

การปรับปรุงคุณภาพสีของพลอยkunไซต์โดยกรรมวิธีการฉายรังสีแกมมาและวิธีการให้ความร้อน



ปัจจุบันการปรับปรุงคุณภาพพลอยด้วยกรรมวิธีการฉายรังสีได้รับความนิยมและยอมรับมากขึ้น อย่างเช่น โทแพซ ซิทริน ทัวร์มาริน เพชร เป็นต้น แต่การฉายรังสีเพื่อปรับปรุงคุณภาพสีนั้นสามารถทำได้ กับพลอยบางชนิดเท่านั้น พลอยkunไซต์เป็นอีกพลอยหนึ่งที่สามารถนำมาปรับปรุงคุณภาพสีด้วยการฉายรังสีแกมมา โคบอลต์-60 แต่ต้องนำไปให้ความร้อนภายหลังการฉายรังสี เพื่อให้สีที่ได้มีความคงทนมากยิ่งขึ้น การปรับปรุงคุณภาพสีพลอยด้วยการฉายรังสีนั้นเป็นวิธีที่สะดวกรวดเร็ว สามารถทำได้ครั้งละหลายๆ ซึ่งเป็นการลดต้นทุนและลดการสูญเสียเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการปรับปรุงคุณภาพพลอยด้วยวิธีการเผาพลอยอื่นๆ ปลอดภัยไม่มีผลข้างเคียงของรังสี ซึ่งจะช่วยพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับต่อไป

ผลที่ได้



ก่อนฉายรังสี



หลังฉายรังสี



หลังการให้ความร้อน

คณะผู้วิจัย : นางสาวจุฑารัตน์ สมาน

นางสาวณัฐยา สอนแดง

นางสาวปิยพร ผลชีวิน

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ : อ.บงกช พิชัยกำจรวุฒิ

อ.ดร.อมรมาศ กীরติสิน