

المصطلحات العلمية

المصطلحات العلمية

Axis of symmetry	محور التناظر
Auf bau principle	قاعدة أو مبدأ البناء
Azimuthal	سمتي
Antibonding orbital	أوربيتال نقيض التآصر
Antisymmetric	نقيض التناظر
Adiabatic	أديباتيكي
Backword reaction	تفاعل عكسي
Binding energy	الطاقة الرابطة
Bond strain	شد رابطي
Bonding orbital	اوربيتال مترابط
Boundary conditions	شروط حدودية
Bulk density	كثافة ظاهرية
Build up principle	مبدأ البناء
Characters table	جدول الخصائص
Center of symmetry	مركز التناظر
Coulomb attraction	تجاذب كولوم

Coefficient	معامل
Catenation	السلسلية
Comtination principle	مبدأ الاتحاد
Convergence	تقارب أو التقاء
Constructive interference	تداخل بناء
Configuration	هيكل أو تركيب
Contour surface	سطح محيطي
Covalent crystals	بلورات تساهمية
Cubic system	نظام مكعي
Crystallography	علم البلورات
Continuous conditions	شروط الاستمرارية
Cartesian corrdinates	الاحداثيات الديكارتية
Correspondence principle	مبدأ التطابق
Conservation	حفظ
Capacitance	سعة
Calorimetry	قياس الحرارة
Concept	فكرة

Canonical forms	صيغ قانونية
Dew point	نقطة الندى
Dynamic equilibrium	اتزان ديناميكي
Defect	مختل
Dimorphic	ثنائي الشكل
Dissociation	تحلل
Disproportionation	لا نسبية أو لا تناسبية
Dynamic	ديناميكي
Destructive	غير بناء
Degeneracy	اتحطاط ، انحلال
Diborane-6	دايبورين - 6
Diffraction gratings	محزرات الحيود
Diagonals	أقطار
Dihedral planes	مستويات متقاطعة
Determinat	محددة
Distortion	إحراف أو تشوه
Empirical	تجريبي

Electron affinity	ألفة الكترونية
Exclusion principle	مبدأ الاستبعاد
Exponential	أسّي
Eigen value	قيمة ذاتية
Eigen function	دالة ذاتية
Elementary	أولي أو ابتدائي
Electronic configuration	تركيب الكتروني
Electrostatic	كهروستاتيكي
Electronegativity	كهروسالبية
Electropositivity	كهروموجبية
Enthalpy	انثالبي
Empirical equation	معادلة وضعية
Equilibrium	اتزان أو توازن
Exothermic	طارد للحرارة
Endothermic	ماص للحرارة
Fourier series	مسلسلة فورية
Fourier expansion	مفكوك فورية

Fourier cosine expansion	مفكوك جيب تمام فورية
Forward reaction	تفاعل طردي
Free space	فسحة حرة
Frequency	تردد
Formal oxidation state	حالة تأكسد ظاهرية
Flash photolysis	التحلل الضوئي الوميضي
Factor	عامل
Germanes	جرمينات
Germinate (II)	جرماتات (II)
Group	مجموعة
Ground state	حالة سكون
Hybridization	تهجين
Heat value	قيمة حرارية
Hexagonal	سداسي الوجوه
Hexaborane – 12	هكسابورين – 12
Hexaborane – 10	هكسابورين – 10
Heat content	محتوي حراري

Interfacial angles	زوايا بين وجهية
Interaxial angles	زوايا بين محورية
Interchange	تبادل داخلي
Icosahedron	ذو العشرين وجه
Inversion	انقلاب
Improper rotation	دوران غير كامل
Identity operation	عملية التطابق
Integration	التكامل
Integral	متكامل
Interstitial	خلاي أو بيني
Interference	تداخل
Isomerism	الأيسومرية
Irreducible	متعذر الاختزال
Ionic crystals	بلورات أيونية
Isoelectronic	تمائل الكتروني
Isostructural	تمائل تركيبى
Isoelectronic principle	قاعدة التماثل الالكتروني

I_h	نوا العشرين وجه
Law of rational indices	قانون المعاملات المنطقية
Lop-sided function	دالة متبلورة الجانب
Linear combination of atomic orbitals	مزج خطي للأوربيتالات الذرية
Latent heat	حرارة كامنة
Matrix	مصفوفة
Mulliken population	تأهيل موليكاني
Miller indices	معاملات ملر
Mirror plane	مستوي مرآتي
Multiplicity	تعددية
Monoclinic	أحادي الميل
Molecular crystals	بلورات جزيئية
Monochromatic	أحادي اللون
Macroscopic state	حالة عيانية
Microscopic state	حالة مجهرية
Mirror image	صورة مرآتية
Mutarotation	تحول الدوران

Molar heat capacity	سعة حرارية جزيئية
Non-bonding orbital	أوربيتال غير مترابط
Non-stoichiometric	لا نسبي
Nearest neighbours	مجاورات أقرب
Nodal plane	مستوي عقدي
n-fold axis	محور ذو n من المرات
Normalize	يسوي
Normalizing factor	عامل السواء
Normalized orbital	أوربيتال سوي
Order	رتبة
Orthogonality condition	شرط التعامدية
Overlap integral	متكامل التشابك
Overlap	تشابك
Orthogonal	متعامد
Operator	معامل أو مؤثر
O_h	ثماني السطوح
Oscillator	متذبذب

Octer	ثمانية
Observable	ملحوظ
Over-voltge	فرط الجهد
Paramagnetic	بارامغناطيسي
Photoelectron spectroscopy	مطيافية الالكترون الضوئي
Potential energy surface	سطح الطاقة الكامنة
Parallel piped	انابيب متوازية
Principle	مبدأ أو قاعدة
Polar coordinates	إحداثيات قطبية
Probability	احتمالية
Partial derivative	مشتقة جزئية
Probes	مجسات
Plumbane	رصاصين
Plumbate (II)	رصاصات (II)
Pentaborane (11)	بنتابورين - 11
Pentaborane (9)	بنتابورين - 9
Potential	جهد

Polynomial	متعدد الحدود
Projection	مسقط
Penetration	نفوذ
Period	دورية
Point group	مجموعة النقطة
Plane of symmetry	مستوي تناظر
Principal axis	محور رئيسي
Parameter	وسيط
Perturbation method	نظرية التشويش
Quantum	كم
Quanta	كمات
Quantization	تكميم
Quantized	مكمم
Quartet	رباعية
Resonance	رنين
Rationalize	يطلق ، يبرر
Residual forces	قوى متبقية

Reference point	نقطة مرجعية
Radial	قطري
Resolution	فصل
Representation theory	نظرية التمثيل
Rhombic	معيني
Rotation-inversion	دوراني - انقلابي
Rotation reflection	دوراني انعكاسي
Reflection plan	مستوي انعكاسي
Stereochemistry	كيمياء فراغية
Spherical harmonics	توافقيات كروية
Self-consistent field (SCF)	تناغم المجال مع نفسه
Slater function	دالة سليتر
Spectroscopy	مطيافية
Spin	برم
Splitting	انقسام
Spin quantum number	عدد كم البرم
Shell	مدار ، غلاف

Sub-shell	مدار ثانوي
Stannane	ستاتين
Silanes	سايلينات
Stannate (II)	قصديرات (II)
Salvation	تمذوب
Species	فصائل
Static	ساكن
Strain	شد
Symmetry	تناظر
Square antiprism	معكس موشوري مربعي
Specific heat	حرارة نوعية
Standard enthalpy of formation	الانثالبي القياسي للتكوين
Standard state	حالة قياسية
Static equilibrium	اتزان ستاتيكي
Secular equations	معادلات تجريدية
Secular determinant	محدد تجريدي
Space group	مجموعة الفضاء

Symmetry group	مجموعة تناظر
Symmetry operation	عملية تناظر
Spherical polar coordinates	احداثيات قطبية كروية
Symmetry species	فصيل تناظر
Sextet	سداسية
Thermocouple	مزدوج حراري
Thermochemical	كيميائي حراري
Trigonometric function	دالة مثلثية
Three-dimensional	ثلاثي البعد
Time-dependant	اعتماد زمني
Trace of matrix	دليل المصفوفة
Transition temperature	نقطة التحول
Trivial solution	حل عادي
T_d	رباعي السطوح المنتظم
Uncertainty principle	مبدأ اللادقة
Unit cell	وحدة خلية
United atom	ذرة متحدة

Vector	متجه
Variation theory	نظرية التغير
Variational parameter	وسيط تغييري
Variational calculation	حساب تغييري
Virial theory	نظرية فيريال
Zone theory	نظرية النطاق
Absolute configuration	الترتيب المطلق
Absorption Spectra	أطياف الامتصاص
Acceptor	مستقبل
Acetic acid	حامض الاسيتيك
Actinide contraction	تقلص الأكتينيات
Adduct	ناتج إضافة
Ambidentate ligand	متصلة ذات سنين (بوجهين)
Amphoteric	أمفوتيري
Angular	زاوي
Anhydride	أنهيدريد
Antibiotic	مضاد حيوي

Antibonding	بدون رابطة
Apatite	أباتيت
Apoenzyme	مساعد أنزيم
Aprotic solvents	مذيب لا بروتيني
Atomic inversion	انعكاس ذري
Atomic states	حالات ذرية
Autoionization	أيون ذاتي
Axial	محوري
Back bonding	ربط ارجاعي
Balmer series	سلسلة بالمر
Bannana bond	رابطة موزية
Bond theory	نظرية الرابطة
Barrier	مركز بتري
Bary center	رابطة
Bent bond	محنبة
Berry pseudorotation	دوران بيرري الكاذب
Bidentate	ذو سنين

Body-centered cubic structure	بناء مكعب مركزي
Bond order	رتبة الربط
B - strain	اجهاد خلفي
Byproduct	ناتج ثانوي
Cage	قفص
Canonical	طنيني
Carbonyl hydride	هيدريد كربونيل
Catalyst	حفاز
Catination	سلاسلية
Chain	سلسلة
Charge transfer spectra	أطياف انتقال الشحنة
Chelate	كلاّب
Chlorophile	كلورفيل
Circular dichroism	التلون الدائري المزدوج
Cis	مجاور ، سيس
Clathrate	معقد احتواء
Clathro-chelate	كلاّبى احتواء

Closest packed lattice	شبكة متراسة التعبئة
Cluster	عنقود
Coenzyme	مساعد أنزيم
Complex	معقد
Complex ion	أيون معقد
Conductivity	توصيل كهربائي
Conformation	هيئة
Conjugation	اقتران
Conversion Factor	معامل تحويل
Coordination	تناسق
Coordination number	عدد التناسق
Core	قلب
Coulomb integral	تكامل كولوم
Coupling	ازدواج
Covalent	تساهمي
Crown ligand	متصلة تاجية
Cryptate	كبريتات

Crystal field theory	نظرية المجال البلوري
Crystal lattice	شبكة بلورية
Delocalization	انتشار
Delta bonds	روابط دلتا
Dipole-dipole interactions	تأثير ثنائي قطب - ثنائي قطب متبادل
Dipole moment	عزم قطبي
Disproportionation	تأكسد واختزال ذاتي
Donor	مانح
Effective atomic number	العدد الذري الفعال
Eigenfunction	دالة ذاتية
Electrode potential	جهد القطب
Electron affinity	ألفة الكتروني
Electron configuration	ترتيب الكتروني
Electron spin	غزل الإلكترون
Electron spin resonance	طنين الغزل الالكتروني
Electronegativity	سالبة
Electroneutrality principle	مبدأ التعادل الالكتروني

E.m.f	القوة الدافعة الكهربائية
Enzyme	أنزيم
Equatorial	استوائي
Equilibrium	اتزان
Evolution	تطور
Exchange energy	طاقة التبادل
Face-centered cube	مكعب مركزي الوجوه
F-center	مركز اللون
Ferrocene	حديدوسين
Fertilizer	سماد ، مخصب
Fluxional molecule	جزيء متقلب
Formal charge	شحنة تقديرية
Free radical	جذر حر
Frenkel defect	خلل فرنكل
F-strain	اجهاد امامي
Geometrical isomers	متشكلات هندسية
Gerada	جيرادا

Ground state	حالة الأساس
Halide	هاليد
Hapto nomenclature	تسمية هابتو
Hard and soft acids and base	القواعد والحوامض القاسية والليينة
Heterocatination	السلاسلية غير المتجانسة
Heterocyclic inorganic rings	حلقات غير عضوية غير متجانسة
Heteronuclear bond	رابطة بين أنوية مختلفة
Hexagonal	سداسي
High-spin	عالي الغزل
Homogeneous	متجانس
Hunds rule	قواعد هوند
Hybrid orbital	فلك تهجين
Hydrate	ماءات ، هيدرات
Hydrogen bonding	ربط هيدروجيني
Hydrolysis	تميؤ
Hypertension	ارتفاع ضغط الدم
Induced	مستحث

Inert	خامل
Inert pair effect	أثر الزوج الخامل
Infrared spectroscopy	مطيافية الأشعة تحت الحمراء
Inhibition	كبح
Inner orbital complex	معقد داخلي الأفلاك
Insecticide	مبيد حشري
Insertion reaction	تفاعل ادخال
Inter halogen	هالوجين مختلط
Inversion	انعكاس ، انقلاب
Ionization energy	طاقة التأين
Ionization potential	جهد التأين
I - Strain	اجهاد داخلي
Jahn -Teller effect	أثر جان - تيلر
Kinetic	حركي
Lability	نشاط
Lanthanide	اللانثانات
Lanthanide contraction	التقلص اللانثانيدي

Lattice energy	طاقة الشبكة
Leveling	تسوية
Ligand field theory	نظرية مجال المتصلة
Ligand group orbitals	أفلاك مجموعة المتصلات
Linear combination	الاتحاد الخطي
Linkage isomerism	تشكل الاتصال
Low spin	غزل منخفض
Lunar samples	عينات قمرية
Lyman series	سلسلة ليمان
Madelung constant	ثابت مادلنج
Mechanism	ميكانيكية
Metallocene	فلزوسين
Metalloenzyme	انزيم فلزي
Metalloporphyrin	بروفيرين فلزي
Methemoglobin	ميثيمو جلوبين
Molecular orbital theory	نظرية الأفلاك الجزيئية
Molten	منصهر

Mössbauer spectroscopy	مطيافية موسباور
Multiplicity	تعدد
Nephelauxetic effect	الأثر النيفلوكسيستي
Neutron diffraction	الحيود النيوتروني
Nitrogen fixation	تثبيت النيتروجين
Nitrosyls	النيتروسيلا
Noble gases	الغازات النبيلة
Non-bonding	غير رابط
Nuclear magnetic resonance	الطنين المغناطيسي النووي
Nuclear quadrupole resonance	طنين القطب الرباعي النووي
Nucleophilic	نيوكيلوفيلي
Octahedral complexes	معقدات ثمانية السطوح
Octahedral site stabilization energy	طاقة تثبيت موقع ثماني السطوح
Optical activity	نشاط ضوئي
Optical rotatory dispersion	التثبيت الدوراني الضوئي
Orbital	فلك
Organometallic compounds	المركبات الفلزية العضوية

Outer orbital complexes	معقدات خارجية الأفلاك
Overlap	تداخل
Oxidation state	حالة تأكسد
Oxidative addition reactions	تفاعلات الاضافة المؤكسدة
Pairing energy	طاقة الازدواج
Pashen series	سلسلة باشان
Pauli exclusion principle	مبدأ باولي للاستثناء
Penetration of inner orbitals	اختراق الافلاك الداخلية
Pentavalent carbon	الكربون الخماسي
Periodicity	دورية
Pfund series	سلسلة فوند
Photo conductivity	التوصيل الضوئي
Photelectron spectroscopy	مطيافية الالكترون الضوئي
Photosynthesis	التمثيل الضوئي
Pi-acceptors	مستقبلات باي
Pi-bonding	ربط باي
Plastocyanin	بلاستوسيانين

Poisoning	تسمم
Polarizability	استقطابية
Pollution	تلوث
Porphyrin ring system	نظام بوروفين حلقي
Promotion of electrons	ترقية الإلكترونات
Prosthetic group	مجموعة ضمنية
Proton affinity	ألفة بروتونية
pseudo halogens	أشباه الفلزات
Quantum numbers	الأعداد الكمية
Quartz	كوارتز
Raman spectroscopy	مطيافية رامان
Red blood cells	خلايا الدم الحمراء
Reductive elimination	الحذف الاختزالي
Relativistic quantum theory	نظرية الكم النسبية
Repulsive forces	قوى التنافر
Resolution	فصل
Resonance	طنين

Ring	حلقة
Sandwich compound	مركب شطيري
Semiconductor	شبه موصل
Self-consistant field	مجال ذو اتسجام ذاتي
Shielding	حجب
Sigma bond	رابطة سجما
Solubility	ذائبية
Solvation effect	أثر التمزيب
Solvolysis	تذوب
Spectrochemical series	السلسلة الكيميائية المطيافية
spectroscopy	مطيافية
Square planar complexes	المعقدات المسطحة المربعة
Staggered	متبادل
Stiic effects	الآثار المجسامية
Subshell	مستوي فرعي
Super acid	حامض فائق
Super actinides	الأكتيينات الفائقة

Supersonic	فوق صوتي
Steric	مجسامي
Symbiosis	تعايش ، تكافل
Symmetrical cleavage	انقسام متماثل
Symmetry	تماثل
Synergistic effect	الأثر التعاوني
Synthesis	اصطناع ، تحضير
Template effect	التأثير القالي
Term symbols	رموز حدية
Tetragonal distortion	تشوه رباعي الاضلاع
Tetrahedral completes	معقدات رباعية السطوح
Three-center bonds	روابط ثلاثية المراكز
Trans-effect	الأثر المضاد
Trans-influence	التأثير المضاد
Transactinide elements	عناصر ما بعد الأكتينيدات
Transition metals	الفلزات الانتقالية
Translawrencium elements	عناصر ما بعد اللورنسيوم

Trigonal prismatic coordination	تناسق منشوري مثلثي
Uncertainty principle	مبدأ عدم التأكد
Ungerade symmetry	تماثل لاجيراد
Unsymmetrical cleavage	انقسام غير متماثل
Valence bond theory	نظرية رابطة التكافؤ
Valence shell electron pair-repulsion theory	نظرية تنافر أزواج الإلكترونات التكافؤ
Vaska's complex	معقد فاسكا
Visible spectroscopy	المطيافية المرئية
Wave equation	المعادلة الموجية
Wave function	الدالة الموجية
X-ray diffraction	حيود الأشعة السينية
Zeise's salt	ملح زايس
Zinc-blende lattice	شبكة كبريتيد الخارصين