

海洋腐蚀 与防护辞典

海洋出版社

海洋腐蚀与防护辞典

陈同庆 王明新 李维博 编著
周泓仁 王在忠 陈国度
朱 淞 审校

海洋出版社

1985年·北京

内 容 简 介

本辞典搜集了海洋腐蚀、防护和防污词目计 2411 条。它包括金属的腐蚀类型、金属的除锈与涂装、各种涂料、阴极保护、海洋生物附着及其防污、腐蚀试验方法等。图文并茂,并逐条加以释义说明,尤着重于应用数据及事例的介绍。为便于中外技术的交流,每一词目均附有英、日文的对照。

本辞典适用于大专院校材料、腐蚀专业和从事海洋工程与船舶工程的设计、建造、科研技术人员。对其它工业部门的从事腐蚀与防护工作的技术人员亦可供参考。

海洋腐蚀与防护辞典

陈同庆 王明新 李维博 编著
周泓仁 王在忠 陈国虞

朱 淦 审校

海 洋 出 版 社 出 版

(北京复兴门海贸大楼 1 号)

星城印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

1985 年 8 月第 1 版 1985 年 8 月第 1 次印刷

开本: 850×1168^{1/32} 印张: 17

字数: 450 千字 印数: 1—3100

统一书号: 13193·0163 定价: 5.50 元

编者的话

1975 年间,我们曾参加船舶名词术语的编辑工作。在编写船舶腐蚀类时深深感到我国腐蚀专业的工具书籍的不足,由此引发了要想编辑一本我国自己的腐蚀与防护辞典之意愿,从此,我们开始搜集了有关资料并加以编纂。因为我们都是从事船舶专业的科技工作者,选词不免侧重于船舶方面,为尽量使适用性更广些,我们也注意选入一些通用的腐蚀与防护方面的词汇。本辞典总共选列了 2411 个词目,选词既然侧重于海洋方面,所以书名就定为《海洋腐蚀与防护辞典》。在编本辞典的过程中我们的主要参考书有我国最新出版的辞海、船舶名词术语第九分册、化工词典、日文的腐蚀、防蚀用语事典、金属腐蚀便览、涂料辞典、冶金辞典、日本 JIS 标准、美国 ASTM 标准等。

在本辞典的编著过程中,上海腐蚀学会给予了极大支持,为确保辞典的质量,他们曾召开有近百位专家参加的专题审查会,对词目作了逐条审查。最后经“船舶工程”杂志主编朱淞副总工程师审校。谨向他们表示深深感谢。

虽然我们从事船舶材料与腐蚀、防护的研究工作已有廿多年的历史,但总感学浅才疏,因此本辞典一定会有不当之处,敬请读者指正。

编 者

1985.5.

使用说明

一、本辞典每一词目均配有相应的英文和日文。词目编排按汉字笔画顺序。

二、凡同义词目，选以其中正名者为主要词目并注有释文。其余词目则以即×××注释。

例如：(1)冲击腐蚀

金属表面在腐蚀的同时……

(2)紊流腐蚀

即冲击腐蚀

三、凡相关词目，注有参见字样，以示有相关性。

例如：外加电流法

参见：牺牲阳极法

四、对于外语专用名词和商业名词，本辞典均以译名表现。

例如：“Flade 电位”，词目定为“弗累德电位”；“Inconel 合金”，词目定为“英可尼合金”。

五、为便于读者交流国内外技术资料，本辞典附有英文、日文索引，俾便以参查。

六、日文索引各按日语五十音图顺序排列。浊音、半浊音均看成相应的清音；拗音和促音均看成是固有的音素。外来语中的长音符号“—”在排列时不计。仍按前后“假名”顺序排列。

例： アクリルラッカー
 ジスインテグレーション

七、日文词目中日本语用“平假名”、其后写汉字及“假名”；外来语用“片假名”，日本语与外来语混合组成的词汇亦按此例。

例： あかみずぼうしほう (赤水防止法)
 アルカリふしょく (アルカリ腐食)

(4) 使用说明

八、凡有英文字母起始或混于日文之中的词目按下列字母表排列:

エー	ビー	ジー	ディー	イー	エフ	ジー	エツチ	アイ	シュー
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
ケイ	エル	エム	エヌ	オー	ピー	キュー	アール	エス	テイー
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
ユー	ブイ	ダブリュ	エックス	ワイ	ゼット				
U	V	W	X	Y	Z				

九、词目中的阿拉伯数字(包括化学基因的位次符号): 1-, 2-, 3-, 直接标记原文, 排列时一律按其英文、日文的顺序排列。

十、英文索引按字顺编排。组合词汇仍以单词字顺为准。例如: *electrolyte*, *electrolyte film*, *electrolytic acid pickling*, *electrolytic anode for ships*。

十一、关于腐蚀与防护专业有关的使用单位, 请参考本辞典之附录。

目 录

编者的话.....	(2)
使用说明.....	(3)
词目检索(按汉字笔画顺序).....	(5)
词典正文.....	(1)
英文索引.....	(387)
日文索引.....	(435)
附 录.....	(503)
I. 腐蚀速度、腐蚀深度单位及其换算表	(503)
II. 英制与公制度量衡换算表.....	(504)
III. 与腐蚀专业有关的主要电工量及其单位.....	(506)

词目检索

(按汉字笔画顺序)

一 画

一次除锈
一氧化二铅防锈涂料
一液型磷化底漆
1,2,3-苯并三唑
10 铬、钼铝耐海水钢
18-8 不锈钢
乙二醇
乙烯系富锌底漆
乙酰胺蒸气试验
 γ -水铝膜
 γ -水铝膜形成法

二 画

二次电离理论
二次除锈
二氧化硫
二氧化硫含量
二氧化硫量的逐月变化
二氧化硫腐蚀
二氧化硫腐蚀试验
二氧化硫腐蚀试验机
二氧化硫、二氧化碳腐蚀试验
二氧化硫蒸气试验
二氧化碳
二道底漆
二液型磷化底漆
P 型防锈油
人工气候加速老化试验
人工老化因素
人工老化试验
人工膜
人造海水

人造海水组成
人造海水腐蚀
人口处腐蚀

7

三 画

三层电镀
三氟氯乙烯-偏氟乙烯共聚体

三氧化硫

三氯乙烯

三氯乙烯涂料

三氯乙烯涂装

三重镀镍

三聚氰胺塑料

干大气腐蚀

干式喷漆间

干式静电喷涂

干式磷化处理

干季腐蚀

干料

干腐蚀

干镀

干燥

干燥剂

下水道腐蚀

上釉

工业大气

工业用水

工业用纯铁

工业用镀铬

工业地区大气腐蚀

工业地区大气腐蚀速度

工业涂料

工作函数

工作函数列

工作函数值

8

9

10

11

(6) 词目检索

工商业地区腐蚀		天然淡水饱和指数	18
工程塑料	12	天然淡水腐蚀性判定法	
大气含水		天然暴露试验	
大气隔绝		文杜里管空泡试验	
大气腐蚀试验机		王水	
大陆架		瓦格纳理论	
大漆		瓦格纳腐蚀理论	
土壤	13	无气喷涂	19
土壤水		无阳极区	
土壤电阻		无污秽酸洗	
土壤细菌		无机物	
土壤盐类		无机酸	
土壤腐蚀		无机防锈膜	
土壤腐蚀因子	14	无机抑制剂	20
土壤腐蚀速度		无机衬里	
土壤腐蚀量比较		无机除锈剂	
土壤腐蚀防止法		无机清洗剂	
飞溅区	15	无机脱脂剂	
飞溅区涂装		无机富锌底漆	
飞溅区腐蚀		无保护膜	
马口铁		无铜汞船底漆	
马氏体		无裂纹镀铬	21
马氏体不锈钢		无溶剂涂料	
		无溶剂环氧涂料	
		无锡钢板	
		丹聂耳电池	
		反电动势	
四 画			
中小工业地区腐蚀		反应速度决定阶段	22
中间层涂装	16	分子氧	
中油度		分金	
中性锌铬黄		分金极限	
中等时期防锈		分金极限值	
云母状赤铁矿		分段除锈	
云母状氧化铁		分段抛丸除锈	
开孔泡沫塑料		分段酸洗除锈	23
开裂	17	分部阳极保护法	
允许量		分部阳极钝化法	
允许极限		分解	
太阳能		分解电压	
天然老化		分解电压测定法	
天然沥青		不可见氧化膜	24
天然淡水			

不可去锈部份		化学极化	30
不合适材料		化学表面预处理	
不均匀腐蚀		化学钝化法	
不冻防锈冷却液		化学钝态	
不冻防锈剂		化学除气法	
不冻防锈剂成分		化学除氧化皮	
不冻防锈剂腐蚀	25	化学除氧法	
不冻防锈剂腐蚀量		化学除锈	31
不完全脱氧钢		化学涂覆	
不变态		化学亲和力	
不饱和聚酯树脂		化学亲和力序	
不连续性		化学前处理	
不活泼金属		化学氧化	
不锈钢		化学清洗	
不锈钢用耐热釉	26	化学置换镀覆	32
不锈钢染黑处理		化学蒸气腐蚀试验	
不锈钢氧化皮		化学镀	
不锈钢搪瓷		化学腐蚀	
不锈钢腐蚀失重标准		化学覆盖层	
不锈钢腐蚀失重测定装置		火焰除氧化皮	
不锈钢复合钢板	27	火焰除锈	
不溶性阳板		火焰清洗	33
不溶解		火焰喷涂	
六价铬		水	
布拜腐蚀图		水下涂装	
车间底漆		水下施工涂料	
车间涂装	28	水下清理	
长油度		水泥涂覆法	34
长效防锈涂装		水线	
长效保护		水线腐蚀	
长效涂料		水线漆	
长曝型磷化底漆		水线部位涂装	
长期防锈		水的硬度	35
化合物薄膜缓蚀剂		水质污浊	
化学反应	29	水垢	
化学反应速度		水点腐蚀剥蚀	
化学处理		水舱漆	
化学处理膜		水浸试验	
化学用搪瓷机具		水致发白	
化学抛光		水深	
化学抛光液		水置换性	36

(8) 词目检索

水温-腐蚀速度曲线		孔蚀系数	
水溶性防锈剂			
水溶液电镀		五 画	
水溶液电解		主要成膜物质	
水溶液腐蚀		半光亮镀锌	
水幕式喷漆间		半浸腐蚀试验	43
水腐蚀	37	平均生锈度	
水腐蚀性判定法		平均耐用寿命	
水磨		正电荷	
水膜		正极	
水媳		以锈制锈	44
双电层		代纳米克防污涂料	
双层电镀		头二道混合底漆	
双层镀铬	38	头道底漆	
双层镀锌		外加电流法	
手工除锈		外加电流用阳极	
手工静电喷涂		外表面腐蚀	45
欠保护		外接电源	
气体发生量测定试验		玉米搪瓷	
气体杂质	39	甘汞	46
气体状大气污染物		甘汞电极	
气体浓差电池		甘汞电极电位	
气泡		甘汞电极种类	47
气相前处理		丙烯酸-丁二烯-苯乙烯三元共聚体	
气相脱脂		丙烯酸底漆	
气相缓冲剂		丙烯酸(类)树脂	
气相镀覆		丙烯酸清漆	
气相镀覆装置	40	凸阶	
气蚀		生锈	
气温		田园地区腐蚀	
气候模拟机		田园地区腐蚀速度	48
气裂		卡尔贡	
气液试验	41	电子	
内应力		电子伏特	
内陆地区腐蚀		电化序	
内表面腐蚀		电化当量	
内部氧化		电化学	
内燃机用防锈润滑油	42	电化学双电层	49
内燃机冷却系统用防蚀剂		电化学双防	
木船防污漆			
木船船底漆			

电化学电位		电位逆向	56
电化学系列		电位逆向腐蚀	
电化学系统		电位差	
电化学序		电位差计	
电化学序下位		电阻极化	
电化学序上位	50	电阻控制	
电化学序上下位逆转		电阻控制型腐蚀	
电化学还原		电沉积涂料	57
电化学极化		电极	
电化学保护		电极反应	
电化学保护用铁阳极		电极电位	
电化学保护用锌阳极		电极电位测定法	
电化学保护用铝阳极	51	电极电位测定装置	
电化学保护用镁阳极		电泳涂料	58
电化学保护的应用		电泳涂装	
电化学钝态		电流	
电化学钝态抑制剂		电流-电压曲线	
电化学氧化		电流-电压图	
电化学腐蚀		电流-电位图	
电化学腐蚀控制	52	电流浓度	59
电压		电流效率	
电压-电流图		电流密度	
电压降		电流密度-电压图	
电印号料涂料		电流密度-电位曲线	
电动势		电流密度-电位图	
电动势系列		电流腐蚀	
电动势腐蚀		电荷	60
电动势腐蚀防止法	53	电离	
电池		电离能	
电池种类		电离理论	
电池正极		电偶	
电池负极		电偶电位	
电池电动势	54	电偶系列	
电池电镀法		电偶作用	61
电池式镀层试验槽		电偶保护法	
电池作用		电偶腐蚀仪	
电池作用腐蚀		电渗析	
电沉积涂装		电量	
电导率	55	电解	
电位		电解液	62
电位-pH图		电解质	

(10) 词目检索

电解质膜		包铂钼阳极	
电解质溶液		包铜钢板	
电解除锈		包铝杜拉铝	
电解除氧化皮		包覆	70
电解测厚仪		包覆金属	
电解海水防污	63	对数转换仪	
电解氧化		弗雷德电位	
电解还原		发白	
电解清洗		发汗	
电解脱脂		发花	71
电解抛光		发笑	
电解铬酸盐		发烟硫酸	
电解着色阳极氧化铝	64	发黑剂	
电解腐蚀		发黑处理	
电解腐蚀试验		发黑处理膜耐盐水喷雾时间	
电解腐蚀试验机		发黑薄膜	
电解腐蚀试液	65	发锈度	72
电解镀铅		发裂	
电解酸洗		发蓝	
电解槽		发暗	
电腐蚀		加工残余应力	
电镀		加速大气腐蚀试验	
电镀均匀性	66	加速风化试验	
电镀均匀性试验		加速老化	73
电镀钢板		加速老化试验	
电镀锌		加速老化试验机	
电镀锌钢板	67	加速氧化	
电镀锌腐蚀失重		加速腐蚀	
电镀铜		加速腐蚀试验	
电镀铬溶液	68	加速腐蚀试验方法	
电镀铝		加速暴露试验	74
电镀锡		加热防蚀	
电镀锡钢板		加热急冷试验	
电镀镉		去极化	
甲板抛丸除锈机		去极化剂	
甲板漆		去除残余应力退火	
甲板敷料	69	去指纹防锈油	
甲烷产生菌		去潮	75
包不锈钢铝材		去潮剂	
包铂钛阳极		去潮法	
包铂铌阳极		可化学抛光金属	

可剥性涂料		有机金属化合物	
可剥性塑料		有机金属防污玻璃钢	81
可剥性薄膜除锈		有机物	
四氢氧基锌铬黄	76	有机质污秽	
四氯乙烯		有机玻璃	
四氟乙烯-乙烯共聚体		有机衬里	
四氟乙烯树脂		有机清洗剂	
四氧化三铁		有机除锈剂	
四氧化三铁薄膜		有机脱脂剂	82
四氧化三铅		有机缓蚀剂	
四点电极法	77	有机溶剂电镀	
丝状腐蚀		有机溶剂清洗剂	
丝锈		有机溶剂脱脂	
冬季腐蚀		有机富锌底漆	
尼龙		有机覆盖层	
好气性微生物		夹渣	
轧件低温氧化皮		再涂	83
轧件高温氧化皮		亚砷酸铜	
轧制氧化皮	78	亚硒酸法	
片落		亚硒酸防腐	
石油系溶剂清洗		亚硫酸	
石油沥青		亚硫酸钠	
石油腐蚀		亚硝酸钠	
石墨		亚硝酸盐	84
石墨化	79	复合板	
石墨化腐蚀		复合镀	
石墨阳极		复合镀锌	
石墨涂料		复合镍钢板	
白色腐蚀		重复涂装	
白色腐蚀生成物		重复涂装试验	
白垩		重复涂装效果	
白铁管		重新涂装	85
白锈	80	重新涂装周期	
白锈水		亥姆霍兹浓差电池	
皮带抛光		冲击腐蚀	
必要膜厚		次要成膜物质	
		次氧化皮	
		次氧化铅	86
		压缩空气喷涂	
		厌气性微生物	
		厌气性微生物腐蚀	
六 画			
有气喷涂			
有色金属			

(12) 词目检索

厌气菌		防蚀衬里	
厌气菌腐蚀		防蚀剂	
肉桂酸钠		防蚀剂分类法	
伏打电池		防蚀剂性能	93
伏打序	87	防蚀效果	
伏特		防冻液	
全面腐蚀		防冻液腐蚀	
全面腐蚀率		防锈	94
全浸区		防锈凡士林	
全浸试验		防锈包装	
合成快干防锈漆	88	防锈压力油	
合金		防锈用耐油性材料	
合金元素		防锈技术	
合金着色阳极氧化铝		防锈设计	
合金腐蚀		防锈性能试验	
合适材料		防锈油	95
交直流镀覆耐蚀铝	89	防锈油稳定性试验	
交变应力		防锈剂	
交流电		防锈脂	
交流电腐蚀		防锈钢板	
充气		防锈润滑油	
充气水		防锈涂料	
充气电池		防锈漆添加剂	96
充气差	90	防锈颜料	
充气差理论		防锈覆盖层	
充气差腐蚀		防滑甲板漆	
充气酸		防潮包装	
充填法		防潮包装材料	97
防水包装		防潮剂	
防水包装材料		防霉剂	
防白剂	91	防霉漆	
防老剂		阳电荷	
防污		阳极	
防污水线漆		阳极处理	
防污毒料		阳极电沉积涂装	98
防污涂料		阳极电流	
防污橡胶		阳极电流效率	
防蚀	92	阳极电流密度	
防蚀三原则		阳极电流密度-电压图	
防蚀术语		阳极电流密度-阳极电位图	
防蚀技术		阳极电流-阳极电位图	

阳极电解液		阴极折出	
阳极极化	99	阴极保护	
阳极极化曲线		阴极保护电位	
阳极性镀层		阴极保护涂料	
阳极性缓蚀剂		阴极保护电流密度	
阳极保护		阴极清洗	
阳极保护电流密度		阴极控制	106
阳极保护初始电流密度		阴极控制型腐蚀	
阳极保护效果	100	阴极脱脂	
阳极保护致钝电流密度		阴离子	
阳极保护维钝电流密度		阴极溅镀	
阳极钝化		阴极酸洗	
阳极控制		阴极腐蚀	107
阳极控制型腐蚀		阴极腐蚀速度	
阳极氧化		负电荷	
阳极氧化铝着色法	101	负极	
阳极氧化铝膜		动力除锈机	
阳极氧化膜		污损	
阳极氧化膜生成比		污染	108
阳极氧化膜厚度	102	污染海水	
阳极氧化膜厚度测定法		污染海水腐蚀	
阳极清洗		安息香酸钠	
阳极脱脂		闭孔泡沫塑料	
阳极溶解		过电压	
阳离子		过钝化	109
阳极腐蚀		过钝化区	
阳极腐蚀抑制剂	103	过保护	
阳极腐蚀效率		过保护判定法	
阳极酸洗		过氯乙烯	
阴电荷		过氯乙烯脱脂	
阴极		迈耶浓差电池	110
阴极电流效率		导电体	
阴极电流密度		导电率	
阴极电流密度-电压图	104	扩散	
阴极电流密度-阴极电位图		扩散层	
阴极电解液		扩散电位差	
阴极电沉积涂装		扩散电位值	
阴极沉积物		扩散阻挡层	111
阴极极化		扩散控制	
阴极性镀层	105	扩散渗镀法	
阴极抑制剂		扩散渗镀铭	

(14) 词目检索

扩散渗镀锌		红锈水防止法	
扩散渗镀铝		红锈转换法	
地下埋设管保护电流	112	杂质	
地区性腐蚀速度		杂质允许量	119
异金属系		杂散电流	
异金属组合		杂散电流源	
异金属腐蚀		杂散电流腐蚀	
异种电极电池		杂散电流腐蚀失重	
异种金属电池		杂散电流腐蚀防止法	
异种金属组合表		杂散交流电流	120
尘	113	机械表面处理	
尘埃腐蚀		机械除锈	
尘埃腐蚀试验		机械前处理	
光亮剂	114	机械钝化	
光亮浸渍		机械疲劳	
光亮浸渍液		机械除气法	
光亮镀镍		机械除氧化皮	121
吸收剂		机械覆盖层	
吸附		成膜型除锈系统	
吸附型抑制剂	115	成膜型除锈剂	
吸附理论		氨	
因可尼合金		氨加速试验箱	
回火		氨蒸气试验	
回火色		氨腐蚀	122
回火温度		氨腐蚀防止法	
回用水	116	自来水	
回用水道		自来水硬度	
回粘性		自来水腐蚀	
多孔性镀锡		自来水腐蚀性比较	
多电极电偶电池		自来水管腐蚀	
多层电渡		自来水管腐蚀生成物	123
多层镀铬		自来水管腐蚀防止法	
多层镀镍	117	自发开裂	
红丹		自动电位扫描仪	
红丹防锈涂料		自动极化装置	
红丹锌黄防锈漆		自动防腐蚀装置	
红丹漆		自抛光防污涂料	
红外线		自钝化	124
红外线干燥	118	自然电位	
红锈		自然电位序	
红锈水		自然电极电位	