



中华人民共和国国家标准

GB/T 3138—1995

金属镀覆和化学处理 与有关过程术语

Terminology for metallic coating,
chemical treatment and related process

1995-07-27 发布

1996-07-01 实施

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
金 属 镀 覆 和 化 学 处 理
与 有 关 过 程 术 语
GB/T 3138—1995

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码：100045

<http://www.bzcbs.com>

电话：63787337、63787447

1996年8月第一版 2005年1月电子版制作

*

书号：155066·1-12777

版权专有 侵权必究
举报电话：(010) 68533533

中华人民共和国国家标准

金属镀覆和化学处理 与有关过程术语

GB/T 3138—1995

代替 GB 3138—82

Terminology for metallic coating,
chemical treatment and related process

本标准参照采用国际标准 ISO 2079—1981《表面处理和金属覆盖层 术语一般分类》和 ISO 2080—1981《电镀和有关工艺词汇》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了电镀、化学镀、化学处理、电化学处理和与其有关过程的术语的定义。
本标准适用于电镀、化学镀、化学处理、电化学处理与有关过程中所用术语。

2 基本概念

2.1 化学腐蚀 chemical corrosion

金属和非金属在电解质溶液、干燥气体和高温下发生化学作用而引起的腐蚀。

2.2 双电层 electric double layer

带电质点在两相间不均匀分布或外电源向界面充电导致剩余电荷集中在界面两侧而形成的双电层。

2.3 双极性电极 bipolar electrode

不与外电源连接而置于阴极和阳极之间电解液中的导体,其面对着阳极的一侧起着阴极作用,对着阴极的另一侧起着阳极作用的一种电极。

2.4 分散能力 throwing power

在特定条件下,镀液使电极(通常是阴极)上镀层分布比初次电流分布更为均匀的能力。对于阳极沉积过程,其定义类似。

2.5 分解电势 decomposition potential

能使电化学反应以明显速率持续进行的最小电势(不包括溶液的欧姆电压降)。

2.6 不溶性阳极(惰性阳极) inert anode

电流通过时不发生阳极溶解反应的阳极。

2.7 电化学 electrochemistry

研究化学能和电能相互转变及与此过程有关的现象的科学。

2.8 电化学极化(活化极化) activation polarization

由于电极上电荷转移步骤进行缓慢而引起的极化。

2.9 电化学腐蚀 electrochemical corrosion

金属在电解质溶液中或金属表面覆盖液膜时,由于电化学反应使金属氧化的过程。

2.10 电化当量 electrochemical equivalent