

### รายการสัญลักษณ์

$A$	=	ค่าคงที่วัสดุ A
$AARE$	=	ค่าเฉลี่ยความผิดพลาดสัมพัทธ์
$C$	=	ค่าเฉลี่ยของคงที่ของวัสดุ C
$E$	=	ข้อมูลการทดลอง
$\bar{E}$	=	ค่าเฉลี่ยของ E
$k$	=	ค่าคงที่ของวัสดุ $k$
$m$	=	ความสามารถในการตอบสนองต่ออัตราความเครียด
$\dot{m}$	=	$\partial m / \partial \log \dot{\epsilon}$
$n$	=	ค่าคงที่วัสดุ $n$ ของการเกิดผลึกใหม่แบบพลศาสตร์
$n_1$	=	ค่าคงที่วัสดุ $n_1$
$n_2$	=	ค่าคงที่วัสดุ $n_2$
$Q$	=	พลังงานกระตุ้น
$R$	=	ค่าคงที่ของแก๊ส
$R$	=	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
$S$	=	ความสามารถในการตอบสนองต่ออุณหภูมิ
$S$	=	ค่าการทำนายจากแบบจำลอง
$\dot{s}$	=	$\partial s / \partial \log \dot{\epsilon}$
$\bar{S}$	=	ค่าเฉลี่ยของ S
$X_d$	=	สัดส่วนปริมาตรของการเกิดผลึกใหม่แบบพลศาสตร์
$Z$	=	ซีเนอร์-โฮโลมอนด์
$\gamma$	=	เฟสแกมมา
$\beta$	=	เฟสเบต้า
$\alpha$	=	เฟสแอลฟา
$\kappa$	=	เฟสแคปป่า
$\sigma$	=	ความเค้นจริง
$\sigma_p$	=	ความเค้นสูงสุด

$\sigma_c$	=	ความเค้นวิกฤต
$\epsilon$	=	ความเครียดจริง
$\epsilon_p$	=	ความเครียดสูงสุด
$\epsilon_c$	=	ความเครียดวิกฤต
$\sigma_{ss}$	=	ความเค้นสภาวะคงตัว
$\dot{\epsilon}$	=	อัตราความเครียด
$\epsilon^*$	=	อัตราการอ่อนตัวสูงสุด
$\beta$	=	ค่าคงที่วัสดุ $\beta$
$\alpha$	=	ค่าคงที่วัสดุ

### ประมวลศัพท์และคำย่อ

Activation Energy	=	พลังงานกระตุ้น
Adiabatic heating	=	ความร้อนอะเดียแบติก
Al	=	อะลูมิเนียม
Alloy	=	โลหะผสม
Aluminum bronze	=	อะลูมิเนียมบรอนซ์
Annihilation	=	การหักล้าง
Arrhenius Equation	=	สมการอาร์เรเนียส
Avrami equation	=	สมการอาลามี
Boundary	=	ขอบเขต
Chemical composition	=	ส่วนผสมทางเคมี
Cingara equation	=	สมการซิงกาล่า
Climb	=	การปีนข้าม
Cooling rate	=	อัตราการเย็นตัว
Constitutive equation	=	สมการคอนสทิทิวทีฟ
Cross slip	=	แบบปีนข้าม
Compression test	=	การทดสอบการกดอัด
Copper-base alloy	=	โลหะผสมที่มีทองแดงเป็นพื้นฐาน
Cu	=	ทองแดง
Deformation	=	การเปลี่ยนรูป
Deformation mechanism	=	กลไกในการเปลี่ยนรูป
Dilatometer	=	เครื่องทดสอบไดลาโตมิเตอร์
Dislocation	=	ดิสโลเคชัน
Dynamic material modeling	=	แบบจำลองทางพลศาสตร์ของวัสดุ
Dynamic recovery	=	การคืนตัวแบบพลศาสตร์
Dynamic recrystallized	=	พฤติกรรมที่เกิดผลึกใหม่แบบพลศาสตร์
Dynamic softening mechanism	=	กลไกการอ่อนตัวแบบพลศาสตร์

Elongation	=	ค่าการยืดตัว
Exponential-sine law	=	กฎเลขชี้กำลัง
Flow stress	=	ความเค้น
Formability	=	สภาพการขึ้นรูป
Flow localization	=	การเปลี่ยนรูปเฉพาะจุด
Flow stability	=	เสถียรภาพการเปลี่ยนรูป
Flow softening	=	การอ่อนตัวขณะเปลี่ยนรูป
Glide	=	แบบเลื่อนไถล
Grains	=	เกรน
Grain boundary	=	ขอบเกรน
Grain growth	=	การเติบโตของเกรน
Hardening mechanism	=	กลไกการแข็งตัว
High angle grain boundary	=	ขอบเขตเกรนในมุมสูง
Hot compression test	=	ทดสอบการกดขึ้นรูปร้อน
Hot forming	=	กระบวนการขึ้นรูปร้อน
Hot forging	=	กระบวนการทุบขึ้นรูปร้อน
Hyperbolic-sine law	=	กฎไฮเพอร์โบลิกซายด์
Instability	=	การเสียเสถียรภาพ
Irreversible process	=	กระบวนการที่ผันกลับไม่ได้
Linear regression	=	วิธีการถดถอยแบบเชิงเส้น
Localised deformation	=	การเปลี่ยนรูปเฉพาะจุด
MAB	=	แมงกานีสอะลูมิเนียมบรอนซ์
Manganese bronze	=	โลหะผสมแมงกานีส
Material constant	=	ค่าคงที่วัสดุ
Material hardening rate	=	อัตราความแข็งตัวของวัสดุ
Material parameter	=	ตัวแปรของวัสดุ
Microstructure	=	โครงสร้างจุลภาค
Mn	=	แมงกานีส

Model equation	=	สมการแบบจำลอง
Morphology	=	ลักษณะวิทยา
Natural logarithmic	=	ลอการิทึมธรรมชาติ
Necking	=	คอคอด
Net entropy production	=	อัตราการเกิดเอนโทรปีสุทธิ
Nucleation	=	การเกิดนิวเคลียสผลึก
Optical emission spectrometer	=	เครื่องออฟติคอลอิมีสชันสเปกโตรมิเตอร์
Optical microscope	=	กล้องจุลทรรศน์แบบสะท้อนแสง
Plastic deformation	=	การเปลี่ยนรูปแบบพลาสติก
Power law	=	กฎพาวเวอร์
Peak stress	=	ความเค้นสูงสุด
Quenching	=	การชุบแข็ง โดยทำให้เย็นตัวอย่างรวดเร็ว
Recrystallization	=	กระบวนการเกิดผลึกใหม่
Restoration	=	การคืนสู่สภาพ
Satisfied	=	ความพึงพอใจ
Saturate	=	สถานะอิ่มตัว
Scanning electron microscope	=	กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบสแกนนิ่ง
Single peak stress	=	ความเค้นสูงสุดเพียงยอดเดียว
Softening mechanism	=	กลไกการอ่อนตัว
Softening rate	=	อัตราการอ่อนตัว
Stacking fault energy	=	พลังงานการเข้ากลุ่มผิดพลาดของระนาบอะตอม
Stability	=	เสถียรภาพ
Steady state	=	สถานะคงตัว
Steady state flow	=	สถานะการไหลแบบคงที่
Strain	=	ความเครียด
Strain localization	=	สถานะความเครียดเฉพาะจุด
Strain rate	=	อัตราความเครียด

Strain rate sensitivity	=	ความสามารถในการตอบสนองต่ออัตรา ความเครียด
Strength	=	ความแข็งแรง
Stress-Strain curve	=	กราฟความเค้น-ความเครียด
Stress fields	=	สนามความเค้น
Temperature sensitivity	=	ความสามารถในการตอบสนองต่ออุณหภูมิ
Thermo-mechanical process	=	กระบวนการเชิงความร้อนและเชิงกล
True stress-strain	=	ความสัมพันธ์ระหว่างความเค้น-ความเครียดจริง
Unsatisfied	=	ไม่พึงพอใจ
Upsetting	=	การตีขึ้น
Volume fraction	=	สัดส่วนปริมาตร
Work hardening	=	ความเครียดแข็ง
Zener-Hollomon equation	=	สมการซีเนอร์โฮโลมอนด์