

กรรขน์

A

- Absorption spectrum สเปกตรัมดูดกลืนแสง :
- ของสารประกอบโคออดิเนชัน 298
  - ของแลนทาไนด์ไอออน ( $\text{Ln}^{+3}$ ) 235
  - ของแอกทิไนด์ไอออน ( $\text{An}^{+3}$ ) 239
- Acidic oxide อะซิดิกออกไซด์ 125
- Actinide elements ธาตุแอกทิไนด์ 4, 204
- Alkali earth metals โลหะอัลคาไลเอิร์ท 89
- Alkali elements ธาตุอัลคาไล 83
- Aluminium อะลูมิเนียม 93, 105
- Amphoteric oxide แอมโฟเทอริกออกไซด์ 126
- Angular momentum quantum number 258
- Antimony แอนติโมนี 117
- Argon อาร์กอน 137
- Arsenic อาซีนิก 117
- Astatine แอสทาทีน 132, 135
- Atomic number เลขอะตอมิก 13
- Atomic orbital ออร์บิทัลอะตอม 149
- Atomic size ขนาดอะตอม 6 :
- ของธาตุทรานซิชัน 159
  - ของธาตุแลนทาไนด์ 209
  - ของธาตุแอกทิไนด์ 209, 213

E

Basic oxide	เบสิกออกไซด์	125
Barium	แบเรียม	89
Beryllium	เบริลเลียม	89
Bohr magnetron		173
Bond energy	พลังงานพันธะ	59
Bond order		58
Bond strength		57
Born Harber Cycles		49
Born-Lande equation		52
Borane	โบรอน	102
Borate	โบเรต	99
Boric acid	กรดโบริก	98
Boride	โบไรด์	96
Boron	โบรอน	93
Boron oxide	โบรอนออกไซด์	97
Boron trihalide	โบรอนไตรเฮไลด์	99
Bromine	โบรมีน	132, 134

Caesium ซีเซียม 83  
 Calcium แคลเซียม 89  
 Carbide คาร์ไบด์ 113  
 Carbon คาร์บอน 110  
 Cartenation 110, 116, 118  
 Charge Transfer spectra 297  
 Chlorine คลอรีน 132, 134  
 Chromium โครเมียม 153, 185  
 Cobalt โคบอลต์ 187  
 Colour สี :  
     · ของธาตุทรานซิชัน 142  
     ของธาตุแอสทาไนด์ 235  
     ของธาตุแอกทิไนด์ 239  
 Coordination compound สารประกอบโคออดิเนชัน 142, 190  
 Coordinate covalent bond 57  
 Coordination number เลขโคออดิเนชัน 17  
 Copper ทองแดง 165, 189  
 Coulombic force แรงคูลอมบ์ 26  
 Covalent compound สารประกอบโควาเลนต์ 45  
 Covalent bond พันธะโควาเลนต์ 55  
 Covalent hydride โควาเลนต์ไฮไดรด์ 82  
 Covalent radius รัศมีโควาเลนต์ 6  
 Crystal coordination number in ionic crystal เลขโคออดิเนชัน-

-ของอิเล็กตรอนในผลึกไอออนิก 14, 15, 17, 128

Curie 's Law 178

## D

Diamagnetic ไดอะแมกเนติก 172

Diamond เพชร 111

Dipole moment ไดโพลโมเมนต์ 63

Dissociation energy พลังงานการแยกสลายพันธะ 50

d-block elements 4

d-d transition 298

d-orbital d ออร์บิทัล 147

Double bond พันธะคู่

Doublet 270

## E

Effective atomic number 32

Effective nuclear charge 19, 21, 26

Electrical conductivity การนำไฟฟ้า 54

Electrode potential 318

Electron affinity สัมพรรคภาพอิเล็กตรอน 40  
Electron configuration :  
ของธาตุทรานซิชันหลัก 150  
ของธาตุแลนทาไนด์ 205, 207  
ของธาตุแอกทิไนด์ 205, 208  
Electronic transition 297  
Electronegativity อิเล็กโตรเนกาติวิตี 43, 44  
Electropositivity อิเล็กโตรโพสิทิวิตี 45  
Endothermic energy พลังงานดูดความร้อน 40, 49  
Exothermic energy พลังงานคายความร้อน 40, 51  
Enthalpy of formation 50, 59

## F

f-block elements 5  
f-orbital f ออร์บิทัล 148  
Fluorine ฟลูออรีน 132, 133  
Francium แฟรนเซียม 83  
Frost diagram 323

## G

Gallium แกลเลียม 93, 105  
Germanium เจอร์เมเนียม 110  
Gold ทอง 166  
Graphite แกรไฟต์ 111

## H

Helium ฮีเลียม 137  
Hemoglobin 144  
Hess 's Law 50  
Hund 's rule กฎของฮุนด์ 273  
Hydride ไฮไดรด์ 80  
Hydrogen ไฮโดรเจน 70  
Hydrogen bond พันธะไฮโดรเจน 74  
Hydrogen bridge bond 74

## I

Indium อินเดียม 93, 105  
Inner transition element หมู่ธาตุอินเนอร์ทรานซิชัน 4  
Interstitial hydride 83

Ionic bond พันธะไอออนิก 48  
Ionic character ลักษณะความเป็นไอออนิก 60  
Ionic compound สารประกอบไอออนิก 45, 54  
Ionic crystal lattice energy พลังงานโครงผลึกไอออนิก 52  
Ionic oxide ไอออนิกออกไซด์ 123  
Ionic radius รัศมีไอออน 12, 13, 20  
Ionization energy พลังงานการเกิดไอออน 22, 24 :  
    ของธาตุทรานซิชันหลัก 162  
    ของธาตุแลนทาไนด์ 213  
Iridium อิริเดียม 166  
Iron เหล็ก 186

## K

Krypton คริปทอน 137

## L

Lande splitting factor 174  
Lanthanide contraction การหดขนาดแบบแลนทาไนด์ 22, 209  
Lanthanides หมู่ธาตุแลนทาไนด์ 4, 204  
Lanthanum แลนทานัม 205

Lattice energy พลังงานโครงผลึก 50

Lead ตะกั่ว 110

Lithium ลิเทียม 83

Lithium aluminium hydride ลิเทียมอะลูมิเนียมไฮไดรด์ 109

### M

Magnetic property คุณสมบัติแม่เหล็ก:

ของธาตุทรานซิชันหลัก 172

ของธาตุแลนทาไนด์ 244

ของธาตุแอกทิไนด์ 246

Magnetic flux 176

magnetic moment โมเมนต์แม่เหล็ก 182

Magnetic quantum number 259

Magnesium แมกนีเซียม 89

Metallic bond พันธะโลหะ 12

Metallic radius รัศมีโลหะ 12

Microstate 272

Mulliken symbols 297, 299

Multiple bond 56

Multiple covalent bond radii 8, 10

Multiple Width 180

Multiplet energy levels 271



**N**

Neon นีออน 137

Nickel นิกเกิล 188

Nitrogen ไนโตรเจน 117

Noble gas ก๊าซโนเบิล 5

Nontransition element ธาตุอินทรานซิชัน 3, 70

**P**

p-block elements 4

Paramagnetic พาราแมกเนติก 172

Partial charge ประจุแบบบางส่วน 76

Pauli exclusion principle หลักการกีดกันของพอลี 257

Penetration แทรกซึม 26

Periodicity พีริออดิกซิตี 1

Periodic table ตารางพีริออดิก 2

Phosphorus 117

Physical constant ค่าคงที่ทางกายภาพ 342

Platinum แพลทินัม 166

Polonium พอลโลเนียม 122  
Potassium โพแทสเซียม 83  
Principal quantum number 257

## Q

Quantum number เลขควอนตัม 257

## R

Racah Parameter 306  
Radium เรเดียม 89  
Radius ratio อัตราส่วนรัศมี 14  
Radon เรดอน 137  
Rubidium รูบิเดียม 83  
Russell-Saunders Coupling Scheme (LS Coupling Scheme)  
175, 179, 265

## S

Saltlike hydride (saline hydride) 81  
s-block elements 4  
Scandium สแกนเดียม 144

Selenium ซีลีเนียม 122  
 Shielding constant 26  
 Shielding effect 19, 26  
 SI unit หน่วยพื้นฐานระบบ SI  
 Silane ไทเลน 116  
 Silicon ซิลิคอน 110  
 Single bond covalent radii : SBCR รัศมีโควาเลนต์ของพันธะเดี่ยว 7, 9  
 Singlet 270  
 Slater 's rule 19, 27  
 Sodium โซเดียม 83  
 Spin angular momentum 268  
 Spin orbital coupling 269  
 Spin quantum number 260  
 Standard free energy พลังงานอิสระมาตรฐาน 319  
 Standard reduction potential ศักย์ไฟฟ้ารีดักชันมาตรฐาน 321  
 State ระดับพลังงานย่อย (ที่มีค่าของโมเมนตัมเชิงมุมรวม) 256  
 Strontium สตรอนเชียม 89  
 Sublimation energy พลังงานการระเหิด 50  
 Sulfur ซัลเฟอร์ 122  
 Susceptibility (magnetic) 177

## T

- Tanabe-Sugano Diagram 312, 314, 316, 317  
Tellurium เทลลูเรียม 122  
Thallium แทลเลียม 93, 105  
Term symbols 256  
Tin ดีบุก 110  
Titanium ไททาเนียม 184  
Transactinides element ทรานซอกทิโนอิดส์ 204, 253  
Transition element ทรานซิชัน 4, 140  
Transition metal halide 199  
Transition metal hydride 82, 192  
Transition metal oxide 196  
Triple bond พันธะสาม 56  
Triplet 270

## U

- Uranium ยูเรเนียม 208  
Ultraviolet region มานอตราไวโอเลต 297

**V**

Valence electron อิเล็กตรอนชั้นนอกสุด 72  
Van der Waals radius รัศมีแวนเดอร์วาลส์ 11, 12  
Vanadium วาเนเดียม 184  
Vaporization energy พลังงานระเหยกลายเป็นไอ 51  
Visible region 297  
Volt Equivalent-Oxidation Number Diagram 323

**W**

Wave function ฟังก์ชันคลื่น 257  
Wavelength ความยาวคลื่น 297  
Weiss constant 178

**X**

Xenon ซีซัน 137

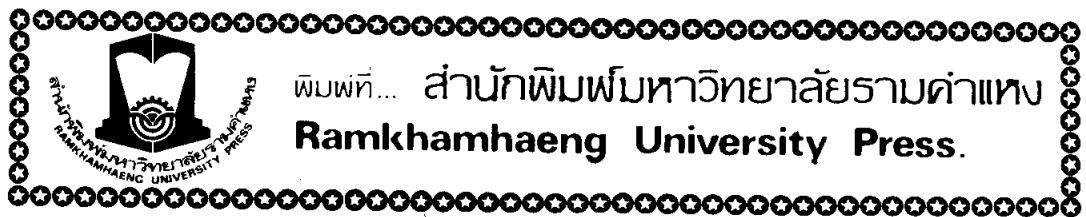
**Y**

Ytterbium อิกเทอร์เบียม 210

**Z**

Zinc สังกะสี 165, 190





พิมพ์ที่... สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง  
**Ramkhamhaeng University Press.**



1217414

