

# 简明化学名词词典

JIANGMINGHUAXUEMINGCICIDIAN

韦启福 编

广西民族出版社

# 简明化学名词词典

韦启福 编

吴维昌 审校

广西民族出版社

**简明化学名词词典**

**韦启福 编**



**广西民族出版社出版**

**(南宁市星湖路北二里八号)**

**广西新华书店发行 广西地质印刷厂印刷**

**开本787×1092 1/32 12.875印张 370千字**

**1988年7月第1版 1988年7月第1次印刷**

**印数：1—7,500 册**

**ISBN7—5363—0204—5/G · 89**

**定价：4.20元**

## 说 明

本书收集了化学各学科重要而常见的名词进行解释说明而编写成。全书共分有基本名词、无机化学、有机化学、分析化学和物理化学几个部分。基本名词部分收入了化学各科中都经常出现而又基本的名词。其余各部分则收入了各种经常出现而又重要的名词。所收的名词都给出相应的英文名称，有许多还给出了英美英语中常见的几种不同的名称。书中附有汉语笔画索引表和英语索引表，读者可以从汉语名词容易地查到相应的英语名词，又可以从英语名词查到汉语名词。

本书在编写过程中得到了广西鹿寨化肥厂技校讲师马齐佳同志和广西大学化学系无机化学教研室主任包树元副教授的帮助，广西民族学院化学系苏嘉仕副教授审阅了初稿，并提出了宝贵的意见，广西大学化学系吴维昌副教授对书稿进行审校，在此表示感谢！

由于水平有限，错漏之处在所难免，请读者批评指正。

编 者

一九八八年一月

## 使用方法

### 一、利用分类词目表找相关词及其释义

书前的分类词目表按名词所属专业分有基本化学名词、无机化学、有机化学、分析化学和物理化学几部分。基本化学名词部分系收化学各科中都常用到的名词，其他各部分则收各科常见而重要的名词，在分类词目表中找到某一词所在页码，即可在书中找到该词及其释义。

### 二、由中文名词找英文名词及其释义

在汉语词目笔画索引表中按笔画查出中文名词及其所在页码，即可找到相应的英文名词及其释义。

### 三、由英文名词找中文名词及其释义

在英语索引表中按英语字母顺序查出英文名词及其所在页码，即可找到相应的中文名词及其释义。

## 目 录

说明.....	2
使用方法.....	3
分类词目.....	1—51
正文.....	1—291
汉语词目笔画索引.....	293
英语索引.....	319

# 分    类    词    目

## 基本化学名词

化    学 (chemistry) .....	1
元    素 (element) .....	1
化学符号 (chemical symbol) .....	1
元素符号 (element symbol) .....	1
化合物 (chemical compound, compound) .....	1
离子化合物 (ionic compound) .....	2
共价化合物 (covalent compound) .....	2
两性化合物 (amphoteric compounds) .....	2
混和物 (mixture) .....	2
恒沸混和物 (constant boiling mixture) .....	2
无水物 (anhydrous matter) .....	3
组    成 (composition) .....	3
成    分 (component) .....	3
组    分 (component, constituents) .....	3
物理性质 (physical property) .....	3
化学性质 (chemical property) .....	3
氧化物 (oxide) .....	3
酸性氧化物 (sour oxide, acidic oxide) .....	4
碱性氧化物 (basic oxide) .....	4
两性氧化物 (amphoteric oxide) .....	4
中性氧化物 (neutral oxide) .....	4
惰性氧化物 (inert oxide) .....	4
锈 (rust) .....	4

## 分 类 词 目

过氧化物 (peroxide) .....	5
超氧化物 (superoxide) .....	5
臭氧化物 (ozonide) .....	5
酸 酐 (acid anhydride) .....	5
酸 (acid) .....	5
一元酸 (mono-basic acid) .....	6
二元酸 (binary acid) .....	6
多元酸 (polybasic acid) .....	6
过 酸 (peracid) .....	6
强 酸 (strong acid) .....	6
弱 酸 (weak acid) .....	6
混 (和) 酸 (mixed acid) .....	7
酸 根 (acid radical) .....	7
酸性反应 (acid reaction) .....	7
碱 (base) .....	7
氢 氧 基 (hydroxyl radical) .....	7
氢 氧 根 (hydroxyl radical) .....	7
氢氧化物 (hydroxide) .....	7
两性氢氧化物 (amphoteric hydroxide) .....	8
强 碱 (strong base, alkali) .....	8
弱 碱 (weak base) .....	8
苛 性 碱 (caustic alkalies) .....	8
碱 性 (alkalinity) .....	8
中 性 (neutral) .....	8
氢离子指数 (hydrogen-ion index) .....	8
pH值 (hydrogen-ion exponent) .....	9
盐 (salt) .....	9
碱式盐 (basic salt) .....	9
酸式盐 (acidic salt) .....	9

## 分 类 词 目

3

正 盐 (normal salt) .....	9
复 盐 (double salt) .....	9
重 盐 (double salt) .....	9
络 盐 (complex salt) .....	9
络 合 物 (complex compound) .....	10
配位化合物 (coordination comound, coordinated complex, Werner complex) .....	10
配位数 (coordination number) .....	10
络 离 子 (complex ion) .....	10
螯 合 物 (chelate) .....	10
内络合物 (inner complex) .....	11
羰基络合物 (carbonyl complx compound) .....	11
多 酸 (poly-acid) .....	11
金属间化合物 (intermediate constituent, intermetallic compounds) .....	12
硬 水 (hard water) .....	12
软 水 (soft water) .....	12
蒸 馏 水 (distilled water) .....	12
水 合 (hydration) .....	12
水合离子 (hydrated ion) .....	12
水 合 物 (hydrate) .....	12
潮 解 (air slaking) .....	13
风 化 (efflorescence, effloresce) .....	13
水 解 (hydrolysis) .....	13
空 气 (air) .....	13
瓦 斯 (gas) .....	14
天 然 气 (natural gas) .....	14
金 属 (metal) .....	14
轻 金 属 (light metal) .....	14

重 金 属 (heavy metal) .....	14
合 金 (alloy) .....	14
非 金 属 (non-metal) .....	15
单 质 (simple substance) .....	15
原 子 (atom) .....	15
电 子 (electron) .....	15
质 子 (proton) .....	15
中 子 (neutron) .....	16
分 子 (molecule) .....	16
分子结构 (molecular structure) .....	16
原子结构 (atomic structure) .....	16
电 子 云 (electron cloud) .....	16
同位素量 (isotopic weights) .....	16
当 量 (equivalent weight) .....	16
原 子 量 (atomic weight) .....	17
分 子 量 (molecular weight) .....	17
式 量 (formula weight, chemical formula weight) .....	17
摩 尔 (mole) .....	18
摩尔质量 (molar mass) .....	18
摩尔分子 (molar molecule) .....	18
摩尔式量 (molar formula weight) .....	18
摩尔分子量 (molar molecular weight) .....	18
摩尔分子体积 (molar volume, mole valume) .....	19
摩尔原子 (molar atom) .....	19
摩尔原子量 (molar atomic weight) .....	19
克 当 量 (gram-equivalent weight) .....	19
氧化还原当量 (redox equivalent) .....	19
价 (valence) .....	19

## 分 类 词 目

5

原 子 价 (valence, valency) .....	19
化 合 价 (valence) .....	19
正 化 合 价 (positive valence) .....	20
负 化 合 价 (negative valence) .....	20
共    价 (covalence) .....	20
电    价 (electrovalence) .....	20
价 电 子 (valence electron) .....	20
化 学 键 (bond) .....	21
共 价 键 (covalent bond) .....	21
单   键 (simple bond) .....	21
双   键 (double bond) .....	21
三   键 (triple bond) .....	22
离 子 键 (ionic bond, electrovalent bond) .....	22
极 性 键 (polar bond) .....	22
非 极 性 键 (non-polar bond) .....	22
配 价 键 (coordinate valence, coordinate bond) .....	22
电 价 键 (electrovalent bond) .....	22
配 位 键 (coordinate valence, coordinate bond) .....	22
原 子 键 (atomic bond) .....	22
氢   键 (hydrogen bond) .....	22
金 属 键 (metallic bond) .....	23
分子缔合 (molecular association) .....	23
化 学 亲 和 力 (chemical affinity) .....	23
电 负 性 (electronegativity) .....	23
电 子 亲 和 能 (electron affinity) .....	23
电 离 能 (ionization energy, ionizing energy) .....	23
分 子 间 力 (intermolecular force) .....	24
极   化 (polarization) .....	24
同 离 子 效 应 (common ion effect) .....	24

## 分 类 词 目

化 学 式 (chemical formula) .....	24
分 子 式 (molecular formula) .....	25
实 验 式 (experimental formula) .....	25
结 构 式 (structural formula, constitutional formula) .....	25
物 理 变 化 (physical change) .....	25
气 化 (gasification) .....	26
挥 发 (volatilization, vaporization) .....	26
升 华 (sublimation) .....	26
结 晶 (crystallization) .....	26
重 结 晶 (recrystallization) .....	26
盐 析 (salting-out) .....	26
化 学 变 化 (chemical change) .....	26
化 学 反 应 (chemical reaction) .....	26
分 解 (decomposition) .....	26
离 解 (breakdown, breaking dissociation) .....	27
化 合 (chemical combination) .....	27
化 学 合 成 (chemosynthesis) .....	27
中 和 (neutralization) .....	27
复 分 解 (double decomposition) .....	27
可 逆 反 应 (reversible reaction) .....	28
正 反 应 (positive reaction) .....	28
逆 反 应 (backward reaction, reverse reaction) .....	28
不 可 逆 反 应 (irreversible reaction) .....	28
歧 化 反 应 (disproportionation reaction) .....	28
吸 热 反 应 (endothermic reaction) .....	28
放 热 反 应 (exothermic reaction) .....	29
化 学 反 应 式 (chemical reaction equation) .....	29
热 化 学 方 程 式 (thermo-chemical equation) .....	29
溶 度 积 (solubility product) .....	29

## 分 类 词 目

7

化学试剂 (chemical reagent) .....	29
化学腐蚀 (chemical corrode, chemical corrosion) .....	30
氧化 (oxidating, oxidation) .....	30
氧化剂 (oxidizing agent, oxidizer) .....	30
氧化值 (oxidation number) .....	30
自燃 (spontaneous combustion) .....	31
燃烧 (burn, comburent, combustion) .....	31
钝化 (passivation) .....	31
还原 (reduction) .....	31
还原剂 (reducing agent, reducer) .....	31
电离 (ionization) .....	31
电解 (electrolysis) .....	32
游离 (free) .....	32
离子 (ion) .....	32
正电荷 (positive charge) .....	32
负电荷 (negative charge) .....	32
阳离子 (cation) .....	32
正离子 (positive ion) .....	32
阴离子 (anion) .....	33
负离子 (negative ion) .....	33
基 (basis) .....	33
根 (radical) .....	33
基团 (radical) .....	33
原子团 (atomic group) .....	33
游离基 (free basis) .....	33
电解质 (electrolyte) .....	33
强电解质 (strong electrolyte) .....	33
弱电解质 (weak electrolyte) .....	33
非电解质 (non-electrolytes) .....	33

## 分 类 词 目

溶 液 (solution) .....	33
溶 质 (solute) .....	34
溶 剂 (solvent) .....	34
饱和溶液 (saturated solution) .....	34
不饱和溶液 (unsaturated solution) .....	34
过饱和溶液 (supersaturated solution) .....	34
pH缓冲溶液 (pH buffer, buffer solution) .....	35
pH缓冲作用 (pH buffer action) .....	35
溶 解 (dissolve) .....	35
稀 释 (dilution) .....	35
溶 解 度 (solubility) .....	35
电 离 度 (degree of ionization) .....	35
浓 度 (concentration) .....	36
当量浓度 (normality) .....	36
摩尔浓度 (molar concentration) .....	36
摩尔式量浓度 (molar formula weight concentration) .....	36
重量摩尔浓度 (molality, molal concentration) .....	37
体积摩尔浓度 (volume molar concentration) .....	37
百分浓度 (percentage concentration) .....	37
摩尔分数 (mole fraction) .....	37

## 无 机 化 学

无机化学 (inorganic chemistry) .....	38
无机分析 (inorganic analysis) .....	38
无机化合物 (inorganic compounds) .....	38
无 机 物 (inorganic matter) .....	38
无 机 酸 (inorganic acid) .....	38

---

同位素 (isotope) .....	38
同量素 (isobar) .....	38
质量数 (mass number, nuclear number, nucleon number) .....	38
原子序数 (atomic number) .....	39
金属元素 (metallic element) .....	39
碱金属元素 (alkali metal element, base metal element) .....	39
碱土金属元素 (alkaline-earth metal element) .....	39
土金属 (earth metal) .....	39
非金属元素 (non-metallic element) .....	40
稀散元素 (disperse element) .....	40
元素周期律 (periodic law of element) .....	40
元素周期表 (periodic table of element) .....	40
主族 (main group) .....	40
主族元素 (main group element) .....	40
副族 (subgroup) .....	41
副族元素 (subgroup element) .....	41
过渡元素 (transition element) .....	41
稀有元素 (rare element) .....	41
稀土元素 (rare-earth element) .....	42
氢 (hydrogen) .....	42
氕 (protium, light hydrogen) .....	42
氘 (deuterium) .....	42
重氢 (heavy hydrogen) .....	43
氚 (tritium) .....	43
超重氢 (superheavy hydrogen) .....	43
氢化物 (hydride) .....	43
水 (water) .....	43

重 水 (heavy water, deuterium oxide) .....	43
氢 酸 (hydracid) .....	44
无 氧 酸 (oxygen-free acid) .....	44
钠 (sodium) .....	44
氢化 钠 (sodium hydride) .....	44
氟化 钠 (sodium fluoride) .....	44
氯化 钠 (sodium chloride, common salt, table salt)	
.....	44
食 盐 (sodium chloride, table salt) .....	45
氯酸 钠 (sodium chlorate) .....	45
次氯酸 钠 (sodium hypochlorite) .....	45
高氯酸 钠 (sodium perchlorate) .....	45
硝 酸 钠 (sodium nitrate) .....	45
亚硝酸 钠 (sodium nitrite) .....	46
磷 酸 钠 (sodium phosphate) .....	46
磷酸二氢 钠 (sodium dihydrogen phosphate) .....	46
磷酸氢二 钠 (disodium phosphate, disodium hydrogen phosphate) .....	46
过氧化 钠 (sodium peroxide) .....	46
氢氧化 钠 (sodium hydroxide, sodium hydrate) .....	47
苛 性 钠 (caustic soda) .....	47
烧 碱 (caustic soda) .....	47
火 碱 (caustic soda) .....	47
硅 酸 钠 (sodium silicat, liquid glass, water glass, silicate of soda, sodium metasilicate, soluble glass) .....	47
硫 酸 钠 (sodium sulfate) .....	47
亚硫酸 钠 (sodium sulfite) .....	47
硫酸氢 钠 (sodium bisulfate, sodium acid sulfate) .....	48

过(二)硫酸钠 (sodium persulfate) .....	48
硫代硫酸钠 (sodium thiosulfate, hypo) .....	48
大苏打 (hypo) .....	48
海波 (hypo) .....	48
高锰酸钠 (sodium permanganate) .....	48
铬酸钠 (sodium chromate) .....	49
重铬酸钠 (sodium dichromate, bichromate of soda, sodium acid chromate, sodium bichromate) .....	49
碳酸钠 (sodium carbonate, soda) .....	49
苏打 (sal soda, washing soda) .....	50
纯碱 (soda ash) .....	50
碳酸氢钠 (sodium bicarbonate, baking soda, sodium acid carbonate) .....	50
酸式碳酸钠 (sodium bicarbonate, baking soda, sodium acid carbonate) .....	50
重碳酸钠 (sodium bicarbonate) .....	50
小苏打 (baking soda, sodium bicarbonate) .....	50
重碱 (sodium bicarbonate) .....	50
溴化钠 (sodium bromide) .....	50
溴酸钠 (sodium bromate) .....	50
碘化钠 (sodium iodide) .....	50
碘酸钠 (sodium iodate) .....	51
高碘酸钠 (sodium periodate) .....	51
氰化钠 (sodium cyanide) .....	51
铁氰化钠 (sodium ferricyanide, red prussiate of soda) .....	51
亚铁氰化钠 (sodium ferrocyanide) .....	51
硫化钠 (sodium sulfide, sodium sulfuret) .....	51
钠汞齐 (sodium amalgam) .....	51