

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรัตน์ บุนนาค
(Assist. Prof. Nantharat Bunnag, Ph.D., A.G.)



ตำแหน่งวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ความชำนาญทางวิชาการ

อัญมณีศาสตร์ แร่วิทยา การวิเคราะห์/ตรวจสอบอัญมณีด้วยเครื่องมือชั้นสูง การปรับปรุงคุณภาพอัญมณี

ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ	พ.ศ.ที่จบ	ชื่อสถานศึกษาและประเทศ
Ph.D. (Geology)	2551	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
วท.ม. (ธรณีวิทยา)	2547	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
วท.บ. (วัสดุศาสตร์-เทคโนโลยีอัญมณี)	2542	มหาวิทยาลัยบูรพา

ประกาศนียบัตร

คุณวุฒิ	พ.ศ.ที่จบ	ชื่อสถานศึกษาและประเทศ
ประกาศนียบัตร นักอัญมณีศาสตร์ (Accredited Gemologist, A.G.) Highest Honor Year 2016	2559	สถาบันอัญมณีศาสตร์แห่งเอเชีย (Asian Institute of Gemological Science, AIGS)

ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ.	ตำแหน่ง	องค์กร
12 ธ.ค. 2560 – ปัจจุบัน	รองคณบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพ	คณะอัญมณี มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตจันทบุรี
9 ธ.ค. 2556 – 8 ธ.ค. 2560	ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายประกันคุณภาพ	
1 ก.ค. 2551 – ปัจจุบัน	อาจารย์ประจำ	

ประสบการณ์ฝึกอบรม/วิจัย

พ.ศ.	ประสบการณ์/วิจัย	องค์กร
19 พฤษภาคม – 18 สิงหาคม 2561	Ernst Mach-Nachbetreuungsstipendium (EZA) 3 month scholarship Award supported by the ASEA-UNINET in the	Institute of Mineralogy and Crystallography, University of Vienna, Vienna, Austria

	framework of the project “Spectroscopic study of gems garnet”	(Supervisor: Prof.Lutz Nasdala)
1-31 ตุลาคม 2555	Visiting Scientist (supported by the ASEA-UNINET in the framework of the project “Mineralogical study of the heat treatment of gem zircon from alluvial deposits in the Ratanakiri Province, Cambodia”)	Institute of Mineralogy and Crystallography, University of Vienna, Vienna, Austria (Supervisor: Prof.Lutz Nasdala)
18 ตุลาคม 2548 –19 กันยายน 2549	Visiting Scientist (Thai Government studentship in collaboration with Birmingham University and Chiang Mai University, Thailand. Topic: Crystal chemistry of colour in corundum)	Department of Mineralogy, Natural History Museum, London, UK (Supervisor: Dr.Chris Stanley)

ผลงานวิจัย

ปีงบประมาณ	โครงการวิจัย/แหล่งทุน	ตำแหน่ง
2562	การศึกษาศาสนสถานออกซิเดชันของธาตุแมงกานีสและเหล็กในสปอดูมินด้วยเทคนิค XAS	หัวหน้าโครงการ
2561	แนวทางการสร้างความเชื่อมั่นพลอยปรับปรุงคุณภาพในตลาดพลอยจันทบุรี แหล่งทุน : คอบช. ทุนมุ่งเป้า SMEs	ผู้ร่วมโครงการวิจัย
2561	การวิเคราะห์เพื่อระบุแหล่งโพลินจากไทย ศรีลังกา ไนจีเรีย และมาดากัสการ์ แหล่งทุน : วช.	หัวหน้าโครงการ
2560	โครงการพัฒนาฐานข้อมูลพลอยสีในจันทบุรีเพื่อส่งเสริมการขาย แหล่งทุน : คอบช. ทุนมุ่งเป้า SMEs	หัวหน้าโครงการ
2559	การจำแนกพลอยการ์เน็ต (โครงการต่อเนื่อง) แหล่งทุน : วช.	หัวหน้าโครงการ
2558	การจำแนกพลอยการ์เน็ต แหล่งทุน : วช.	หัวหน้าโครงการ
2557	การปรับปรุงคุณภาพอะความารีนด้วยความร้อน แหล่งทุน : ทุนภายใน คณะอัญมณี	หัวหน้าโครงการ
2556	โครงการการแปรสภาพมลทินเส้นไหมในแซปไฟร์จากแหล่งบางกะจะ จังหวัดจันทบุรี แหล่งทุน : GIT	ผู้ร่วมโครงการวิจัย
2554	โครงการการพัฒนาเครื่องประดับอัญมณี กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนอัญมณีจังหวัดจันทบุรี แหล่งทุน : GIT	หัวหน้าโครงการ

ผลงานวิชาการ

Bunnag, N., Kasri, B., Setwong, W., Sirisurawong, E., Chotsawat, M. Chirawatkul, P. and Saiyasombat, C. (2020) Study of Fe ions in aquamarine and the effect of dichroism as seen using UV-Vis, NIR and x-ray. *Radiation Physics and Chemistry*, 177(12), 109107. <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2020.109107>.

- Bunnag, N.** and Sripoonjan, T. (2019) Gamma Irradiation on Rubellite Tourmaline. *Chiang Mai Journal of Science*, 46(6), 1249-1255.
- Bunnag, N.,** Saiyasombat C., Jiranuwatwong T., and Setwong, W., 2019. The study of irradiation effect on morganite by X-ray absorption spectroscopy. Asian Conference on X-ray Absorption Spectroscopy 2019 (ACXAS2019), Chiang Mai, Thailand, 28-30 August 2019 (Abstract)
- นันทรัตน์ บุนนาค** (2562) การศึกษาเบื้องต้นของอุณหภูมิที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสีมอร์แกนไนต์จากประเทศไนจีเรีย. บทความวิจัยฉบับเต็ม ในการประชุมวิชาการศิลปากรวิจัย ครั้งที่ 11 นวัตกรรมและการสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน. (หน้า P137-P142) นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร. 13 มิถุนายน 2562
- นันทรัตน์ บุนนาค** และรักชิต ตันติพิสิทธิ์ (2561) ลักษณะเฉพาะของโอปอลออสเตรเลียและ เอธิโอเปีย : สมบัติทางกายภาพและองค์ประกอบของธาตุเจือ บทความวิจัยฉบับเต็ม การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน ครั้งที่ 6 (หน้า AS453-459) สมุทรปราการ: มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ. 6 มิถุนายน 2561
- Bunnag, N.,** (2016). Color Change Garnet from Sri Lanka. The 5th International Gem and Jewelry Institute of Conference (GIT2016), November, 14-15, 2016 (pp.271-273). Pattaya, The Gem and Jewelry Institute of Thailand (Public Organization)
- Tankumnerdthai, N., Thongnopkun, P. and **Bunnag, N.,** (2016). Sugar-Acid Treatment of Opal. The 5th International Gem and Jewelry Institute of Conference (GIT2016), November, 14-15, 2016 (pp.235-237). Pattaya, The Gem and Jewelry Institute of Thailand (Public Organization)
- พรทิพย์ จันททอง และ **นันทรัตน์ บุนนาค.** (2559). การศึกษาอัตราเร่งและสภาวะของการปรับปรุงคุณภาพอควาแมรินด้วยความร้อน ในการประชุมพะเยาวิจัย 5 (pp.306-314) มหาวิทยาลัยพะเยา วันที่ 28-29 มกราคม พ.ศ.2559
- Bunnag, N.** and Worawareekul W., 2015, The study of heat treatment of morganite from Madagascar. In Proceeding of the 41th Congress on Science and Technology of Thailand STT41, Nakhonratchasima: Suranaree University of Technology. (Abstract)
- Danchalermnon, P, Pluthametwisute, T., **Bunnag, N.,** 2015, The study of heat treatment of green beryl from Nigeria, In Proceeding of the 41th Congress on Science and Technology of Thailand STT41, Nakhonratchasima: Suranaree University of Technology. (Abstract)
- Bunnag, N.** and Wanthanachaisaeng, B., 2014, Heat Treatment of Aquamarine, The 4th International Gem and Jewelry Conference (GIT 2014), 8-9 December 2014. Chiang Mai, pp. 97-100.
- C. Chutimun, C. Natthapol, **B. Nantharat.** (2014). Stone-in-place jewelry casting : Influence of sprue design on change of sapphire color. In The 30th Annual Conference of the Microscopy Society of Thailand (MST30) (pp.151)

Wittwer, A., Nasdala, L., Wildner, M., Wanthanachaisaeng, B., **Bunnag, N.** & Giester, G. (2013): Colour enhancement of Ratanakiri (Cambodia) gem zircon. MinPet2013, Graz, Austria, September, 2013. Mitteilungen der Österreichischen Mineralogischen Gesellschaft, 159, 148.

Wittwer, A., Nasdala, L., Wanthanachaisaeng, B., **Bunnag, N.**, Škoda, R., Balmer, W.A., Giester, G. & Zeug, M. (2013): Mineralogical characterisation of gem zircon from Ratanakiri, Cambodia. CORALS–2013, Wien, Austria, July, 2013. Book of abstracts, pp. 115–116.

Wanthanachaisaeng, B., **Bunnag, N.**, Sutthirat, C., Atichat, W., Ounorn, P., Sripoonjan, T., Lenz, C. & Nasdala, L. (2013): Investigation of Be-treated sapphire by luminescence spectroscopy. CORALS–2013, Wien, Austria, July, 2013. Book of abstracts, pp. 109–110.

นันทรัตน์ บุนนาค, สุภารีย์ เถาว์วงศ์ษา, ภัทรพงษ์ อังคะหิรัญ, ธวัชชัย ตูลาพรชัย, สหรัฐ ฌ น่าน, ชุตินันต์ จันทร์เมือง, ภูวดล วรรณชะชัยแสง และจักรพันธ์ สุทธิรัตน์. (2555). การพัฒนาเครื่องประดับอัญมณีกรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนอัญมณีจังหวัดจันทบุรี. ใน การประชุมวิชาการศิลปากรวิจัยและสร้างสรรค์ ครั้งที่ 5 บูรณาการศาสตร์และศิลป์. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร (บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในการประชุมวิชาการระดับชาติ)

Bunnag, N. and Thanasuthipitak, P., 2003, Mogok spinel : optical (UV-Vis-NIR) absorption spectroscopic study, Chiang Mai J. Sci., v. 30, no. 2, p. 69-79.