



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 2900.98—2016/IEC 60050-114:2014

---

## 电工术语 电化学

Electrotechnical terminology—Electrochemistry

(IEC 60050-114:2014, International electrotechnical vocabulary—  
Part 114: Electrochemistry, IDT)

---

2016-04-25 发布

2016-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 术语和定义 .....	1
2.1 离子溶液 .....	1
2.2 电化学反应 .....	4
2.3 电化学器件 .....	7
2.4 应用 .....	9
参考文献 .....	11
索引 .....	12

## 前　　言

GB/T 2900《电工术语》由许多部分组成。

本部分为 GB/T 2900 的第 98 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 IEC 60050-114:2014《国际电工词汇 电化学》。

本部分中的术语条目编号与 IEC 60050-114:2014 保持一致。

本部分由全国电工术语标准化技术委员会(SAC/TC 232)提出并归口。

本部分起草单位:中机生产力促进中心、天津大学、北京大学、南开大学。

本部分主要起草人:李桂芳、单忠强、杨华铨、高学平、甘红胜、邓继东、章宗穰。

# 电工术语 电化学

## 1 范围

GB/T 2900 的本部分规定了电化学技术领域中的术语和定义。  
本部分适用于电化学技术的所有领域。

## 2 术语和定义

### 2.1 离子溶液

114-01-01

#### **电化学 electrochemistry**

研究化学反应和电现象之间关系的科学和技术的分支。

注：本条是 IEC 60050-111:1996 的 111-15-01，修改如下，此定义已经被 IEC 60050-151:2007 的 151-11-16 取代。

114-01-02

#### **电解质 electrolyte**

含有移动离子并起导电作用的液体或固体物质。

注 1：电解质也可以是凝胶。

注 2：本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-02，修改如下，将 IEC 60050-482:2004 中 482-02-29 的注，添加到此条中。

114-01-03

#### **电解质电导率 electrolytic conductivity**

$\gamma, \sigma$

某一种电解质的电导率。

注：电解质电导率的国际单位制单位是西门子每米，S/m。

114-01-04

#### **溶解 dissolve(verb)**

一种物质混合到另一种物质中形成一种新的均匀物质的过程。

注：一种或多种溶质溶解到溶剂中的结果为一溶液。

114-01-05

#### **溶质 solute**

溶解到另一种物质中的物质。

114-01-06

#### **溶剂 solvent**

可溶解另一种物质的物质。

114-01-07

#### **溶液 solution**

一种或多种溶质溶解在溶剂中所形成的物质。

114-01-08

**离解 dissociation**

**解离**

〈电化学〉分子由于被溶解而使分子分离成离子的(电化学)过程。

注：离解的结果为电解质。

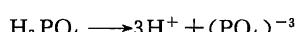
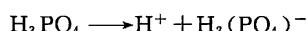
114-01-09

**离解度 degree of dissociation**

$\alpha$

离解的数与理论上可离解的最大数之比。

注：离解可能逐步进行，如下面的例子



以上 3 个反应的离解度分别是  $1/3$ 、 $2/3$  和 1。

114-01-10

**离解常数 ionization constant; dissociation constant**

$K_d$

指定类型的分子离解数与此分子已溶解的总数之比。

114-01-11

**中和 neutralization**

离子得到或失去电子而使粒子电荷为零。

114-01-12

**阴离子 anion**

带负电荷的离子。

注：本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-08。

114-01-13

**阳离子 cation**

带正电荷的离子。

注：本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-09。

114-01-14

**饱和溶液 saturated solution**

在溶液的温度、压力一定的条件下，当溶质与未溶解的溶质达到平衡时，浓度不再变化的溶液。

114-01-15

**溶解度 solubility**

$L$

饱和溶液中溶质的浓度。

注：溶解度可以用物质的量、质量、体积或者粒子数除以体积的商来表示。

114-01-16

**离子浓度 ion concentration**

$c_B$

给定体积的溶液中，离子 B 的物质的量  $n_B$  除以该体积 V 的商。

$$c_B = n_B/V$$

注 1: 离子浓度的国际单位制单位是摩尔每立方米 mol/m³, 常用单位是摩尔每升 mol/L。

注 2: 本条是 IEC 60050-111:1996 中 111-15-25, 并被修改。

114-01-17

**酸 acid**

**酸性物质 acidic substance**

当溶解时可以增加溶液中的氢离子 H<sup>+</sup> 浓度的物质。

114-01-18

**碱 base**

**碱性物质 alkaline substance**

当溶解时可以降低溶液中的氢离子 H<sup>+</sup> 浓度的物质。

114-01-19

**质量摩尔浓度 molality**

$$b_B; m_B$$

溶质的量 n<sub>B</sub> 除以溶剂的质量 m 的商。

$$b_B = n_B/m$$

注 1: 该符号 m<sub>B</sub> 可能被误认为是物质 B 的质量的情况下, 不应使用表示质量摩尔浓度。

注 2: 质量摩尔浓度的国际单位制单位是摩尔每千克, mol/kg。

注 3: 本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-28, 并修改如下: 添加了公式。

114-01-20

**离子活度 ion activity**

$$\alpha$$

在标准状态下, 离子的质量摩尔浓度 b 和校正因子 γ 之乘积与相同离子标准溶液中的质量摩尔浓度 b° 之比。

$$\alpha = b\gamma/b^\circ$$

注 1: 校正因子也叫做活度系数, 它是通过实验测定的。

注 2: 一般情况下, 标准溶液是指离子的质量摩尔浓度为 1 mol/kg 的溶液。标准条件一般是指 1 013.25 hPa 和 25 °C。

注 3: 本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-26, 并被修改。

114-01-21

**pH 值 pH**

量化表示溶液酸性或碱性的数值, 此值等于氢离子活度的负对数。

通常用标准条件下氢离子的离子活度与氢离子的实际离子活度之比的常用对数来表示。

$$pH = -\lg \alpha_{H^+}$$

注 1: 水溶液在大约 25 °C 时:

- pH < 7 为酸性;
- pH = 7 为中性;
- pH > 7 为碱性。

温度偏离 25 °C 时, 中性溶液的 pH 显著偏离 7。

注 2: 更多的细节见 ISO 80000-9:2009 的附录 C。

注 3: 本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-37, 并被修改。

114-01-22

**化学计量数 stoichiometric number**

**化学计量系数 stoichiometric coefficient**

在化学反应方程式中表示参与化学反应的特定类型的粒子数。

注：反应物的化学计量值是出现在反应方程式中数值的负数，生成物的化学计量值是其正数。 $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$  中， $\text{CH}_4$  的化学计量值是  $-1$ ， $\text{O}_2$  的化学计量值是  $-2$ ， $\text{CO}_2$  的化学计量值是  $1$ ， $\text{H}_2\text{O}$  的化学计量值是  $2$ 。

114-01-23

**溶度积 solubility product**

$K_{\text{sp}}$

饱和溶液中，溶质离解的各自离子的活度的化学计量数方次幂之积。

注：对于盐的溶解  $\text{AmBn} \rightarrow m\text{A} + n\text{B}$ ，溶度积常数  $K_{\text{sp}} = a^m(\text{A}) \cdot a^n(\text{B})$ ，其中  $a$  是离子活度， $m$  和  $n$  是化学计量数。

114-01-24

**离子强度 ionic strength**

$I$

溶液中各离子的质量摩尔浓度与其电荷数的二次方之积的和的一半。

$$I = \frac{1}{2} \sum z_i^2 b_i$$

注 1：在 IEC 60050:113-05-17 中电荷数定义为量纲一的量。

注 2：离子强度的国际单位制单位是摩尔每千克， $\text{mol}/\text{kg}$ 。

注 3：本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-29，并修改如下，添加了公式部分。

114-01-25

**氧化数 oxidation number**

$z$

若移除所有配体及其共用电子对，分子中的原子所拥有的电荷数。

注：电荷数在 IEC 60050:113-05-17 中定义。

## 2.2 电化学反应

114-02-01

**电化学反应 electrochemical reaction**

在电解质中，化学组分之间或化学组分与电极之间发生电子转移的化学反应。

注 1：反应可以是氧化反应（IEC 60050:113-02-15）也可以是还原反应（IEC 60050:113-02-16）。

注 2：此定义由 IEC 60050-482:2004 中的 482-03-01 给出，适用范围较窄。

114-02-02

**反应速率 reaction rate**

$r; K; v$

对于给定的化学反应  $\alpha\text{A} + \beta\text{B} + \dots \leftrightarrow \sigma\text{S} + \tau\text{T} + \dots$ ，如下式所示：

$$r = \frac{1}{\alpha} \frac{dc(\text{A})}{dt} = \frac{1}{\beta} \frac{dc(\text{B})}{dt} = \frac{1}{\sigma} \frac{dc(\text{S})}{dt} = \frac{1}{\tau} \frac{dc(\text{T})}{dt}$$

式中  $\text{A}, \text{B}, \dots$  是反应物； $\text{S}, \text{T}, \dots$  是生成物； $-\alpha, -\beta, \dots, \sigma, \tau, \dots$  是相应的化学计量值； $c(\text{A}), c(\text{B}), \dots, c(\text{S}), c(\text{T}), \dots$  是  $\text{A}, \text{B}, \dots, \text{S}, \text{T}, \dots$  相应的物质量浓度。

注：反应速率的国际单位制单位是摩尔每立方米秒， $\text{mol} \cdot \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1}$ 。

114-02-03

**电极 electrode**

与较低电导率的介质有电接触的导电部件,用于完成一项或几项下述功能:向介质释放或从介质接收载流子,或在介质中建立电场。

[IEC 60050-151: 2001,定义 151-13-01]

114-02-04

**电极反应 electrode reaction**

电解质与电极之间发生电子转移的电化学反应。

注:本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-03,修改如下,术语“化学反应”被“电化学反应”替代。

114-02-05

**电极的活性表面 active surface of an electrode**

电解质与电极之间发生电极反应的界面。

注 1:本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-04。

注 2:在 IEC 60050-482:2004 中 482-02-26 的表达“其中某个电极反应”被“其中一个电极反应”所取代。

114-02-06

**副反应 side reaction;secondary reaction**

主过程以外发生的化学反应。

注 1:本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-05,修改如下,术语“二次反应”增加作为一个同义词。

注 2:在 IEC 60050-482:2004 的 482-03-13 中,副反应总是被定义为不想要的反应,并且用术语“寄生反应”做“副反应”的同义词。

114-02-07

**寄生反应 parasitic reaction**

不想要的副反应。

注 1:在原电池中,寄生反应可以导致其性能的低效或无效。

注 2:在 IEC 60050-482:2004 的 482-03-13 中,副反应总是被定义为不想要的反应。并且用术语“寄生反应”做“副反应”的同义词。

114-02-08

**惰性电极 inert electrode**

在电极反应中仅提供或吸收电子,本身不发生化学反应的电极。

注:贵金属,汞和碳是典型使用的惰性电极。

114-02-09

**阳极反应 anodic reaction**

在阳极(IEC 60050:151-13-02)发生氧化(IEC 60050:113-02-15)的电极反应。

注 1:本条是 IEC 60050-111 中的 111-15-06,并被修改。

注 2:本概念的定义与 IEC 60050-482:2004 的 482-03-11 不同。

114-02-10

**阴极反应 cathodic reaction**

在阴极(IEC 60050:151-13-03)发生还原(IEC 60050:113-02-16)的电极反应。

注 1:本条是 IEC 60050-111 中的 111-15-07,并被修改。

注 2:本概念的定义与 IEC 60050-482:2004 的 482-03-12 不同。

114-02-11

**电极电势 electrode potential**

由参比电极和研究电极组成的电化学池的电压。

注:本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-15,并被修改。

114-02-12

**平衡电极电势 equilibrium electrode potential; equilibrium potential**

在平衡状态下电极反应的电极电势。

注 1: 在平衡的时候,在电极上没有电流通过。

注 2: 本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-16。

114-02-13

**标准电极电势 standard electrode potential; standard potential**

标准氢电极作为参比电极时的平衡电极电势。

注: 本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-17,并被修改。

114-02-14

**极性 polarity**

电极的名义属性,根据电极电势正或负符号来命名的电极属性,当电极电势为零时则为中性。

114-02-15

**电极极化 electrode polarization**

电荷在电极上的积累或者消耗导致电极在有电流流过的电极电势与无电流流过的电极电势(或平衡电极电势)的偏差。

注: 本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-18,并修改如下:极化被认为是一个过程,而电势偏差则是该过程的结果,在这方面与 IEC 60050-482:2004 中的 482-03-02 不同。

114-02-16

**电极钝化 electrode passivation**

电极表面形成降低导电性的化合物的过程。

114-02-17

**阳极极化 anodic polarization**

与阳极反应有关的电极极化。

注 1: 本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-19。

注 2: 此定义比 IEC 60050-482:2004 中的 482-03-06 更短。

114-02-18

**阴极极化 cathodic polarization**

与阴极反应有关的电极极化。

注 1: 本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-20。

注 2: 此定义比 IEC 60050-482:2004 中的 482-03-07 更短。

114-02-19

**双电层 double layer; electrical double layer; electrical polarization layer**

以电极表面所携带的电荷形成的固定层,和由离子在电解质中移动形成的扩散层,来表示电解质在电极-电解质界面的结构模型。

注: 本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-33,并被修改。

114-02-20

**扩散层电势 diffuse layer potential**

双电层的固定层和扩散层之间的界面与溶液本体的电势差。

注: 本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-34。

## 2.3 电化学器件

114-03-01

### 电化学电池 electrochemical cell

所供应的电能主要用以产生化学反应,或者反之,化学反应所释放的能量主要以电能形式输出的组合系统。

注:本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-10,并被修改。

114-03-02

### 伽伐尼电池 galvanic cell

### 伏打电池 voltaic cell

用来产生电能的电化学池。

注 1: 原电池和二次电池的定义在 IEC 60050-482 中。

注 2: 本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-11,并已修改,添加了术语“伏打电池”同义词。

注 3: 本概念在 IEC 60050-482:2004 的 482-01-01 中称为电池。

114-03-03

### 电化学电容器 electrochemical capacitor

### 超级电容器 supercapacitor

利用电化学池中的双电层来储存电能的装置。

注: 电化学电容器不应与电解电容器(114-03-04)相混淆。

114-03-04

### 电解电容器 electrolytic capacitor

由一个金属片作为第一导体,金属表面形成的非常薄的氧化膜作为电介质,电解质作第二导体,所构成的电容器。

注 1: 电解电容器常常拥有大的电容量,因为电介质非常薄。

注 2: 电解电容器不应与电化学电容器(114-03-03)相混淆。

注 3: IEC 60050-436:1990 中 436-03-05 的定义没有提到电解质。

114-03-05

### 燃料电池 fuel cell

通过电化学过程将来自连续供给的反应物的化学能转换为电能的伽伐尼电池。

注: 修改 IEC 60050-482 的 482-01-05。IEC 60050-482 的定义中“可变换化学能的电池”用“转换化学能的伽伐尼电池”来代替。

114-03-06

### 电解池 electrolytic cell

用来产生化学反应的电化学池。

注: 本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-12,修改如下,法语中添加了同义词。

114-03-07

### 电流效率 current efficiency

### 法拉第效率 Faraday efficiency

完成预期化学反应的电流占流过电化学池的总电流的分数。

114-03-08

### 浓差电池 concentration cell

有两个被隔膜隔开的半电池的电化学池。隔膜允许离子通过,隔膜两边电解质相同,仅电解质浓度不同。

注: 浓差电池在趋于平衡,即达到两个半电池中浓度相同过程中产生电压。

114-03-09

**温差电池 thermocell; thermogalvanic cell**

由允许离子通过的隔膜分隔的两个半电池组成的电化学池,两个半电池中含有相同的电解质但温度不同。

114-03-10

**电池电压 cell voltage**

电化学池的端子间的电压。

注: 本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-13。

114-03-11

**电池源电压 cell source voltage**

**电动势 electromotive force**

当电极上的电流为零时的电池电压。

注 1: 零电流可通过开路来实现。

注 2: 本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-14。

114-03-12

**电池极化电势 cell polarization potential**

电化学电池的阳极极化和阴极极化导致的电势差的绝对值之和。

注: 本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-21,并被修改。

114-03-13

**极限电流密度 current density limit**

在超量支持电解质的存在和给定的电化学活性物质的浓度下,电极反应所能达到的最大电流密度。

114-03-14

**电化学活性物质 electrochemically active material**

电化学电池内电极上发生氧化或还原反应的物质。

注: 本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-22,并被修改。

114-03-15

**参比电极 reference electrode**

**参考电极**

具有定义明确且恒定的平衡电极电势,因此其他电极的电势可在包含这些电极的适当电化学电池中测量或计算的电极。

注: 本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-30。

114-03-16

**氢电极 hydrogen electrode**

用纯氢气流饱和的镀铂铂电极与含有氢离子的电解质组成的电极。

注 1: 镀铂铂电极由铂棒覆盖称为铂黑的铂粉构成。

注 2: 本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-31。修改如下:添加了注 1。

114-03-17

**电化学隔板 electrochemical separator**

电化学池中,用绝缘材料制成的允许电解质的离子透过而完全或部分地阻止其两边的物质混合的器件。

注 1: 膜和膜片是特殊形式的电化学隔板。

注 2: 本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-43,并被修改。

114-03-18

**阴极电解质 catholyte**

在电化学电池阴极区域的电解质。

114-03-19

**阳极电解质 anolyte**

在电化学电池阳极区域的电解质。

**2.4 应用**

114-04-01

**电渗 electro-osmosis**

由于施加电场而产生的流体通过隔膜的运动。

注：本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-35。

114-04-02

**电毛细管现象 electrocapillarity**

由于两个物体之间界面上存在电荷而引起的表面机械应力的改变。

注：本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-36。

114-04-03

**电化学免疫 electrochemical immunity**

在给定的环境下，所经受的电化学腐蚀可忽略不计的状态。

例如：阴极保护。

注：本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-38，并被修改。

114-04-04

**电化学钝态 electrochemical passivity; passivity**

其电化学腐蚀可以忽略不计的导电材料的表面状态。

注：本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-39，并被修改。

114-04-05

**阴极保护 cathodic protection**

由适当的阴极极化产生的电化学免疫。

注：本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-40。

114-04-06

**电化学迁移 electrochemical migration**

由电场引起的电解质中离子的迁移。

注：本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-41。

114-04-07

**枝状晶体 dendrite**

在电化学材料沉积过程中所形成的针状或树枝状晶体。

注：本条是 IEC 60050-111:1996 中的 111-15-42，并被修改。

114-04-08

**生物电化学 bioelectrochemistry**

活的生物系统及生物化合物的电化学。

114-04-09

**电解 electrolysis**

在电解池中，用电流来分离和中和离子的方法。

114-04-10

**电分析化学 electroanalytical chemistry**

电化学在化学分析中的应用。

例如，伏安法(114-04-11)、电势法(114-04-12)、库仑法(114-04-13)、电重量法(114-04-14)。

114-04-11

**伏安法 voltammetry**

在电极上测试对外加电势所产生电流的电分析化学方法。

114-04-12

**电势法 potentiometry**

基于电极电势测量的电分析化学方法。

114-04-13

**库仑法 coulometry**

测量消耗或产生的电荷以推导物质转化量的电分析化学方法。

114-04-14

**电重量法 electrogravimetry**

通过电解分离待测物质为离子,测量电极质量的增量,以推导待测物质的量的电分析化学方法。

114-04-15

**电催化 electrocatalysis**

在电极上添加特定的材料,以增加电极反应速率。

114-04-16

**电催化剂 electrocatalyst**

可以引起电催化的材料。

114-04-17

**电镀 electroplating**

**镀锌 galvanizing**

电解池内,在导电物体上覆盖一层材料的过程。

114-04-18

**电化学发光 electrochemiluminescence; electrogenerated chemiluminescence; ECL**

电极反应中产生的化学发光。

114-04-19

**光电解电池 photoelectrolytic cell**

化学反应中因吸收光而受到影响的电解池。

## 参 考 文 献

- [1] IEC 60050-112:2010, International Electrotechnical Vocabulary—Part 112: Quantities and units
- [2] IEC 60050-113:2011, International Electrotechnical Vocabulary—Part 113: Physics for electrotechnology
- [3] IEC 60050-121:1998, International Electrotechnical Vocabulary—Part 121: Electromagnetism
- [4] IEC 60050-151:2001, International Electrotechnical Vocabulary—Part 151: Electrical and magnetic devices
- [5] IEC 60050-436:1990, International Electrotechnical Vocabulary—Chapter 436: Power capacitors
- [6] IEC 60050-482:2004, International Electrotechnical Vocabulary—Part 482: Primary and secondary cells and batteries
- [7] IEC 60050-845:1987, International Electrotechnical Vocabulary—Chapter 845: Lighting
- [8] IEC Guide 108, Guidelines for ensuring the coherency of IEC publications—Application of horizontal standards
- [9] ISO 80000-9:2009, Quantities and units—Part 9: Physical chemistry and molecular physics
- [10] ISO 80003-32, Quantities for e-health—Part 3: Chemistry
- [11] IUPAC Compendium of Chemical Terminology—The Gold Book, [http://goldbook.iupac.org/CRC\\_Handbook\\_of\\_Chemistry\\_and\\_Physics\\_92nd\\_Ed.\\_.html](http://goldbook.iupac.org/CRC_Handbook_of_Chemistry_and_Physics_92nd_Ed._.html) : Haynes, William M

## 索引

## 汉语拼音索引

## B

- 饱和溶液 ..... 114-01-14  
标准电极电势 ..... 114-02-13

## C

- 参比电极 ..... 114-03-15  
参考电极 ..... 114-03-15  
超级电容器 ..... 114-03-03

## D

- 电池电压 ..... 114-03-10  
电池极化电势 ..... 114-03-12  
电池源电压 ..... 114-03-11  
电催化 ..... 114-04-15  
电催化剂 ..... 114-04-16  
电动势 ..... 114-03-11  
电镀 ..... 114-04-17  
电分析化学 ..... 114-04-10  
电化学 ..... 114-01-01  
电化学电池 ..... 114-03-01  
电化学电容器 ..... 114-03-03  
电化学钝态 ..... 114-04-04  
电化学发光 ..... 114-04-18  
电化学反应 ..... 114-02-01  
电化学隔板 ..... 114-03-17  
电化学活性物质 ..... 114-03-14  
电化学免疫 ..... 114-04-03  
电化学迁移 ..... 114-04-06  
电极 ..... 114-02-03  
电极的活性表面 ..... 114-02-05  
电极电势 ..... 114-02-11  
电极钝化 ..... 114-02-16  
电极反应 ..... 114-02-04  
电极极化 ..... 114-02-15  
电解 ..... 114-04-09  
电解池 ..... 114-03-06  
电解电容器 ..... 114-03-04

- 电解质 ..... 114-01-02  
电解质电导率 ..... 114-01-03  
电流效率 ..... 114-03-07  
电毛细管现象 ..... 114-04-02  
电渗 ..... 114-04-01  
电势法 ..... 114-04-12  
电重量法 ..... 114-04-14  
镀锌 ..... 114-04-17  
惰性电极 ..... 114-02-08

## F

- 法拉第效率 ..... 114-03-07  
反应速率 ..... 114-02-02  
伏安法 ..... 114-04-11  
伏打电池 ..... 114-03-02  
副反应 ..... 114-02-06

## G

- 伽伐尼电池 ..... 114-03-02  
光电解池 ..... 114-04-19

## H

- 化学计量数 ..... 114-01-22  
化学计量系数 ..... 114-01-22

## J

- 寄生反应 ..... 114-02-07  
极限电流密度 ..... 114-03-13  
极性 ..... 114-02-14  
碱 ..... 114-01-18  
碱性物质 ..... 114-01-18  
解离 ..... 114-01-08

## K

- 库仑法 ..... 114-04-13  
扩散层电势 ..... 114-02-20

<b>L</b>	<b>S</b>
离解 ..... 114-01-08	生物电化学 ..... 114-04-08
离解常数 ..... 114-01-10	双电层 ..... 114-02-19
离解度 ..... 114-01-09	酸 ..... 114-01-17
离子活度 ..... 114-01-20	酸性物质 ..... 114-01-17
离子浓度 ..... 114-01-16	
离子强度 ..... 114-01-24	
<b>N</b>	<b>W</b>
浓差电池 ..... 114-03-08	温差电池 ..... 114-03-09
<b>P</b>	<b>Y</b>
pH 值 ..... 114-01-21	氧化数 ..... 114-01-25
平衡电极电势 ..... 114-02-12	阳极电解质 ..... 114-03-19
<b>Q</b>	阳极反应 ..... 114-02-09
氢电极 ..... 114-03-16	阳极极化 ..... 114-02-17
<b>R</b>	阳离子 ..... 114-01-13
燃料电池 ..... 114-03-05	阴极保护 ..... 114-04-05
溶度积 ..... 114-01-23	阴极电解质 ..... 114-03-18
溶剂 ..... 114-01-06	阴极反应 ..... 114-02-10
溶解 ..... 114-01-04	阴极极化 ..... 114-02-18
溶解度 ..... 114-01-15	阴离子 ..... 114-01-12
溶液 ..... 114-01-07	
溶质 ..... 114-01-05	<b>Z</b>
	质量摩尔浓度 ..... 114-01-19
	枝状晶体 ..... 114-04-07
	中和 ..... 114-01-11

英文对应词索引

A

<i>a</i> .....	114-01-20
acid .....	114-01-17
acidic substance .....	114-01-17
active surface of an electrode .....	114-02-05
alkaline substance .....	114-01-18
anion .....	114-01-12
anodic polarization .....	114-02-17
anodic reaction .....	114-02-09
anolyte .....	114-03-19

B

base .....	114-01-18
$b_B$ .....	114-01-19
bioelectrochemistry .....	114-04-08

C

cathodic polarization .....	114-02-18
cathodic protection .....	114-04-05
cathodic reaction .....	114-02-10
catholyte .....	114-03-18
cation .....	114-01-13
$c_B$ .....	114-01-16
cell polarization potential .....	114-03-12
cell source voltage .....	114-03-11
cell voltage .....	114-03-10
concentration cell .....	114-03-08
coulometry .....	114-04-13
current density limit .....	114-03-13
current efficiency .....	114-03-07

D

degree of dissociation .....	114-01-09
dendrite .....	114-04-07
diffuse layer potential .....	114-02-20
dissociation .....	114-01-08
dissociation constant .....	114-01-10
dissolve(verb) .....	114-01-04
double layer .....	114-02-19

**E**

<b>ECL</b> .....	114-04-18
<b>electrical double layer</b> .....	114-02-19
<b>electrical polarization layer</b> .....	114-02-19
<b>electroanalytical chemistry</b> .....	114-04-10
<b>electrocapillarity</b> .....	114-04-02
<b>electrocatalysis</b> .....	114-04-15
<b>electrocatalyst</b> .....	114-04-16
<b>electrochemical capacitor</b> .....	114-03-03
<b>electrochemical cell</b> .....	114-03-01
<b>electrochemical immunity</b> .....	114-04-03
<b>electrochemical migration</b> .....	114-04-06
<b>electrochemical passivity</b> .....	114-04-04
<b>electrochemical reaction</b> .....	114-02-01
<b>electrochemical separator</b> .....	114-03-17
<b>electrochemically active material</b> .....	114-03-14
<b>electrochemiluminescence</b> .....	114-04-18
<b>electrochemistry</b> .....	114-01-01
<b>electrode</b> .....	114-02-03
<b>electrode passivation</b> .....	114-02-16
<b>electrode polarization</b> .....	114-02-15
<b>electrode potential</b> .....	114-02-11
<b>electrode reaction</b> .....	114-02-04
<b>electrogenerated chemiluminescence</b> .....	114-04-18
<b>electrogravimetry</b> .....	114-04-14
<b>electrolysis</b> .....	114-04-09
<b>electrolyte</b> .....	114-01-02
<b>electrolytic capacitor</b> .....	114-03-04
<b>electrolytic cell</b> .....	114-03-06
<b>electrolytic conductivity</b> .....	114-01-03
<b>electromotive force</b> .....	114-03-11
<b>electro-osmosis</b> .....	114-04-01
<b>electroplating</b> .....	114-04-17
<b>equilibrium electrode potential</b> .....	114-02-12
<b>equilibrium potential</b> .....	114-02-12

**F**

<b>Faraday efficiency</b> .....	114-03-07
<b>fuel cell</b> .....	114-03-05

**G**

<b>galvanic cell</b> .....	114-03-02
----------------------------	-----------

galvanizing ..... 114-04-17

H

hydrogen electrode ..... 114-03-16

I

*I* ..... 114-01-24

inert electrode ..... 114-02-08

ion activity ..... 114-01-20

ion concentration ..... 114-01-16

ionic strength ..... 114-01-24

ionization constant ..... 114-01-10

K

*K* ..... 114-02-02

$K_d$  ..... 114-01-10

$K_{SP}$  ..... 114-01-23

L

*L* ..... 114-01-15

M

$m_B$  ..... 114-01-19

molality ..... 114-01-19

N

neutralization ..... 114-01-11

O

oxidation number ..... 114-01-25

P

parasitic reaction ..... 114-02-07

passivity ..... 114-04-04

pH ..... 114-01-21

photoelectrolytic cell ..... 114-04-19

polarity ..... 114-02-14

potentiometry ..... 114-04-12

R

$r$  ..... 114-02-02

reaction rate ..... 114-02-02

reference electrode ..... 114-03-15

**S**

<b>saturated solution</b> .....	114-01-14
<b>secondary reaction</b> .....	114-02-06
<b>side reaction</b> .....	114-02-06
<b>solubility</b> .....	114-01-15
<b>solubility product</b> .....	114-01-23
<b>solute</b> .....	114-01-05
<b>solution</b> .....	114-01-07
<b>solvent</b> .....	114-01-06
<b>standard electrode potential</b> .....	114-02-13
<b>standard potential</b> .....	114-02-13
<b>stoichiometric coefficient</b> .....	114-01-22
<b>stoichiometric number</b> .....	114-01-22
<b>supercapacitor</b> .....	114-03-03

**T**

<b>thermocell</b> .....	114-03-09
<b>thermogalvanic cell</b> .....	114-03-09

**V**

<b>v</b> .....	114-02-02
<b>voltaic cell</b> .....	114-03-02
<b>voltammetry</b> .....	114-04-11

**Z**

<b>z</b> .....	114-01-25
<b><math>\alpha</math></b> .....	114-01-09
<b><math>\gamma</math></b> .....	114-01-03
<b><math>\sigma</math></b> .....	114-01-03

---

中华人民共和国

国家标准

电工术语 电化学

GB/T 2900.98—2016/IEC 60050-114 :2014

\*

中国标准出版社出版发行

北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)

北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1.5 字数 36 千字  
2016年5月第一版 2016年5月第一次印刷

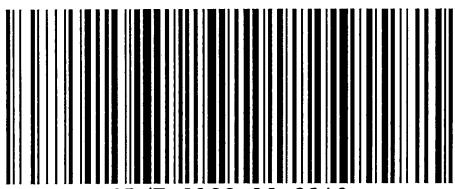
\*

书号: 155066·1-54093 定价 24.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68510107



GB/T 2900.98-2016