

ICS 77.060  
H 25



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 10123—2001  
eqv ISO 8044:1999

GB/T 10123—2001

## 金属和合金的腐蚀 基本术语和定义

Corrosion of metals and alloys—  
Basic terms and definitions

中华人民共和国  
国家标准  
金属和合金的腐蚀 基本术语和定义  
GB/T 10123—2001

\*

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

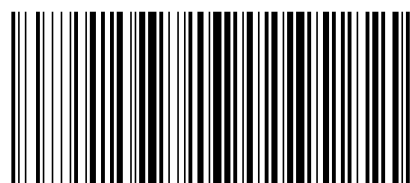
\*

开本 880×1230 1/16 印张 1 $\frac{3}{4}$  字数 48 千字  
2002年4月第一版 2002年4月第一次印刷  
印数 1—2 000

\*

书号:155066·1-18270 定价 15.00 元  
网址 www.bzcb.com

版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533



GB/T 10123—2001

2001-12-17 发布

2002-05-01 实施

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## T

Tafel slope .....	6.2.23
tarnishing .....	3.46
temporary protection .....	4.3
thermogalvanic corrosion .....	3.13
transgranular cracking .....	3.36
transpassivation potential .....	6.3.13
transpassive state .....	6.3.12

## U

underground corrosion soil corrosion .....	3.6
uniform corrosion .....	3.11

## V

volatile corrosion inhibitor .....	4.7
------------------------------------	-----

## W

waterline corrosion .....	3.20
wear corrosion .....	3.32
weld corrosion .....	3.26
working electrode .....	6.1.27

## 前 言

本标准等效采用 ISO 8044:1999《金属和合金的腐蚀 基本术语和定义》。

本标准在 ISO 8044:1999 基础上增加了 42 个词条,分别是一般术语 12 条;腐蚀类型术语 10 条;电化学术语 20 条。

本标准此次修订对下列主要技术内容进行了修改:

——取消原第 2 章中 2.9、2.17、2.35、2.40 四个词条,将原第 2 章的 2.19、2.21、2.39、2.41、2.42、2.44~2.46 八个词条调整至现第 4 章,原 2.29~2.34、2.38、2.43 八个词条调整至现第 6 章,其余 26 个词条保留并增加 2.7、2.17~2.20 五个新词条。

——取消原第 3 章中 3.10、3.15、3.29、3.31、3.34~3.36 七个词条,其余 37 个词条保留;将原第 4 章中 4.5~4.7、4.10、4.11 五个词条调整至现第 3 章中,并增加 3.8、3.9、3.32、3.45、3.46 五个新词条。

——取消原第 4 章“电化学腐蚀”,将原第 4 章五个词条调整至现第 3 章中,原第 4 章中 4.1~4.4、4.8、4.12~4.16、4.19、4.20、4.22~4.33、4.35~4.40 共 30 个词条调整至现第 6 章,并取消原第 4 章 4.9、4.17、4.18、4.21、4.34 五个词条。

——现第 4 章为“腐蚀保护”,将原第 2 章中八个词条调整至本章,并增加 4.4 一个新词条。

——取消原第 5 章“表面处理和防护”共 22 个词条。

——原第 6 章为现第 5 章,取消原第 6 章中 6.5~6.13 九个词条,其余四个词条保留,并增加 5.2 一个新词条。

——现第 6 章为电化学术语,将原第 2 章中八个词条、原第 4 章中 30 个词条调整至本章,原附录 A 中的 A1~A14、A16~A18、A20~A36 共 34 个词条调整至本章,并增加 6.1.1、6.1.8、6.1.9、6.1.11、6.1.16、6.2.5、6.2.7、6.2.25、6.3.6、6.3.8、6.4.11、6.5.1~6.5.9 共 20 个新词条。

——取消原附录 A,其中 A15、A19 二个词条取消,其余 34 个词条调整至现第 6 章。

本标准自实施之日起,代替 GB/T 10123—1988《金属腐蚀及防护术语和定义》。

本标准的附录 A 和附录 B 都是提示的附录。

本标准由原国家冶金工业局提出。

本标准由冶金工业信息标准研究院归口。

本标准起草单位:钢铁研究总院、北京有色金属研究总院、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人:纪晓春、林乐耘、顾宝珊、汪 兵、柳泽燕、张启富。

本标准于 1988 年 12 月首次发布。

## ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是各国标准机构(ISO 成员团体)的世界性联合组织。国际标准的制订工作通过 ISO 技术委员会正规地进行。对某课题感兴趣的每个成员团体均有权参加为该课题而成立的技术委员会。与 ISO 协作的国际组织、政府和非政府机构也可都参加这项工作。ISO 在所有电工标准化方面与国际电工委员会(IEC)密切合作。

国际标准的起草依照 ISO/IEC 第三部分指示中的条例而进行。

由技术委员会采用的国际标准草案经成员团体传阅赞成后,由 ISO 委员会采纳为国际标准。按照 ISO 的程序,草案至少需要 75%成员团体投赞成票方能通过。

值得注意的一种可能是国际标准中的一些内容是专利学科。ISO 不必为辨别任何或所有这些专利权而负责。

ISO 8044 国际标准第三版的英文、法文和德文文本是由欧洲标准委员会(CEN)与 ISO/TC156《金属及合金的腐蚀》技术委员会合作依照 ISO 和 CEN 之间的技术合作协议(维也纳协议)而起草。俄文文本由 GOSTR. 起草。

标准全文中“...欧洲标准...”即指“...国际标准...”。

第三版取消并替代已被技术修改的第二版(ISO 8044:1989)。

polarization resistance	6.2.24
potential-current density curve	6.2.12
potential-pH diagram	6.1.19
potentiodynamic test	6.5.2
potentiostatic test	6.5.1
potentiostaircase test	6.5.4
potentiostep test	6.5.3
protective atmosphere	4.9
protective coating	4.5
protective current density	6.4.9
protective layer	4.4
protective potential	6.4.8
protective potential range	6.4.7

### R

radiation corrosion	3.47
reactivation	6.3.8
reactivation potential	6.3.11
redox potential	6.1.20
reducing agent	6.1.9
reduction	6.1.8
reference electrode	6.1.26
resistance control	6.2.28
rust	2.10

### S

sacrificial anode	6.4.10
scale	2.9
selective corrosion	3.21
sensitizing treatment	2.30
service corrosion test	5.3
service life (with respect to corrosion)	2.20
service ability (with respect to corrosion)	2.18
simulative corrosion test	5.4
soil corrosion	3.6
spalling	3.45
standard hydrogen electrode	6.1.25
stray-current corrosion	3.16
stress corrosion	3.34
stress corrosion cracking	3.35
stress corrosion threshold intensity factor	2.28
stress corrosion threshold stress	2.27
sulfate reducing bacteria	2.24