

A COMPREHENSIVE ENGLISH-CHINESE
DICTIONARY OF PETROLEUM

英汉石油大辞典

油田地面工程分册

Oil Field Surface Engineering Section

《油田地面工程分册》编写组 编

石油工业出版社

• 073269



00607780

英汉石油大辞典

A COMPREHENSIVE ENGLISH—CHINESE
DICTIONARY OF PETROLEUM

油田地面工程分册

Oil Field Surface Engineering Section

《油田地面工程分册》编写组 编



200648914



SYEO/ES

石油工业出版社

(京)新登字 082 号

《英汉石油大辞典》分册名称

石油地质分册	地球物理勘探与测井分册
钻井工程分册	油田开发与开采分册
炼油工程分册	天然气分册
油气储运分册	油田地面工程分册
经济管理分册	海洋石油工程分册

英汉石油大辞典

A COMPREHENSIVE ENGLISH—CHINESE
DICTIONARY OF PETROLEUM

油 田 地 面 工 程 分 册
Oil Field Surface Engineering Section
《油田地面工程分册》编写组 编

*

石油工业出版社出版
(北京安定门外安华里二区一号楼)
石油工业出版社印刷厂排版印刷
新华书店北京发行所发行

*

787×1092 毫米 32 开本 8 $\frac{7}{8}$ 印张 231 千字 印 1—3,000
1992 年 11 月北京第 1 版 1992 年 11 月北京第 1 次印刷
ISBN 7-5021-0737-1 / Z · 33
定价：6.40 元

序

1985年冬，胡禧森、李建基、曲万方等一些石油界老同志发起，组织一批有志的老专家编纂一部对石油工业英语专有名词给以定义和注释的英汉石油大辞典。这的确是适应我国石油工业对外开放，广泛发展国际合作与科技交流的需要。这件事得到当时石油部和现中国石油天然气总公司领导，特别是李天相、张文彬、焦力人、金钟超等同志赞同和支持。石油天然气总公司科技发展部将这件事纳入科技计划，并专项拨给经费。石油工业出版社将此书纳入了重点出版计划。

我本人，作为石油工业的一名老战士，当时担任中国石油学会理事长，也深感编纂这部大辞典任务艰巨，意义重大，愿和诸位老同志们共同努力，为这件大事做一点绵薄的贡献，欣然同意担任本辞典编委会主任。可惜编纂工作开始不久，胡禧森同志就与世长辞了。这些年来，施鸿熙、李建基、王才良、李斌等同志做了大量的组织工作，可惜李斌同志也未能看到本辞典的出版就因病去世了。

参加《英汉石油大辞典》编纂工作的，主要是石油工业的一些老专家。他们为中国石油工业的发生和发展贡献了毕生精力，晚年退休或退居工作二线以后，仍然含辛茹苦、孜孜不倦地工作，要为后人留下一部有价值的大型工具书。他们中年事最高的卢克君同志，当时已近八十高龄，李建基、杨义、林祖簪、龙显烈、梁翕章、张铁生、张江溶、韩业铭、温之萼、杨敏诸位均已七十上下，不少同志还体弱多病。他们这种“老骥伏枥”的精神，是后人应该景仰的。除此之外，还有一部分中青年同志参加了编写工作，其中最年青的还不到三十岁。所以，我们这支队伍也是

老、中、青三结合的。这部大辞典今后定期的修订工作，是后继有人的。

本辞典编纂过程中，葛漱玉、王树娴、罗慧中、王朝闻、蒋文贞等同志参加了词条通读，做了许多艰苦细致的工作。对各编写组提供了具体的帮助。

这部《英汉石油大辞典》的编纂工作得到了中国海洋石油总公司、华北石油管理局、四川石油管理局天然气研究所、地球物理勘探局、江汉测井研究所、西南石油学院、石油大学研究生院、兰州炼油化工总厂等单位的关心和支持，得到过王树芝、蒋麟湘、刘子汉等老同志们的关心和帮助。

《英汉石油大辞典》将包括石油地质、地球物理勘探与测井、钻井工程、油田开发与开采、炼油工程、天然气、油气储运、油田地面工程、经济管理、海洋石油工程等十个专业的内容，收集词条约 8 万多条。由于工作量大，参加编纂工作的同志散居全国各地，着手工作的时间先后不一，资料收集和词条编写进度参差不齐，为了及早与读者们见面，适应有关方面工作的需要，这部大辞典将先以分册形式陆续出版发行，然后，再着手汇编全册。

这部大辞典一般不收集通用词或词组，尽可能广收与石油工业有关的专业词或词组。除汉语对照外，都尽可能给以较为贴切的定义和简明的注释。在编纂过程中，考虑到行业术语尚未标准化，汉语对照词都尽量参照一般公认的的习惯译法；也注重了收集由于石油科学技术迅速发展而尚未汉语定名的较新词汇，或已赋予了新含义的旧词或词组。但是，当代世界科学技术的进步日新月异，我们的资料收集又有一定的局限性，难免仍然会有一些新词未能列入，希望读者们给以帮助，以便在汇编全册或修订时予以增补。

由于编委会和各分册编写组成员精力、知识和经验的局限，这部大辞典各分册的出版具有试用本的性质，必然会产生一些不够确切乃至不当之处，欢迎读者给以指正，以便在汇编全册及修订时更正。

侯祥麟

1990 年于北京

《英汉石油大辞典》编委会名单

主任委员 侯祥麟

副主任委员 金钟超 胡禧森 李建基 施鸿熙

李昭仁 张江一

委员 (按姓氏笔划为序)

牛毓荃 王才良 王国樑 王治同 卢克君

龙显烈 曲万方 李斌 李汉瑜 陈庆宁

余志英 陆邦干 张江溶 张铁生 林祖騋

杨义 杨敏 杨基广 黄剑谦 梁翕章

温之萼 韩业鎔 蒋学明

前　　言

本书为《英汉石油大辞典》的分册之一。

鉴于当前我国石油工业的国际合作与科技交流迅速发展，亟需一部有关石油专业的工具书，以沟通国内外信息，满足广大石油科技、教育和管理人员的需要。

本分册根据编委会要求，经过多方面的资料收集和多次筛选，最后列入本分册的词条为4千多条。内容主要包括：油田油气集输处理、油田注水、油田污水处理的工艺、站场、管网、专用及通用材料设备、油田自动化、消防安全、油田建设施工等。编委会考虑到应收集有关通信方面内容：卫星通信、微波载波通信、光纤通信、无线电通信等，但因词条较少，故归入本分册。在编辑过程中，特别注重收集了新词组和专业用词。

本分册所收词条都附有简明释义，用以帮助读者正确地掌握词义和拓宽知识，供从事于油田建设设计、研究、施工、管理和通信专业人员查阅，也可作为院校师生和翻译人员的参考书。

在编写过程中，我们力求外文选词恰当、中文译名准确、释义贴切、简明、无误和叙述规范化，但限于水平，错误和遗漏之处在所难免，希望读者批评指正，以便出版全册时改正。

《油田地面工程分册》编写组

1992年1月

使 用 说 明

1. 本辞典中英文词目一律按英文字母顺序编排。
2. 凡专用名词的词目均按习惯沿用大写字母起首；其他词目都用小写字母排印。
3. 词条内各项排列顺序为：英文词目、缩略语（放在圆括号内）、专业类别、汉语对照词、释义。
4. 两个或多个词目释义相同或部分相同时，只对主要的或常用的词目作解释，其余的标出“见”主词条的英文词目。
5. 词条有几个同义汉语对照词时，只列出通用汉语对照词，其他汉语对照词均列于释义中，在“也称”字样之后；如为习惯用语则冠以“俗称”字样。
6. 词条有几个不同意义汉语对照词时，在汉语对照词中将它们分别列出，并在各汉语对照词前依次标以（1）、（2）……等符号。与各汉语对照词相应的释义也分别标以相应的符号。
7. 词条虽只有一个汉语对照词，但有几个释义时，则在各释义前依次标以①、②……等符号。
8. 本辞典正文中只列出英文词目全称，其缩略语列于英文词目后的圆括号内，并列有缩略语表（见附录1）。
9. 词条释义中需参阅的其他词条，或具有相同、相近释义的词条，则采用参见的方式，用“见……”表示。
10. 汉语对照词和释义只写与本专业有关的或本专业特用的含义，其他一般含义不列入。

《油田地面工程分册》编写组名单

主编 黄剑谦

成员 郭维璋 张敏文 王向农 郑 健

王树椿 徐俊甫 陈 遵 何春华

审定人员名单

(按姓氏笔画为序)

王德禕 许民轩 吴 悅 吴增才 张永良

鲁淑坤

责任编辑 蒋文贞 刘良坚

装帧设计 赛维钰 高丽娜

目 录

前言

使用说明

正文 1—209

附录 1—64

附录 1. 缩略语表 1—3

附录 2. 词目汉字拼音索引 4—64

A

abandoned oil [建] 废弃油 在储油罐或
输油管线中因油里的杂质增加，而允许
耗损的油。

abandonment pressure [建] 舍弃压力 气
田开采后期，天然气产量下降至继续开
采已无经济价值时的气井井口压力。

abbreviated dialling [通] 缩位拨号 来往
密切而又使用频繁的电话号码，用1~
2位代码来代替。可以减少用户拨打多
位电话号码的麻烦、节省时间、便于记
忆。

abrasion [建] 磨蚀 除锈工艺中，用砂
子与钢管表面磨擦，以除掉钢管表面浮
锈等的过程。

abrasion resistance [建] 磨蚀强度 涂料
性能指标之一，表明涂料能经受摩擦、
刮磨等机械作用的能力。通常用落砂法
测定管道涂层的磨蚀强度。

abrasive [建] 磨料 也称磨粒。作为研磨
用的材料，有1)人造磨粒，如熔融氧化
铝、熔融碳化硅等；2)天然磨粒，如
金钢砂、石榴子石等。可熔结成固体
状，或调制成糊状、泥浆状，也有呈空
气悬浮体的。

abrasive blast [建] 喷磨处理 用喷砂、
喷丸等处理金属表面的方法。见blast
cleaning。

abrasive grain [建] 磨粒 见abrasive。

absorb [建] 吸收 见absorption。

absorbent [建] 吸收剂 能选择性地吸收
气体混合物中某种组分的液体或固体物
质。如吸收油、活性炭。

absorbent oil [建] 吸收油 见absorption
oil。

absorber [建] 吸收塔 见absorption
tower。

absorber capacity [建] 吸收塔能力 在规
定的吸收油流量、温度和压力条件下，
当没有超过压降或任何其他操作限制条件
时，通过一座吸收塔能够处理的最大
天然气量。

absorption [建] 吸收 一种工艺方法，物

质大量地被另一种物体所吸取的过程。
如液体吸收气体。

absorption gasoline [建] 吸收汽油 从天
然气中抽提和分馏获得的汽油。天然气
中的汽油组分，经吸收装置，被作为吸
收剂的某种油品所吸收，再经分馏而得
到的汽油。见natural gasoline。

absorption oil [建] 吸收油 用于吸收装
置的油。当油田气含有轻烃甚至微量汽
油时，就采用一种轻烃含量很少，而对
轻烃具有很高吸附力的吸收油通过吸收
装置对油田气进行吸收。见absorbent
oil。

absorption plant [建] 吸收装置 在油田
上设置的一种天然气处理装置，用来从
油田气中提取液烃。油田气中的液烃，
经吸收油吸收后，再通过分馏，又从吸
收油中分离出来；或指炼油厂内用吸收
油吸收炼厂气中的液烃后，再进行分
馏，得到所需产品的装置。

**absorption-refrigeration cycle [建] 吸收
致冷循环** 一种机械的制冷过程。其制
冷剂被一种适合的液体或固体所吸收，
最普遍使用的制冷剂是氨，吸收介质是
水。在这一制冷过程中，氨被加热而从
较高压力下的水溶液中蒸发出来，然后
在低压下重新被吸收为溶液，而不需压
气机。

absorption tower [建] 吸收塔 在天然气
处理装置中的一种塔式吸收装置。一般
为圆筒形立式泡盘塔。液相吸收剂由塔
顶进入，气相介质由塔底送入，液相和
气相在塔内呈逆向流动。液相吸收剂在
吸收气相中某些组分后从塔底流出。

accelerated aging test [建] 加速老化试验
对经长期使用或存放会变质的物质，采
用某种手段，如加热或喷洒盐水等，使
之在短期内达到长期变质效果的一种试
验方法。如对一个石油产品或防腐试件
进行的促老化试验。

**accelerated corrosion test [建] 加速腐蚀
试验** 由于自然环境的腐蚀试验时间太

长，因而在确保腐蚀机理与实际情况一致的前提下，采用与实际应用腐蚀、介质不同的浓度、温度，或加入腐蚀加速剂等形成人造腐蚀环境条件，以加速腐蚀过程的各种试验腐蚀方法。

accelerated corrosion test method [建] 加速腐蚀试验方法 这类试验方法有盐雾试验、醋酸性盐雾试验（AASS 试验）、含铜的醋酸性试验（CASS 试验）、 SO_2 腐蚀试验、镀层涂层密封耐蚀试验、电解腐蚀试验、盐酸喷雾试验、硝酸蒸气试验、晶向腐蚀试验、应力腐蚀试验等。

accelerated deterioration test [建] 加速老化试验 见 accelerated aging test.

accelerated deterioration tester [建] 加速老化试验机 简称加速老化机。指各种供进行人工气候加速老化试验用的设备。比较常用的有：盐水喷雾试验机、沉淀物试验机、腐蚀膏试验机、各种气候机、紫外线气象仪及其他试验机。

accelerated exposure test [建] 加速暴露试验 为了促进涂层暴露试验的进行，在人为方法强化试验条件下所进行的暴露试验。如在涂层或镀层上刻划条痕，并周期地喷淋盐水等，借此缩短试验时间。

accelerated exposure test for paint film [建] 涂层加速曝晒试验 为了迅速获得对防腐涂层的试验结果，采取对其进行人工光照、喷水以代替自然曝晒的试验。

access switch [通] 入口接线器 用于将来自终端模块的话务分散到各个组群接线器平面去。组群接线器的级数与平面数取决于终端的数目与话务量。数字交换网络是由成对的入口接线器与组群接线器所组成。

accompanying gas [建] 伴生气 也称油田气。见 associated gas.

AC corrosion [建] 交流腐蚀 金属在交流电作用下发生的腐蚀。

accumulator [建] (1) 储罐；(2) 蓄电池；(3) 蓄能器 (1) 储存油、气或其他液、气体的承压的或常压的罐或容器。(2) 一种携带式的储存电能的电源，如可以充电和放电的蓄电池。(3) 一种用于液压或气动系统的气压或液压

容器。

acetic acid salt spray (AASS) test [建] 醋酸盐雾试验 ASTM B287-62 所规定的盐水中加有醋酸盐雾的试验。盐水浓度为 $5\% \pm 1\%$ ，盐水的 pH 值为 3.1~3.3，喷雾压力为 $68.95 \times 10^3 \sim 172.25 \times 10^3 \text{ Pa}$ [$(10 \sim 25) \text{ lbf/in}^2$]，喷雾集积速度为 $0.75 \sim 2.0 \text{ ml}/80\text{cm}^2 \cdot \text{h}$ ，试验器内温度为 $(35 \pm 1)^\circ\text{C}$ ，喷雾时间为 24h。

acetone [建] 丙酮 一种广泛作为有机物溶剂的易燃液态化合物。无色，具有挥发性，能与水相混溶。

acetylene torch [建] 乙炔气炬 也称氯乙炔气炬。一种将乙炔气和氧气混合在一起进行燃烧的手把式的气炬，它产生的热焰，除用于焊接外，也可用于切割金属。

acetylene welding [建] 乙炔焊 也称氯乙炔焊。一种气焊方法。由氧乙炔产生的火焰，作为加热熔化焊件，并将焊条熔入熔池，而对部件进行焊接。乙炔焊也可作为切割金属之用。

acid bath [建] 酸浴 物件在容有酸的容器中进行浸泡的方法。主要用于清洗金属表面。

acid cleaning [建] 酸洗 见 pickling.

acid corrosion [建] 酸腐蚀 由于酸与金属的化学作用，对金属表面造成的腐蚀。

acid gas [建] 酸性气体 也称酸气。^①一种溶于水时能形成酸的气体。^②从酸性天然气中脱出的酸性气体混合物。其主要成分为硫化氢和二氧化碳，并含有少量烃类。天然气和油田伴生气中常含有酸气。在石油生产和加工中，酸性气体能使金属产生强腐蚀。

acidic gases [建] 酸性气体 见 acid gas.

acidity [建] 酸度 酸性液体相对的酸强度。用 pH 值表示。pH 值等于 7 为中性，pH 值低于 7 为酸性。酸度也可用酸性的分量(规定度)表示，即每升液体中含酸的百分含量。见 pH value.

acid pickling [建] 酸洗 将金属浸入酸溶液中，以除去基底表面锈蚀物和氧化皮的过程。

acid storage battery [建] 酸性蓄电池 以硫酸溶液作电解质，以铅栅板作电极的

蓄电池。

AC influence [建] 交流干扰 交流线路和设备对邻近埋地管道产生的电压和电流产生的变化。按干扰时间长短，可分为瞬间干扰、持续干扰和间歇干扰三种。

activated carbon [建] 活性炭 见 activated charcoal。

activated charcoal [建] 活性炭 经过活化处理的无定形碳。一般呈粉状、粒状或丸状、有强吸附力。其特征是有大量的细孔，因而在单位体积中具有很大的表面积。适合于做吸附剂。

activated sludge [建] 活性污泥 利用喜氧菌和其他微生物对废水进行生化处理时所生成的絮状物。含水率一般在98%~99%左右，污泥成分除微生物外还含有无机物和分解中的有机物，它具有很强的吸附和氧化分解有机物的能力。

active communication satellite [通] 有源通信卫星 装有电子设备和电源的通信卫星，它能够把地球站发来的信号接收下来，加以放大，变换为另一个频率发送到接收地球站；也可以转播无线电广播或电视。

active relay station [通] 有源中继站 装有天线、收发信机，并对转接信号有放大作用的中继站。按其组成形式的不同，可分为直接放大式中继站和外差式中继站。

additional stake [建] 加密桩 在地形起伏或管道弹性弯曲段处，控制桩之间增设的桩。

additional water flowing rate [建] 附加水量 计算日注入水量中，为弥补窜入非目的地层所需增加的水量。

additive [建] 添加剂 也称外加剂、掺合剂。为提高或改变产品、油品或某种用品的某些使用效果或性能，而加到其中的某种化学药剂。如防老剂、抗氧剂、抗震剂、阻冻剂、阻燃剂等。

adhere [建] 粘附 也称粘着。一种高粘度液体附着在固体表面的现象。如油漆粘着在金属表面。

adhesion strength [建] 粘附强度 一个表征涂层与基材粘附力大小的指标，是涂层质量性能指标之一。它受到基材种

类、及其表面粗糙度、涂层主要成膜物质的分子量和极性基，以及成膜过程的环境影响。定性试验方法有划格、划圈、剥离等。

adhesion tape test [建] 胶粘带试验 将胶粘带粘贴在涂膜上，然后迅速予以剥离，以测试涂膜是否被剥离的试验方法。以此评定涂层与基材的附着力。

adjustable choke [建] 可调油嘴 由锥形阀芯和阀座组成的油嘴可供较大范围调控、改变油(气)井产量。

adjustable flow choke [建] 可调油嘴 见 adjustable choke。

adjustable spanner [建] 活络扳手 见 adjustable wrench。

adjustable wrench [建] 活络扳手 也称活动扳手。一种手持的，可以调节开度，用来拧紧或卸松螺帽的手工工具。

adjust joint [建] 活口 储罐施工时，在每圈壁板上，为调节周长留出未施焊的最后一道纵焊缝。

adsorbent [建] 吸附剂 见 absorbent。

adsorption [建] 吸附作用 一种气体或液体薄膜吸附或粘附于固体表面的特性。如油田气经过活性炭时其中的液烃吸附于其表面，在用蒸汽复原处理活性炭时被脱出，经凝聚后收集。吸附作用有时用于除去水中微量有毒物质或嗅味。

adsorption inhibitor [建] 吸附型抑制剂

一种添加到酸性溶液中，能以化学吸附在金属表面，以抑制金属的活性，从而使腐蚀减少的物质。常用来加入到钢铁的酸洗液中。

adsorption plant [建] 吸附装置 用吸附剂处理天然气的装置。如活性炭吸附装置。

aerated concrete [建] 加气混凝土 一种用加入通过化学反应可释放气体的物质制成的混凝土，不仅降低了密度，并增强绝缘保温性。

aeration [建] 曝气 将空气导入液体中的过程。在水处理过程中常用来使空气中的氧强制溶解到污水中进行好气性生物处理，或用曝气方法进行吹脱，去除水中的某些溶解气体。用于废水处理的具体方法有鼓风曝气(压缩空气曝气)和机械曝气(叶轮搅拌曝气)等。吹脱处理常

采用吹脱池或吹脱塔曝气。

aeration cell [建] 充气电池 见 differential aeration cell。

aerify [建] (1)掺气; (2)充气; (3)气化
(1)与空气或气体掺合。(2)将空气或气体充入。(3)见 gasify。

aerobe [建] 喜氧菌 见 aerobic bacteria。

aerobic bacteria [建] 喜氧菌 也称需氧菌或好氧菌。需靠大气氧来成活，或在含氧的环境下繁殖的细菌。当氧气存在于水中时，喜氧菌可在油田供水和注水设施中形成结垢和腐蚀。在污水处理中的活性污泥法和滴滤法，就利用这一菌种，对水中存在的有机物进行氧化分解，达到净化的目的。

aerobic biological treatment [建] 好氧生物处理 采用好氧菌对废水进行生化处理的过程。如活性污泥法、滴滤池法和氧化塘法。

aerochlorination [建] 压气氯化法 一种用压缩空气与氯气处理污水，通过曝气作用，对污水中悬浮的脂肪性物质，进行消化和消毒，并将其除去的方法。

aerophile bacterium [建] 好氧菌 见 aerobic bacteria。

A-frame [建] 人字形起重架 也称三角架。一种用来起吊重物的人字形构架。

age [建] 龄期 在建筑物上，指让混凝土成熟，或达到硬于初凝级的时间。见 cure。

aging test [建] 老化试验 判断涂膜老化程度的试验。在自然条件下的老化试验有室外暴露试验与海水自然老化试验；人工加速试验有人工耐气候老化试验与热老化试验等。

agitator [建] 搅拌器 一种具有动力驱动的搅拌装置。用于搅拌、混合液体与固体或液体。

air atomizing oil burner [建] 喷气雾化油燃烧器 将燃料油，经压缩空气雾化成为十分细微的液滴，与空气充分混合，使完全燃烧，从而提高燃烧效率的一种燃油器。

air-balanced pumping unit [建] 空气平衡抽油机 装配有空气室以及活塞和拉杆(起阻尼作用)，用于平衡抽油杆柱重量的一种油井抽油机。其空气室装置，放

在游梁靠近井口的一端，还能起到吸振器的作用，并在游梁后方的一端，不再需要平衡块。

air-balanced sucker-rod pumping unit [建] 空气平衡抽油机 见 air-balanced pumping unit。

air bleeder [建] 放气阀 也称放气管。一种从液压系统中排除空气的装置。如离心泵壳顶部的针形放气阀。

air chamber [建] (1)空气包；(2)空气室
(1)接到往复泵出口处或出口管线上，用来吸收和减小间歇冲击的一个小罐状物或瓶状物。空气包需有足够的空气压力，形成气垫，用于消除活塞泵在泵液中带来的撞击和振动。(2)在空气平衡抽油机上，用于平衡抽油杆柱重量的一个部件。

air consumption [建] 耗气量 在稳态时，气动仪表在其工作范围内所消耗空气的最大流量。常用标准立方米每小时(m^3/h)表示。

air-cooled exchanger [建] 空冷换热器 也称空气翅片装置、空气冷却器。一种用空气冷却的常压翅片管式换热器，环境空气靠风机强制通风或自然通风与管外翅片接触。

air-entraining agent [建] 加气剂 一种掺合剂。通常是树脂、肥皂或油脂，用于使硅酸盐水泥或混凝土夹带空气气泡，从而提高其保温性能。

air-foam fire branch [建] 空气泡沫枪 能产生和喷射空气泡沫，用于扑灭火灾的一种消防工具。分长筒式和短筒式两种，由吸液管、枪体、管牙接口、滤网、喷嘴、枪筒等部分组成。其工作情况是当压力水进入枪筒后，少部分水流经喷嘴产生负压，从吸液管吸入适量泡沫液并与水混合，另一部分水经过枪体后吸人大量空气然后汇合成泡沫喷出。通常与泡沫消防车配套使用，它适用于扑救小型油罐、地面石油产品及木材等一般火灾。

air gun [建] 气枪 一种手操纵风动工具。供打柳钉等之用。

air hoist [建] (1)风动提升机；(2)压气卷扬机 (1)一种用风力来操纵的提升机。(2)一种用压风机来操作卷扬重物

的机械。

air injection [建] (1)注空气; (2)空气喷射
(1)为保持油层压力, 或火烧油层, 将空气注入油藏。(2)用压缩空气射流把雾化的燃料油喷射入柴油机的燃烧室。

air injection engineering [建] 注气工程

见 gas injection engineering。

airless spraying [建] 高压无气喷涂 用 $(5 \sim 7) \times 10^5$ Pa 的压缩空气作动力, 带动高压泵, 将涂料吸入并升压至 $(75 \sim 300) \times 10^5$ Pa 的高压后, 经高压软管、喷枪及喷嘴孔喷出, 涂敷在物体表面的一种涂层施工方法。

airlift ditching method [建] 气举成沟法

利用高压水冲击土壤, 形成泥浆, 同时以压缩空气通过导管提升泥浆以形成盲沟并沉入管子的一种管道施工方法。

air-lift recovery well [建] 气举采油井

一种机械采油井。其油井产物依靠向该井注入空气, 来帮助举升到地面计量站。

airlift upsidetdown erection method [建] 气顶升倒装法 钢罐施工中一种用气体顶升罐顶、倒装罐壁的方法。

air monitoring [建] 大气污染监测 按照政府或特定工业的不同标准, 当地大气监测站对空气进行实地连续取样检查的工作。

air-tight test [建] 气密性试验 对盛放或输送易燃、易爆和有毒介质的容器及管道, 用气体检查其泄漏量的试验。

air tube clutch [建] 气胎离合器 具有充、排气胎的离合器。充气使离合器啮合传动作, 排气使其松开。

airwaves [通] 空间波 在可见距离内直接传播的电波。在有的文献中, 天波和空间波是合为一类。

air wrench [建] 风动扳手 见 impact wrench。

alarm [建] 报警装置 当设备或一个系统发生异常情况时, 即能发出警报的装置。如低液位报警、系统内油温异常报警等。

alarm and signal system [建] 信号报警系统 对自动控制系统过程变量越限进行检出, 并具有声光报警、确认和复位等功能的报警系统。

alga [建] 藻类 微生物中含有叶绿素的原始植物。在有水的环境中生长、繁殖。水系统中有藻类时能引起滤池堵塞, 产生异味和毒性, 通常采用投加药剂(如硫酸铜、高锰酸钾等)方法消除其危害。

alignment [建] 找正 安装工程中, 在基础上按要求对机器、设备的平面位置、标高进行调整、校准的过程。

alkali [建] 碱 通常指在水溶液中能进行电离而产生氢氧根离子的化合物。如: 碱金属的氢氧化物。其溶液具有涩味, 使红色石蕊试纸变蓝。见 base。

alkaline storage battery [建] 碱性蓄电池 用铁作负极, 涂有氧化高镍的操作正极, 以 30% 的氢氧化钾或氢氧化钠碱性溶液为电解质的一种蓄电池。

alkalinity [建] 碱度 表示水中所有碱性离子的含量, 它以与碱反应生成盐的酸的当量来度量。用 pH 值表示, pH 值大于 7 为碱性。

allowable deviation [建] 允许偏差 实际尺寸与规定尺寸代数差的允许变化范围。

all-thread nipple [建] 全螺纹短节 见 close nipple。

alternate dry and wet test [建] 间浸试验 见 alternate immersion test。

alternate immersion test [建] 间浸试验 将试样先浸入腐蚀液中一定时间后, 取出置于空气中干燥, 然后再浸入腐蚀液中, 如此周而复始进行的腐蚀试验。循环周期通常为数分钟, 但不同腐蚀试验的标准规定不一。

alternate mark inversion code [通] 交替极性倒置码 又称双极性归零码。“0”由空号传送, “1”由两种极性的传号(脉冲)交替传送。不存在直流分量, 频带宽度约可减少一半。

alternate water injection [建] 轮注 在同一注水系统中, 将不同质的注入水交替注入油层。

alternating immersion corrosion test [建] 间浸腐蚀试验 西德 DIN 50907、美国 ASTM B192 所规定的腐蚀试验方法。进行试验时, 腐蚀试片在电动机带动下, 作向上暴露于大气中, 向下浸入

腐蚀液的交替运动。

alum [建] 硫酸铝 也称明矾。硫酸铝作为商品时的普通名称。通常被用作水处理中的混凝剂。见 aluminium sulfate。

aluminium sulfate [建] 硫酸铝 用铝土矿与硫酸化合制成的化学制品。其分子式为 $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ ，通常用作水处理工程中的混凝剂。作为商品时称为矾或明矾。

A-mast [建] 人字形桅杆式支架 人字形结构的钢支架。用于起吊重物。

ambient temperature [建] 环境温度 物体周围介质的温度。介质可以是气体，如大气；也可以是液体，如水；还可以是固体，如土壤。

amine [建] 腈 一类有机化合物。大都具有弱碱性，用来处理酸气，它的水溶液与酸能形成盐，所以能用它从天然气中或油流中脱除硫化氢和二氧化硫。

ammonium sulfate [建] 硫酸铵 分子式 $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ 。是一种无色斜方晶体，溶于水。从油页岩干馏获得的一种具有商业价值的化学剂。可用作肥料。

amphiphile [建] 两亲物 见 amphiphilic product。

amphiphilic product [建] 两亲物 分子中同时含有一个或几个亲水基和亲油基的产物。目前大部分破乳剂均属两亲物。

amphotolytic surface active agent [建] 两性表面活性剂 具有两个或几个官能团的表面活性剂。它在水溶液中能被电离，由于介质的条件不同，而使该化合物具有阴离子或阳离子表面活性剂的特征。

amphoteries [建] 两性表面活性剂 见 amphotolytic surface active agent。

amplitude modulation (AM) [通] 调幅 按照调制信号改变载波振幅的调制方式，已调波的振幅大小由调制信号的强度决定。实现调幅的方法有两种，即改变振荡电路的参数或改变发生器电子器件电压。在近代发射机中，第二种调幅方法应用较广。

anaerobe [建] 厌氧菌 见 anaerobic bacteria。

anaerobic bacteria [建] 厌氧菌 不靠氧来成活，或不因缺氧而消亡的细菌。在一定情况下，它将在油田供水设施，甚至注水井中，造成锈蚀。可分为兼性厌

氧菌和专性厌氧菌两种类型。在废水处理的消化池中，用于对活性污泥进行消化处理。

anaerobic biological treatment [建] 厌氧生物处理 在无氧条件下利用厌氧菌和兼性菌对废水进行生物化学处理的过程。目的在于降解水中所含大量有机污染物，使之无机化或成为较稳定的简单有机物，外排时不再产生对环境的污染。分解的主要产物是以甲烷为主的污泥气（即沼气）。常用的厌氧生物处理构筑物为消化池。

analog communication [通] 模拟通信 非电的信号（如声、光）输入到变换器（和控制器），使其输出产生连续的电信号。它的频率或振幅随着输入的非电信号而变化，其数值可在一定范围内取任何值（具体数值由被传输信号的大小，根据一定的关系而确定），采用这种电信号的通信方式称为模拟通信。

analog signal [通] 模拟信号 直接与非电信号一一对应的电信号。广播电台发射的射频振荡信号是一种模拟信号，其幅值随所播送的语言或音乐而连续变化。一般模拟信号都是随时间变化的，但并不一定是连续的。

analog switching [通] 模拟交换机 对模拟信号进行交换的交换设备。目前中国用得较多的有步进制、纵横制自动模拟交换机。

analytical balance [建] 分析天平 一种称重天平。其灵敏度为 0.1 到 0.01mg。

anchor [建] 固定墩 阻止管道轴向移动的混凝土墩。

anchor bolt [建] 地脚螺栓 见 foundation bolt。

anchor pattern [建] 锚纹 也称刻蚀图纹。在涂料涂覆前，对金属表面进行机械和（或）化学预处理后，所形成的刻蚀图纹。

anemometer [建] (1)风速计；(2)气流计 (1)一种用于测量和示出风力和风速（有的还可测风向）的自动记录仪器。(2)一种用机械方法或电测方法测量气体流速的仪器。

aneroid calorimeter [建] 膜盒量热计 一种用高导热率金属作为热库的量热计。