/ie101424z) $\tilde{\mu}$ impact factor 1.758 (Corresponding author: Boonchom)

National Conferences

1. **Banjong Boonchom**, Sujitra Youngme and Chanaiporn Danvirutai. Synthesis, Vibrational Spectroscopy and Non-Isothermal Kinetic Decomposition of $\text{Fe}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. 18 Jan 2008, Oral presented at Postgraduate KKU Conference 2007. Khon Kaen.
2. **Banjong Boonchom**, Chanaiporn Danvirutai, and Sujitra Youngme, Non- isothermal dehydration kinetics of $\text{AlPO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O-H4}$ in air, The PERCH-CIC Congress. Jhom Tien Resort Pattaya, Chonburi 12-15 May 2007.

3. **Banjong Boonchom**, Sujitra Youngme, Chanaiporn Danvirutai, Vibrational spectroscopic study of $\text{AlPO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ by deuterium isotopic dilution technique. Poster presented at the 32nd Congress on Science and Technology of Thailand, C4_0258, 196 Oct. (2006).
4. **Banjong Boonchom**, Sujitra Youngme, Chanaiporn Danvirutai, FTIR and FT-Raman Spectroscopic Study of Manganese Phosphate Hydrate by Deuterated Isotope Dilution and some Thermal Properties. Poster presented at the 31st Congress on Science and Technology of Thailand, Oct. (2005).
5. **Banjong Boonchom**, Sujitra Youngme and Chanaiporn Danvirutai, FTIR and FT-Raman Spectroscopic Study of Manganese Phosphate Hydrate by Deuterated Isotope Dilution and some Thermal Properties. Poster presented at the 31st Congress on Science and Technology of Thailand, C0248, 187 20-22 Oct 2005.
6. Chanaiporn Danvirutai, Paiboon Danvirutai, and **Banjong Boonchom**, Physico-Chemical Charaterization of Sato Loong Pang by Vibrational Spectroscopy (STT-29). 29th Congress on Sicence and Technology of Thailand. 20-22 Oct 2003.
7. **Banjong Boonchom**, Chanaiporn Danvirutai, and Sujiitra Youngme. Vibrational Spectroscopic Study of Hydrogen Bonding Interactions and Correlation Field Splitting in $\text{Mn}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$, $\text{Fe}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$, $\text{FePO}_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ and Deuterated Analogues, (STT-29). 29th Congress on Sicence and Technology of Thailand 20-22 Oct. 2003.
8. **Banjong Boonchom**, Chanaiporn Danvirutai, and Sujiitra Youngme. Vibrational Spectroscopic Study of Hydrogen Bonding Interactions and Correlation Field Splitting in $\text{MnHPO}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$, $\text{Mn}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ and Deuterated analogues, ,p.64,The Second PERCH Annual Science Conference.Jhom Toeing Resort Pattaya, Chonburi. 12-15 May 2003.
9. **Banjong Boonchom**, Chanaiporn Danvirutai, and Sujiitra Youngme. Vibrational Spectroscopic Study of Hydrogen Bonding Interactions and Correlation Field Splitting in Some M (III) Phosphate Hydrates. (STT-28),,p.81. 28th Congress on Science and Technology of Thailand, Bangkok. 22-25 Oct. 2002.
10. **Banjong Boonchom**, Chanaiporn Danvirutai, and Sujiitra Youngme. Vibrational Spectroscopic Study of Hydrogen Bonding Interactions and Correlation Field Splitting in Some Metal (III) Phosphate Hydrates :Part I Manganese Phosphate Monohydrate ($\text{MnPO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$, Serrabrancaite): Preparation and

Vibrational . Spectra, p.209 The First PERCH Annual Science Conference.Garden Sea View Report
Pattaya, Chonburi. 12-15 May 2002.

International Conferences

5. Nopsiri Chaiyo, **Banjong Boonchom** and Naratip Vittayakorn “A modified solid-state reaction synthesis and characterization of sodium niobate (NaNbO_3) powders ” The 3rd International Symposium on Functional Materials (**ISFM2009**) 15-18 June 2009, Jinju, KOREA
6. Usa Sukkha, Wanwimon Banlue, **Banjong Boonchom** and Naratip Vittayakorn “Antiferroelectric-ferroelectric phase transition in lead zinc niobate modified lead zirconate ceramics: Crystal studies, Raman spectroscopy, Thermal expansion and electrical properties” The 3rd International Symposium on Functional Materials (**ISFM2009**) 15-18 June 2009, Jinju, KOREA
7. Manoon Sutapun, Rangson Muanghlua, Surasak Niemcharoen, **Banjong Boonchom** and Naratip Vittayakorn “Phase transition and dielectric properties of lead – free ($\text{K}_{0.5}\text{Na}_{0.5}\text{NbO}_3$ – LiNbO_3 – LiSbO_3 piezoelectric ceramics” The 3rd International Symposium on Functional Materials (**ISFM2009**) 15-18 June 2009, Jinju, KOREA

ผลงานวิชาการอื่นๆ (เช่น Proceeding ต่างๆ)

1. ได้รับเชิญเป็น Reviewer ของ วารสารชื่อ The Arabian Journal for Science and Engineering.
2. ได้รับเชิญเป็น Reviewer ของ “Journal of Chemistry and Engineering Data “
3. ได้รับเชิญเป็น Reviewer ของ “Journal of Thermal Analysis and Calorimetry “
4. ได้รับเชิญเป็น Reviewer ของ “Materials Science and Engineering B “
5. ได้รับเชิญเป็น Reviewer ของ “Journal of Material Science”
6. ได้รับเชิญเป็น Reviewer ของ “Solid State Science”
7. ได้รับเชิญเป็น Reviewer ของ “Journal of Alloy and compounds”
8. ได้รับเชิญเป็นอาจารย์พิเศษ ประจำศูนย์คิดนวัตกรรมฯ เพื่อตรวจข้อสอบเคมีในการสอบแข่งขันเคมีโอลิมปิก ระดับประเทศ ครั้งที่ 5 ณ ม.นเรศวร 6-10 พ.ค. 2552
9. ได้รับเชิญวิทยากรบรรยายพิเศษ ในโครงการ “พัฒนาความรู้การเขียนบทความทางวิชาการ ” ณ สาขาวิชาเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา วิทยาเขตขอนแก่น วันจันทร์ที่ 24 พฤษภาคม 2553
10. บทความวิชาการ บรรจง บุญชุม. ใช้โภคเตตราฟอสเฟตสำหรับการเคลือบเซรามิก

วารสารวิชาการ วิทยาศาสตร์ ลาดกระบัง

11. บทความวิชาการ บรรจง บุญชุม. การศึกษาจนผลศาสตร์การสลายตัวทางความร้อนแบบnon ไอโซเทอร์มอล วารสารวิชาการวิทยาศาสตร์ มข. 38 (3) 325-337 (2553)

ประสบการณ์ด้านการสอน

สอนวิชา เคมีทั่วไป, เคมีวิเคราะห์ ปฏิบัติการเคมีทั่วไป ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์, เคมีเชิงพิสิกส์, ปฏิบัติการเคมีเชิงพิสิกส์, เคมีอินทรีย์, ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ เป็นเวลา 2 ปี คือ ปี 2547-2548 และ 2551-2552

งานวิจัยที่กำลังทำ

Preparation, Characterization, Thermodynamics and Non-isothermal Decomposition Kinetics of Metal Phosphates,

ทุนวิจัยและรางวัลที่เคยได้รับ

1. ทุนพัฒนาศักยภาพในการทำงานวิจัยของอาจารย์รุ่นใหม่ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย 2552
2. รางวัลวิจัยที่เคยได้รับ (ด้านวิชาการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวกับงานวิจัย)
รางวัลนักวิทยาศาสตร์รุ่นใหม่ ปี 2553 ของมูลนิธิส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพระบรมราชูปถัมภ์
3. โล่ประกาศเกียรติคุณบุคคลที่ได้ทำซื่อเสียงให้แก่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปี 2553