

腐蚀与防腐词典

石油工业出版社

77.8072
255

腐蚀与防腐词典

陈卫东 陈有义 编译

石油工业出版社

内 容 提 要

本词典是关于金属材料、金属器材和金属结构的腐蚀和防腐工程方面的技术术语，共收集词汇2500余条。每条词均有基本概念、特点及应用范围等较为详细的解说，并附有相应的日文及英文名词，有些还附有图和表，以帮助理解。为了读者方便，本词典附有汉、日、英三种文字的索引，以供读者查阅。本书适合从事金属材料保护的科研人员以及从事防腐工程方面的广大科技工作者和广大工人阅读。

责任编辑：王惠来 封面设计：胡 炯

0005/14

腐蚀与防腐词典

陈卫东 陈有义 编译

*

石油工业出版社出版

(北京安定门外外馆东后街甲36号)

北京顺义县燕华营印刷

新华书店北京发行所发行

*

350×1168毫米 32开本 12印张 464千字 印1—8,000

1987年9月北京第1版 1987年9月 北京第1次印刷

书号：15037·2346 定价：4.10元

前 言

腐蚀给国民经济造成的损失是巨大的。根据已有的数据表明, 每年冶炼出来的金属中, 约有10%是因腐蚀破坏而损失掉了。这样, 按一九七八年世界钢产量为七亿一千二百二十万吨计, 就有七千一百二十二万吨的钢材白白损失了。按我国一九七八年钢产量三千一百七十八万吨计, 就白白损失了三百七十八万吨的钢材, 而且遭到破坏的不只是金属材料, 还有它们的制品, 其价值往往高于金属本身的数千倍。因此, 随着技术的普遍发展, 充分地延长无数贵重金属结构在愈来愈复杂的工作条件下的使用期限, 也就变得愈来愈有意义。

金属的腐蚀及其防护是一门较为年轻的学科, 但由于它与国民经济的密切关系, 加上腐蚀损失数字之大, 不能不引起人们的极大重视。为此, 国内外已付出了巨大的人力和物力, 并使它成为近年来发展非常快的一门学科。

为了促进我国金属材料保护工作的开展, 以期达到最大限度的节约钢材资源。我们着手编译这本书, 目的是帮助读者了解国外至今在金属材料保护方面所采取的一些成功的措施和方法, 以便进一步推进我们采取既适应我国国情又很合理的防腐措施, 更好地保护金属器材, 令其更有效地服务于“四化”建设。

本词典系以日本友野平理著《腐食、防食用语事典》一书为蓝本, 进行编译。为了便于广大读者查阅, 改用汉字为序排列, 书后附以日、英文检索目录。

本词典曾经冶金工业部钢铁研究院张德康同志审校, 顺此致以谢意。

由于水平所限, 加之时间仓促, 难免有谬误之处, 除向读者致以歉意之外, 并恳请给予批评和指正, 不胜感激!

使 用 说 明

本词典的主文是以中文词目排列的，各条均有相应的日文和英文（个别除外）对照。各条词目首冠以全书词目大流水号，作为本书中、日、英文的检索号，故书眉页码只作为印刷标记，不起检索作用。中文索引列在主文之前，日、英文索引列在主文之后。

一、检索

1. 中文检索

1) 本书中文词目按第一个字的笔画数排列。笔画数相同的按笔顺横“一”、横折“乚”、竖“丨”、撇“ノ”、撇折“ㄥ”、点“丶”为序。第一字相同的词目，字数不同，字数少的在前，多的在后。字数相同时，再按照第二字的笔画和笔顺排列。其余类推。

2) 凡词目为数字（如18-8不锈钢）或西文（如C-瓷漆）者，均以中文名词“不锈钢”和“瓷漆”排列，词目前的数字“18-8”或西文“C-”不作为词目排列的依据。

2. 日文词目检索

1) 按五十音图顺序排列。外来语用片假名，日语用平假名。日文索引之前列有日文汉字检索读音简表，凡遇有不会读音者可由简表查出读音后，再由检索目录中查出相应词目，如“陽極防食效果”一词可由读音简表查到“陽極”的读音“ようきょく”，再由检索目录中查出全称，各检索词目后所注的号码，即为该词条的检索号，如陽極防食效果^{ようきょくぼうしょくこうか}-641，可由主文641条查到它的中文和英文对照词汇及释义。日文汉字读音简表是按中文检索相同的排列方式，可参照中文检索。

2) 凡词目前冠以数字（如18-8ステンレス スチール）或冠以西文（如C-エナメル）、“18-8”和“C-”不作为词目排列的依据，凡遇有此类词汇可查其基本单词“ステンレス スチール”和“エナメル”

3. 英文词目检索

一律按字母顺序排列。如“VCI paper”排在“vehicle”之前，前者VCI虽系略语，但在词目检索上视为一般词按字母顺序排列，即应列在“vehicle”之先。

二、本书使用符号的说明

1. 同一词目释义内容不同，用 (1)、(2)、(3) 或甲)、乙)、丙) 来区分。

2. “=”表示在释义上完全相同的同义语，释义可由“=”号后词目中查出。当本词目下有释义又注有“=”号者，表明“=”号下的词目是同义词。日、英文的同义词均注在各词条之下。

3. “→”号表示参见相关词目。其作用有二：一是表明可由“→”号所指引的词目查到释义；二是表明可参见的相关用语。

检 字 表

一画		[フ]		[フ]	
一	0001	孔	0150	弗	0316
乙	0005	双	0153	加	0318
二画		[丨]		对	0330
二	0007	水	0161	皮	0331
刀	0015	内	0193	[丨]	
人	0016	中	0200	四	0334
三画		贝	0208	电	0344
大	0022	日	0209	凹	0474
土	0036	比	0210	甲	0475
干	0049	[ノ]		[ノ]	
工	0062	分	0211	白	0476
三	0071	气	0221	包	0484
马	0082	化	0238	生	0488
飞	0085	长	0267	冬	0491
上	0088	毛	0272	外	0492
四画		手	0273	用	0498
王	0089	丹	0275	[厶]	
太	0090	[丶]		台	0499
无	0092	六	0276	发	0501
不	0115	文	0277	出	0506
18-8不	0117	火	0278	丝	0508
天	0138	五画		[丶]	
木	0145	[一]		半	0509
瓦	0147	甘	0283	闪	0511
云	0148	正	0288	必	0512
五	0149	石	0292	六画	
		功	0298	[一]	
		去	0301	老	0513
		击	0304	扩	0516
		轧	0305	扫	0528
		丙	0306	成	0529
		平	0309	夹	0530
		可	0311	机	0533
				亚	0542

灰	0557	七画	汽	0931
吉	0559	[-]	沉	0934
存	0560	极	灼	0935
地	0561	扭	冷	0936
迈	0563	扯	快	0940
考	0564	抛	快	0942
[7]		抗	宏	0945
防	0565	还	库	0948
阳	0615	过	八画	
阴	0654	汞	[-]	
负	0681	均	雨	0949
导	0684	玛	软	0953
异	0685	两	转	0957
[1]		劳	直	0959
回	0692	层	矿	0964
吸	0697	阻	表	0965
光	0701	附	抹	0986
肉	0708	阿	抑	0987
虫	0709	局	松	0988
[7]		改	苯	0989
合	0710	[1]	现	0990
杂	0715	卤	环	0993
伏	0723	吹	居	997
休	0725	时	[7]	
自	0726	园	孟	998
有	0734	[7]	[1]	
多	0747	针	非	999
全	0758	位	固	1008
[4]		低	[7]	
红	0762	作	胼	1011
好	0769	含	金	1012
[8]		余	钒	1043
次	0770	延	乳	1053
冲	0775	彻	刮	1051
污	0776	纯	季	1054
汲	0782	纳	饱	1055
交	0783	[8]	物	1059
动	0788	应	依	1060
安	0801	沟	贫	1061
设	0802	沥	周	1062

质	1064	P型	1219	浓	1378
〔∠〕		玻	1220	洗	1383
参	1065	草	1224	实	1384
线	1067	带	1226	室	1385
细	1068	轻	1227	前	1390
经	1071	威	1228	阀	1392
〔\〕		〔フ〕		逆	1393
空	1072	除	1230	总	1394
帘	1086	降	1240	穿	1395
油	1088	屏	1245	恒	1397
沸	1093	屋	1246	染	1408
法	1094	退	1247	弯	1409
泄	1097	〔1〕		美	1410
波	1098	贵	1248		
浅	1100	点	1251	〔-〕	
变	1101	临	1258	盐	1413
衬	1108	哈	1267	ARE盐	1420
炉	1110	〔ノ〕		热	1428
底	1112	氢	1269	起	1455
RGY试	1119	钙	1293	破	1458
试	1120	钛	1294	损	1460
放	1121	钝	1296	捋	1461
刻	1122	钠	1317	真	1462
单	1123	钢	1318	原	1467
实	1126	重	1323	荷	1470
卷	1128	食	1328	埃	1472
		侵	1332	〔フ〕	
九画		保	1334	预	1473
〔-〕		复	1340	通	1476
封	1129	律	1348	炮	1482
砂	1133	适	1349	陶	1483
砒	1136	选	1350	展	1490
指	1138	脉	1352	难	1492
耐	1142	秋	1353	〔ノ〕	
残	1193	〔∠〕		钴	1493
咸	1200	结	1354	钼	1494
欧	1201	绝	1357	铌	1495
相	1202	〔\〕		铅	1496
标	1203	活	1358	铁	1508
树	1215	浑	1377	氮	1539
厚	1216				

氧	1544	理	1737	硝	1957
脆	1574	酚	1738	裂	1964
胶	1575	[1]		散	1966
缺	1576	眼	1739	棉	1967
臭	1578	黑	1740	暂	1968
特	1580	晦	1749	森	1970
牺	1581	[ノ]		起	1971
透	1584	铈	1750	斯	1974
造	1585	铜	1751	塔	1975
射	1587	银	1772	[7]	
[、]		铬	1780	强	1976
庖	1588	铝	1797	疏	1978
疲	1589	敏	1816	[1]	
烘	1596	皴	1823	晶	1979
烟	1597	脱	1824	喷	1995
烤	1598	剥	1841	紫	2011
烧	1601	船	1844	最	2013
离	1604	第	1849	[ノ]	
海	1623	绿	1850	釉	2015
涂	1648	维	1851	铅	2017
流	1664	[、]		锌	2019
浸	1670	淡	1854	锈	2036
浮	1682	混	1858	锅	2047
浴	1683	清	1863	铸	2052
粉	1686	液	1872	氯	2053
素	1691	渗	1884	氟	2064
C-瓷	1694	淌	1897	氮	2067
容	1695	淤	1898	氮	2068
部	1697	淀	1900	微	2070
高	1700	着	1903	等	2078
十一画		麻	1910	筒	2082
[一]		毫	1911	奥	2083
硅	1714	旋	1912	短	2085
硒	1720	粗	1914	焦	2088
梅	1721	粘	1916	[、]	
基	1724	焊	1924	惰	2090
黄	1729	十二画		湿	2092
排	1730	[一]		温	2103
接	1731	硬	1926	溅	2109
推	1735	硫	1934	游	2110

富	2111	聚	2243	潜	2437
寒	2117	静	2246	摩	2439
十三画		摸	2248	十六画	
[-]		赫	2249	[-]	
雾	2118	[-]		操	2443
搪	2121	镀	2250	薄	2444
蒸	2135	镁	2280	[-]	
[-]		膜	2284	磨	2447
蜕	2141	稳	2289	燃	2451
置	2142	[-]		十七画	
蒙	2144	腐	2292	[-]	
[-]		点	2358	磷	2453
锡	2145	滚	2359	十八画	
锤	2146	漆	2361	[-]	
[-]		熔	2397	覆	2469
嫌	2147	遮	2411	十九画	
缝	2151	十五画		[-]	
[-]		醋	2414	藻	2471
溶	2155	[-]		[-]	
滑	2180	[-]		爆	2472
塑	2183	暴	2417	二十画	
煤	2190	[-]		[-]	
新	2193	镉	2422	灌	2473
十四画		镍	2424	二十一画	
[-]		镇	2429	[-]	
酸	2197	[-]		露	2474
碱	2213	颜	2430	二十三画	
磁	2242	潮	2433	[-]	
				罐	2477

【一画】

0001 一类除锈

[日]一種さび落とし

[英]derusting A

=一类清理。

0002 一类清理

[日]第一種ケレン=一種ケレン, A
ケレン

[英]cleaning A

由表 1 可以看到,一类清理是指涂饰前母材基底经调整后的表面是完全除锈的状态。又称一类除锈, A 类清理,彻底清理。→清理。

表 1

基底调整		新 建	重 涂
级 别	使用工具	表面状态	表面状态
一类清理	喷丸清理, 喷砂清理, 酸洗的化学药品等	轧制铁鳞及锈完全清除, 全部表面露出银灰色的金属本色	旧涂膜和锈层完全清除, 全部表面露出银灰色的金属本色
二类清理	圆盘磨光机, 扫管器	残留完全附着的轧制铁鳞, 除去不稳定的轧制铁鳞和锈层	残留旧涂膜完全附着的, 疏松浮动的涂膜或锈层得全部清除
三类清理	刮刀, 刷子	清除浮动的锈层和轧制铁鳞	清除疏松浮动的涂膜和锈层

0003 一类导体

[日]第一種電気伝導体

[英]electric conductor I

→导体。

0004 一号船底涂料

[日]一号船底塗料

[英]ship bottom paint No.1

是船底涂料的一种,在这一涂层之上涂布二号船底涂料(防污涂料)。一号船底涂料是防锈的,是油性清漆与孟加拉颜料及锌华等调合而得。

0005 乙二醇

[日]エチレングリコール=グリコール

[英]ethylene glycol, glycol

是多价醇的一种,用 HOCH_2

CH_2OH 表示。用于水冷式发动机的不冻冷却液和低温设备的冷却液等。此液对水冷式发动机的冷却系统以及低温设备的冷却系统有腐蚀性作用,急求于查明原因。

0006 乙酰胺蒸气(腐蚀)试验

[日]アセトアミドばっ気試験

[英]acetoamido vapour test

是用硝酸蒸气试验一项中所用的图119的干燥器,在底部装入乙酰胺溶液(1重/容%),与硝酸蒸气试验同样操作方法的蒸气试验。JISH 8616认定此法是镀金耐腐蚀性的良好评定方法。

〔二画〕

0007 二氧化硫

〔日〕亜硫酸ガス (SO₂)

〔英〕sulphurous acid gas

= 亚硫酸气。

0008 二类导体

〔日〕第二種伝導体=イオン伝導体

〔英〕conductor II

= 离子导体。

0009 二类除锈

〔日〕二種さび落とし=第二種ケレン

〔英〕derusting B

0010 二类清理

〔日〕第二種ケレン=Bケレン

〔英〕cleaning B

又称二类除锈和B类清理,参见一类清理一项的表1。

0011 二类电导体

〔日〕第二種電気伝導体

〔英〕electric conductor II

→电导体。

0012 二类重涂清理

〔日〕二種替ケレン

是进行重涂时除锈清理的一个等级。表2列出要求的内容。

表 2

除锈等级	摘 要	参考评定标准
二类重涂清理	以动力工具为主,和用刮刀、刷子等露出铁的本色并使之带有光泽,但牢固附着的薄层轧制铁鳞的斑点残留下来也可以	用GM-4 60°角正反射量为10%以上
三类重涂清理	用上述工具,露出金属本色,但附着良好的旧漆膜残留下来也可以	5%以上
四类重涂清理	用刮刀、刷子等清理要露出金属本色,但附着良好的旧漆膜残留下来也可以	—
五类重涂清理	用刷子等清理,并除去粉尘和污垢	—

0013 二号船底涂料

〔日〕二号船底塗料

〔英〕ship bottom paint No.2

涂饰铁船时,是涂敷在一号船底涂料的上层。是一种防止船底附着牡蛎、贝壳、青苔等的防污涂料。在清漆中加土耳其红,另加有作为毒剂的氧化汞、氧化亚铜和砒酸亚铜等。

0014 二相(双相)不锈钢

〔日〕二相系ステンレス鋼

〔英〕two phase type stainless steel

为了改善铁素体系不锈钢的加工性和焊接性,添加镍使奥氏体分散在铁素体相内,同时也能显著提高耐点蚀性和耐酸性。

0015 刀口形腐蚀

〔日〕ナイフ線状腐食

〔英〕knife line attack

指的是稳定的不锈钢的焊接部分晶间腐蚀的一种形态。由于呈刀口状故有此称。

0016 人工锈蚀物

[日]人工さび

[英]artificial rust, artificial corrosion products

→天然锈蚀物。

0017 人工(配制的)海水

[日]人工海水

[英]artificial sea water, synthetic sea water

指的是人工配制的与海水作用大致相同的盐水溶液。人工配制的海水是用以在实验上研究天然海水的腐蚀作用。至今虽有各种人工配制海水的配方提案,但没有一种人工配制的海水呈现出与天然海水全等的腐蚀作用。

0018 人工老化作用因素

[日]人工老化作用

[英]artificial aging factor

人工创造漆膜室外老化因素,用于被试验的漆膜上,以判断老化的情况。老化因素包括有:日光照射,干湿交替作用,湿度变化以及大气污染(SO_x, NO_x等)作用等。

0019 人工加速暴露试验

[日]人工促進暴露試験 = 加速腐食試験

[英]accelerated exposure test

= 加速腐蚀试验。

0020 人工(配制的)海水腐蚀

[日]人工海水腐食

[英]artificial sea water corrosion

人工配制的海水腐蚀量比天然海水小,原因是,尽管两者的无机成分非常接近,但终因人工海水中缺乏天然海水所具有的微生物及有机物等,也没有海中生物的附着,故人工配制的海水腐蚀量比天然海水小。

0021 人工配制海水的组成

[日]人工海水組成

[英]chemical composition of synthetic sea water

在 ASTM D-1141-52 中载有人工海水的组成,美国海军 Naval Aircraft Factory Process Spec. PS-1 和 Naval Dep. Spec. 44T-27b 中也载有人工海水的组成。

[三画]

0022 大气

[日]大気

[英]air

大气的组成是:氮 78.08%, 氧 20.95%, 氩 0.93%, 碳酸气 0.03%, 剩余 0.01% 是氦, 氖, 氙及氢等, 另外还含有水分和大气污染物。→大气腐蚀。

0023 大气污染

[日]大気汚染

[英]air pollution

排放到大气中的汽车排烟, 煤烟, 粉尘等, 改变了大气的正常组成, 摧残人类的健康, 损害动植物的生育, 使金属和其他材料招致腐蚀和损伤。

0024 大气环境

[日]大気環境

[英]atmospheric environment

大气的环境(清浄度, 污染度)与腐蚀有重大的关系, 园田环境腐蚀促进力弱, 而工业环境和城市环境的腐蚀促进力是强的。大气中所含的水分、灰尘、亚硫酸气、氮化物等对腐蚀有较大的促进作用。

0025 大气腐蚀

[日]大気腐食

[英]atmospheric corrosion

分为室内大气腐蚀和室外大气腐蚀两种, 进一步细分为干性大气腐蚀,

湿性大气腐蚀和湿润性大气腐蚀。

0026 大气暴露

[日]大気暴露＝屋外暴露

[英]atmospheric exposure
＝室外暴露。

0027 大气污染物

[日]大気汚染物質

[英]air pollution substance, pollution substances for air

种类繁多,与腐蚀关系密切的有:硫的氧化物,氯化物,降落的尘埃物质等。→气态大气污染物,→液态大气污染物,→固态大气污染物。

0028 大气腐蚀率

[日]大気腐食度

[英]atmospheric corrosion rate

设相对湿度为H(%),气温为t(°C),则大气腐蚀率=(10/100)(H-65)×1.054t(布劳克斯公式)。大气腐蚀率大的地区金属腐蚀更严重。表3列出部分地区的大气腐蚀率。

表 3

南九州	40
九州	35~40
中国 (日本本土地区之一)	30~35
濑户内海	20~25
中部	>35
关东	40
日本海近区	40
日本海北陆	30
北海道	25~40

$$\text{大气腐蚀率} = \frac{10(H-65)}{100} \times 1.054t$$

式中: H: 相对湿度(%), t: 气温(°C)

0029 大气中的含水

[日]大気含有水

[英]water in atmosphere

图1示出的是在1米³大气中饱和的水蒸汽量与气温的关系。曲线左侧范围是水分呈液态存在,右侧是呈气态存在。液态水分的存在关系到金属的湿腐蚀。

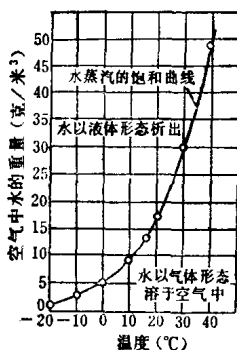


图 1

0030 大气腐蚀因素

[日]大気腐食因子

[英]atmospheric corrosion factor

促进大气腐蚀的因素有:a)相对湿度;b)降雨量;c)大气污染物;d)大气温度;e)日光照射量;f)海盐粒子含量。

0031 大气腐蚀速度

[日]大気腐食速度

[英]atmospheric corrosion speed

大气腐蚀的速度是取决于置放在大气中金属表面上的水膜厚度。腐蚀速度的增大顺序是:无水膜的干性腐蚀→湿性腐蚀→湿润腐蚀(参见水膜一项的图12)。

0032 大气暴露试验

[日]大気暴露試験

[英]atmospheric exposure test

试料在大气中暴露一定时间,令其由大气自然腐蚀,以观察生锈和老化状态的试验。→室外暴露试验,→

涂膜大气暴露试验。

0033 大气腐蚀防止法

[日]大気腐食防止法

[英]corrosion prevention method in atmosphere

1)被覆有机、无机皮膜防止法;2)创造相对湿度为50%以下的措施;3)利用气化性防锈剂;4)利用耐腐蚀的合金;5)利用防锈油。

0034 大气暴露生成物

[日]大気暴露生成物

[英]atmospheric exposure corrosion products

又称室外暴露生成物。是在大气中暴露的结果在金属表面上生成的腐蚀物。采用扫描显微镜, X射线显微分析器, X射线折射装置, 以及电子折射

装置等进行分析。以铜为例, 氧化亚铜, 氯化亚铜, 碱性氯化铜, 硫化铜等均为大气暴露生成物。

0035 大气暴露试验台架

[日]大気暴露試験架台=屋外暴露試験架台

[英]atmospheric exposure test stand

0036 土壤

[日]土壌

[英]soil

土壤, 因其电阻、pH值以及组成成分等有很大的差别, 所以腐蚀性的差别也很大。表4列出的是把土壤分为三类的腐蚀量的例子, 为比较起见同时列有在空气中的腐蚀量 and 在水中的腐蚀量。

表 4

	腐 蚀, $\mu/10$ 年								
	空 气 中			水 中			土 壤 中		
	工业地带	都市	园田	河水	海水	水道硬水	高腐蚀性	腐蚀性	低腐蚀性
未施防腐处置的钢 ^①	1000	500	100	500	1000	100	1000	300	50
敷以锌波覆的钢	100	50	20	300	200	150	150	100	30
铝合金		10 ^②	0.5 ^③				350	35	5
铜		10	5				30	15	5

注①腐蚀孔的深度为平均厚度减少的5倍

②腐蚀孔的深度为平均厚度减少的10倍

③腐蚀孔的深度为平均厚度减少的100倍

(摘自 G. 兰格林资料)

0037 土壤水

[日]土壌水

[英]water in soil

指的是土壤中所含的水。是土壤腐蚀的支配因素之一。土壤水含有各种盐类, 腐蚀量依盐的种类不同而异。pH值 5~6 是腐蚀性的, 9 是不大腐蚀

的, 雨季水量多, 干季水量少。

0038 土内腐蚀

[日]土中腐食=土壤腐食

[英]soil corrosion

=土壤腐蚀。

0039 土耳其红

[日]ターキー赤

[英]turkey red

一种略带黄色的红色颜料。

0040 土壤电阻

[日]土壤抵抗

[英]electric resistance of soils

指的是土壤的电阻。假如电阻小的话,这个土壤中的金属的腐蚀性就大。在 $10000\Omega\cdot\text{厘米}$ 以上腐蚀性轻微,5000~10000腐蚀缓慢,2300~5000腐蚀中等,900~2300腐蚀激烈,在0~900之下发生非常激烈的腐蚀。

0041 土壤细菌

[日]土壤バクテリア

[英]soil bacteria

是土壤腐蚀的支配因素。例如,硫酸盐还原细菌生成硫酸,成为促进腐蚀的原因。土壤为使细菌在其中生存,必须含有机物质。

0042 土壤腐蚀

[日]土壤腐食

[英]soil corrosion

又称土内腐蚀。指的是土壤对金属的腐蚀。图2示出的是埋设在土内的金属管的腐蚀。在粘土层(含氧量少)中钢管为阳极。在砂层(含氧量大)中钢管为阴极,呈现了促进腐蚀的情况,腐蚀的主要原因是氧的浓差电池作用。



图 2

0043 土壤中的盐类

[日]土壤中塩類

[英]salts in soil

是土壤腐蚀的支配因素,帕鲁玛

以腐蚀性为出发点,把土壤中的盐类分为三种:

1)强酸的钠盐、钾盐腐蚀性最大;

2)强酸的钙盐、镁盐和钡盐次之;

3)弱酸的钙盐和碱土金属的腐蚀性最小。

0044 土壤腐蚀因素

[日]土壤腐食因子

[英]soil corrosion factor

指的是支配着土壤腐蚀的因素。土壤的透气性、含水量、溶解物质的种类与量、导电率、pH值、嫌气性微生物的生存等皆是。→还原电位。

0045 土壤腐蚀速度

[日]土壤腐食速度

[英]soil corrosion rate

根据M. 罗曼诺索夫的资料,钢是5毫克/分米²·天(在44种土壤中12年的平均值),锌是3毫克/分米²·天(在12种土壤中11年的平均值),铜是0.7毫克/分米²·天(在22种土壤中8年的平均值)。→土壤。

0046 土壤腐蚀防止法

[日]土壤腐食防止法

[英]soil corrosion preventive method

1)地下埋设钢管采取阴极防腐与加强的煤焦油沥青被覆相配合进行防腐;

2)酸性土壤中在埋设的金属周边用生石灰围起来;

3)为防微生物腐蚀,在埋设的金属周边围上碳酸钙;

4)对铁采取镀锌的办法。

0047 土内埋设管防腐涂饰

[日]土中埋設管防食塗装

[英]corrosion preventive painting on pipeline in soil

是用表5所列的涂料来涂饰。