

A COMPREHENSIVE ENGLISH-CHINESE
DICTIONARY OF PETROLEUM

英汉石油大辞典

油气储运分册

Petroleum Storage & Transportation Section

《油气储运分册》编写组 编

石油工业出版社

登录号	126861
分类号	TE-61
种次号	021

英汉石油大辞典

A COMPREHENSIVE ENGLISH-CHINESE
DICTIONARY OF PETROLEUM

油气储运分册

Petroleum Storage & Transportation Section

《油气储运分册》编写组 编



石油0108803

石油工业出版社

《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

图书在版编目(CIP)数据

英汉石油大辞典: 油气储运分册 / 《油气储运分册》编写组编.
北京: 石油工业出版社, 1996.12

ISBN 7-5021-1638-9

I. 英…

II. 油…

III. 石油工业-油气储运-词典-英: 汉

IV. ①TE-61②TE82-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(95)第 24615 号

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 11³/₈ 印张 405 千字 印 1-4000

1996 年 12 月北京第 1 版 1996 年 12 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5021-1638-9 / Z · 100

定价: 28.00 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、林祖箐、龙显烈、梁翕章、张铁生、张江溶、韩业镛、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，必然会存在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 林祖菁

杨义 杨敏 杨基广 黄剑谦 梁翥章

温之萼 韩业镕 蒋学明

《油气储运分册》编写组名单

主 编 梁翕章

成 员 田 复 江士昂 张清玉

梁继淦 王遇冬 董启贤

审定人员名单

(按姓氏笔划为序)

王向农 陈讚虞 杨基广 唐智圆

责任编辑 蒋文贞

装帧设计 赛维钰 张丽娟

前 言

本书为《英汉石油大辞典》的分册之一。

我国在使用洋油的年代，外国石油公司已经在上海等通商口岸建立了油品储运系统。解放后 50 年代初开发玉门、新疆等油田时，开始建设我国第一项石油储运工程即原油东运工程，将西北原油经陆海联运到上海。同时在较大范围修建商用及储备油库。为接收进口油料修建铁路与港口的接运站。1959 年开始修建原油管道和天然气管道。在大庆原油和四川天然气大规模开发以后，油气储运事业蓬勃发展，开始大量建设各种类型的储油库、铁路、海运等转运站及油港码头。原油和天然气管道建设规模越来越大，遍及东北、华北、华东和四川等地，并建成长距离的成品油管道。80 年代煤气、天然气和液化石油气普遍进入城市，扩大了油气储运业务的领域。

在社会主义市场经济的促进下，石油储运事业正在加速发展与深化，向着建设各种大型油、气管道、海洋管道，向着修建接运与储存低温液化石油气与液化天然气的站库，建设储存油、气及轻烃的地下储库发展。为适应油气储运全面发展的趋势，我们编写了这本专业的英汉辞典。

根据“英汉石油大辞典”总的编写要求，本分册广泛收集了有关油、气、液化石油气及液化天然气的地上与地下储存；原油、成品油和天然气的陆上及海洋管道；铁路、公路运输油品等以及上述工程的运行管理、施工技术、机械设备和材料等。此外还收集有关本专业的腐蚀与防护、消防安全及自动化等词汇。约 5 千条。

由于本分册涉及面广，且是首次编纂此专业辞典，经验不

足，又限于水平，故在选词及释义方面的错误、遗漏在所难免，热切希望读者批评指正。

在编纂工作中石油天然气总公司管道局、华化石油管理局设计院等单位给予大力支持，在此表示感谢。

《油气储运分册》编写组

1994年10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。

目 录

前言

使用说明

正文 1-285

附录 1-65

附录 1. 缩略语表 1-4

附录 2. 词目汉字拼音索引 5-65

abandon [储] 舍弃 停止从油气井生产油、气的工作，堵塞已枯竭的构造，并尽可能地利用其废弃器材。

abandoned oil [储] 废弃油 从油罐底或油管道中清理出来的油品。应尽可能回收，如排放进入界外土地，可造成污染。

abandoned piping [储] 废弃的管道 被舍弃的永久不会再用的任何一节管道。在被舍弃以前，必须扫清管内积存的油或气，确保不发生任何事故。

abandoning of transmission facilities [储] 舍弃的输气管道设施 凡计划舍弃的管道（如干线、支线、管道）及其他设施。所有就地舍弃的设施必须用惰性气体扫线，并将管道封堵。

aboveground installations [储] 地上构筑物 埋地管道系统的地上建筑物的总称。如阀门、清管器收发装置、压力调节站、计量站、架空段和跨越工程，以及一般需要建设围栏保护的设施。

aboveground storage [储] 地上储罐 地上储存石油的容器一般多为钢质油罐。种类型式各异。最小储罐为储存家庭燃料油，最大储罐容量可达 200000m³，型式有卧式、立式，其结构与储存石油的性质有关。平锥顶式、拱顶式储罐宜储存重质油；浮顶式、内浮顶式宜储存轻质油类。

aboveground storage LPG [储] 地上储存液化石油气 在地面储存液化石油气的方法有三种方法：1) 常温压力下储存；2) 常压下完全冷冻储存；3) 冷冻并在常压下储存。

abrasion [储] 磨蚀 管道内的一种腐蚀现象。管子内部所输送的介质含有硬的颗粒，在流动时对管壁的磨损。如煤浆和矿浆输送时对管道的内表面产生磨蚀。

abrasion resistance test [储] 耐磨性试验 测试涂层的整体韧性。测试方法是用一个控制压缩空气和金刚砂量的设备，喷

射到试片上。按已知涂层厚度和达到腐蚀一个 2mm 直径的孔，露出管子金属表面时所用的金刚砂量，即可计算出涂层的耐腐蚀效率。

abrasive [储] 磨料 作为喷射处理介质用的天然或合成固体材料。通常金属磨料有钢丸、钢丝段及铸铁粒；非金属磨料有石英砂、燧石、矿砂等。

absolute humidity [储] 绝对湿度 在一定状态下，每 m³ 湿气体中所含水蒸气的质量，单位为 kg/m³。

absolute pressure [储] 绝对压力 以绝对真空为基准的压力。它等于大气压力与表压力的代数和。用 Pa (绝) 表示。理论上绝对零压可在真空中或温度为绝对零度时得到。

absolute roughness [储] 绝对粗糙度 管子内表面的自然粗糙度。粗糙面上从峰值至谷间的尺寸，典型值常取 0.017815mm (0.0007in)。如内衬水泥层的管道，其绝对粗糙度为 0.2545~2.54mm (0.01~0.1in)。

absolute temperature [储] 绝对温度 1 根据热力学温标理论可测量的温度；2 用摄氏度数所表示的温度是相对于绝对零度在 -273.16°C (开氏温标) 的温度，或用华氏度数所表示的温度是 -459.69°F (兰氏温标) 的温度。

absolute viscometer [储] 绝对粘度计 是基于毛细管内层流的泊肃叶定律的一种粘度计。层流流动是由上、下游的压力差的单独作用，或只是重力的作用引起的。如球形—芬斯基 (cannon-fenske) 粘度计等。

absolute viscosity [储] 绝对粘度 在间隔为一单位距离的两平行平面之间充满液体，当一平面相对于另一平面以单位速度作平行运动时，作用在这两个平面的单位面积上的切力就称绝对粘度。

absolute zero [储] 绝对零度 指分子运动消失和物体不具有热运动的温度，即 -273.16°C 或 -459.69°F。

absorption oil [储] 吸收油 也称吸收剂油、洗油。一种石油油分或煤焦油油分，用于与蒸气或气体混合物接触，以吸收其中的重组分。例如，利用天然气中各组分对它的溶解度不同，可从富油天然气中吸收和回收乙烷、丙烷及更重烃类的液烃。

absorption plant [储] 吸收装置 从天然气或伴生气中回收乙烷、丙烷及更重烃类的天然气加工装置。

absorption refrigerating system [储] 吸收制冷系统 采用吸收制冷循环的制冷系统。以沸点不同而相互溶解的两种物质的溶液为工质，其中低沸点组分为制冷剂，高沸点组分为吸收剂。通过加热使制冷剂从溶液中逸出，经冷凝、节流后蒸发吸热制冷；然后，蒸气在低压下被溶液中的吸收剂吸收，放出热量由冷却水带走，溶液复原、升压后重新被加热，完成一个制冷循环，如此反复循环，达到制冷目的。

absorption refrigeration cycle [储] 吸收制冷循环 一种利用热能使制冷剂循环的过程。见 absorption refrigerating system。

absorption tower [储] 吸收塔 塔中置有某种液体，当气体以气泡的形式通过时，气体中的有害物质可被该液体吸收。例如含有四乙基铅的空气通过盛装煤油或汽油的塔时，则空气中所含的四乙基铅等有害物质即被吸收。

accelerated aging test [储] 加速老化试验 对一种油品强制施以加热、加压、辐射或其他可变因素，经历一段短暂时间，其作用相当于油品长期储存或常规使用后的油品变质，这种方法称为加速老化试验。

accelerated weathering test [储] 加速气候试验 一种测试管外涂层抗气候的能力。测试方法是将试件放在一个旋转轮上，轮子部分浸在含有固相的水中。轮上的试件随轮转动时浸入液体中，然后转入空气中。干燥后用紫外线照射，如此循环 60 天，试验证明有收缩性的涂层（如煤焦磁漆）抗气候影响较差。

acceleration head [储] 加速度头 指液体进入油泵时产生的加速度能量。如往复

泵，在吸入冲程时，液体由近似静止状态立即加速流动充满活塞，后退时所形成的空间，此时液体的加速度头如不足以使液体快速充满气缸空间，将产生冲击声；离心泵如液体的加速度头不足，将产生气蚀。

accelerator pond [储] 机械搅拌澄清池 利用机械将水提升，促使泥渣循环，并使原水中固体杂质与已形成的泥渣接触絮凝而分离沉淀的水池。

access [储] 可到达处 管道选线时必须考虑管道在施工、维护等方面都容易到达或接近的地方。以使施工机具、设备材料等易于到达，从而减轻施工与维护的难度。

access to floating roof [储] 通向浮顶的通道 罐的浮顶随液面升降，当罐内油面很低时，要下到浮顶上作业，需利用滑动的梯子作为通道。梯子的上端与油罐外梯子平台相接，另一端设有滚轮，在罐顶轨道上滑动，随着浮顶上下，梯子的斜度在变化。按油库操作规程，没有维修任务时，不允许人员下到浮顶上。

accumulator [储] (1) 蓄能器；(2) 缓冲器；(3) 累加器 (1) 积存有带压气体（一般多用氮气）做为蓄能用的容器。蓄能器中的液压油进入液压系统作功后，用高压泵将其返回回至蓄能器中，气体受液压系统回注的液压油压缩，从而蓄积能量；当需要的时候，可再向液压系统提供带压的液体。常用于液体或气体的压力系统中。(2) 用来暂时储存油或气的容器，以保证系统进行平衡连续的流动作业。(3) 在运算器中，形成和存放运算结果的寄存器。

acetylene welding [储] 乙炔焊 用乙炔和氧气混合产生的高温火焰对金属材料进行焊接。也可用于切割金属。

acid gas [储] 酸性气体 指硫化氢或二氧化碳含量高的天然气。酸性气体中的硫化氢和二氧化碳与湿气结合后生成腐蚀性的酸将严重腐蚀管道，故必须加工处理后才能进入系统。

acid pickling [储] 酸洗 将金属表面浸在适当浓度和一定温度的酸洗溶液中，在一定时间内通过化学反应除去金属氧化物的方法，钢铁材料酸洗通常用 H_2SO_4

或 HCl。在酸洗过程中，由于对基体金属的溶解，导致金属的力学及物理性能的变化。如由于氢的析出扩散而产生氢脆或者金属溶解不均，其表面易产生过酸洗缺陷，因此，酸洗时需要加入缓蚀剂。

acid wash [储] 酸洗 见 acid pickling。

Ac influence [储] 交流干扰 交流线路和设备使邻近的管道产生感应电压和电流的现象。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。

Ac ME thread [储] 梯形螺纹 用于传递动力的一种平头螺纹。螺纹面与相邻螺纹面间的夹角为 29°，常用于阀门螺杆上。

acousted meter [储] 声频流量计 一种测试管道流量的仪器。阿拉斯加原油管道投产时曾用这种流量计安装在各泵站的出口，以测试两站之间输量是否相同，判断两站之间有无油品漏失。特点是安装在管外即可测得管道流量。

acoustical [储] 发声 指给本身无声属性物体赋予声的特征。见 acoustic emission system。

acoustic emission system [储] 声响检漏系统 用声响检漏管道的一种方法。油或气体在压力下通过窄缝泄漏，产生声响（即发声），泄漏声响经管道传出，在管道泄漏段安装有声响检测器，检测器收到声响，并发出信息至中心站报警，根据接收声响的强弱可以确定漏点的位置。

acoustic measurement system [储] 声响测量系统 测定声音在天然气中的速度从而测量天然气热值的系统。天然气的热值与声音在天然气中的传播速度均与天然气中的分子量有相对关系，测出声音在天然气中的速度，即能确定天然气的热值。此方法已达到很高的灵敏度。

acreage [储] 用地 为勘探和（或）工程建设而允许使用的土地面积的常用术语。

acrefoot [储] 英亩-英尺 计算石油地质储量的英制体积单位。表示储层在每一英亩面积上，每一英尺厚度内所蕴藏的石油量。

acrylonitrile-butadiene-styrene [储] 丙烯

腈-丁二烯-苯乙烯 制造塑料管的一种材料，具有乙烯树脂的硬度和强度，以及橡胶组分的韧性和抗冲击的特点。

activator [储] 活化剂 具有减小或清除金属钝化效果的药剂。如铁或镍为阳极进行电解时易于钝化，加入适量 Cl⁻ 时则难于钝化，则 Cl⁻ 就是活化剂。

active gas [储] 流动气体 见 current gas。

active passive cell [储] 活态-钝态电池 分别由同一金属的活态和钝态表面构成阳极和阴极的腐蚀电池。

active power [储] 有功功率 交流电路的平均功率，对于正弦波电流，有功功率等于电压或电动势与有功电流的乘积。

active state [储] 活态 由于电位降低，使未形成钝态前的钝化金属或已钝化的金属表面丧失钝态后所发生的活性溶解状态。

actual gas [储] 实际气体 见 real gas。

actuator [储] 执行机构 利用电能、气体或液体的压力源驱动而产生动作的机构。用于大口径长输管道工程中，管道的阀门的快速开启或关闭。如清管器越站，必须使用液压执行机构操作阀门以达到快速及时的目的。海下管道无法采用焊接而用一种机械套筒连接方式，连接管子时用液压执行机构将锁环拉紧。

adapter spool [储] 接头短管 接在阀门进出口端面以增加阀门长度的管子。使之符合 API 标准关于阀门进出口端面距离的规定。

adaptor [储] 异形接头 连接两根不同口径管子的接头。如连接 50mm 与 100mm 管子的接头。

a/d converter [储] 模 / 数转换器 把模拟量信号转换成数字量信号的设备。

additional displacement [储] 端点附加位移 因管道热胀、冷缩、下沉等原因造成的管道端点及与管道端点连接的设备位移。

additive [储] 添加剂 改变液体物性的药剂。如在汽油中加入四乙基铅作添加剂即可提高汽油的抗爆性能。

adequate ventilation [储] 充足通风量 自然或强制通风，它的量足以防止大量的

蒸汽与空气混合物的浓度超过其燃烧或爆炸下限的 25% 的累积量。

adhesion characteristics [储] 附着特性 漆膜对基材粘合的牢度，通常用薄膜的附着力来表示，测试方法见国标 GB 1720。

adhesive joint [储] 粘合接头 用在塑料管线上的一种接头，连接时采用粘合材料，使相配的接合面之间形成连续粘合，但对任一接合面均不溶解。

adiabatic compression [储] 绝热压缩 物质在没有热量流进或流出的工况下，发生体积缩小的现象。

adiabatic compression process [储] 绝热压缩过程 气体从初始状态被压缩到终了状态期间，与外界无任何热交换的热力过程。

adiabatic expansion process [储] 绝热膨胀过程 流体从初始状态膨胀到终了状态期间，与外界无任何热交换的热力过程。

adiabatic exponent [储] 绝热指数 表示气体在可逆绝热过程中状态变化函数的指数，即 $PV^K = \text{常量}$ 中的指数 K 。式中， P ——气体绝对压力，kPa； V ——气体比容， m^3/kg 。

adiabatic process [储] 绝热过程 在系统状态变化中，工质与外界没有热量交换的热力过程。

adiabatic throttling [储] 绝热节流 流体在节流中与外界没有热交换的节流过程。工程上由于流体经过阀门、锐孔板等时，流速大、时间短，来不及与外界进行热交换，所以实际节流过程可近似地看作是绝热节流。

adjustable choke [储] 可调节流阀 一种可以调节阀座内锥形阀针位置以改变节流通道而调节流量的阀。

adjustable support [储] 可调支架 高度可以调节的管道支架。用于调节管道高度，多用于支撑海底管道的悬空段，因地形变化支架高度必须能调节。

adsorber [储] 吸附器 用于除去天然气里液化的水和湿气，内剩有干燥剂的装置。

aeration [储] (1) 充气扰动；(2) 曝气 (1) 将空气注入液体中产生扰动。如处

理含油污水时，就是将空气注入扰动污水，微小气泡依附在油上，使油漂浮到水面便于处理；又如向钻井液注入空气可以降低钻井液的密度。(2) 水与气体接触，进行溶氧或去除水中溶解性气体和挥发性物质的过程。

aerial marker [储] 航巡标志 用飞机巡视管道用的标志，如管道的里程、转角标志，穿越河流、铁路的穿越点的标志等。为使飞机巡视人员能看清楚，在标志杆的顶部焊制一块斜度为 45° 的铁板，上面用黄底黑字标注编码及编号等字样。

aerial pipeline [储] 架空管道 因特殊环境将管道架设在管架上。典型的例子是阿拉斯加的原油管道，其架空管道长度达 683km，共用了 28000 付支撑架，管径为 1200mm。

aerial reconnaissance [储] 空中探测 在空中用直观的、电子的或摄影的方法来收集资料。是为管道选线时探测地质条件，如地下水、永冻土、地下埋设的石层厚度等。阿拉斯加原油管道曾用此法探测沿线永冻土区分布。

aerial river crossing [储] 河流跨越 管道越过河流的一种方法。跨越河流的形式有多种，大跨度越过河流多用索桥，如中国跨越汉江的管桥，河宽 500 余米。中小河流可用桁架式或简单的以管道为受力杆的拱跨或梁式跨越等。

aerify [储] 汽化 注入或强制引入空气将液体转变为蒸气。

aerobic bacteria [储] 好气微生物 需氧性微生物，在好气性微生物中，与金属腐蚀有关的有：铁细菌、硫细菌、氢氧化细菌等。

aerosol propellant [储] 雾化推进剂 使化学药剂雾化的推进剂。它产生较高压力，使化学药剂经喷嘴雾化喷出。丙烷、丁烷都可以起这一作用。在较低温度下将少量液态丙烷注入听内，在常温下汽化后压力可达 1.5MPa，对药液施加压力，使药液从罐底处小管子进入喷嘴，只要按下阀门，药物即成雾状喷出，可用丙、丁烷混合比例调节所需压力。

A-frame [储] A形吊架 有两根金属杆

或木杆构成 A 字形的吊架，在两杆结点处安装起重设备，用以起吊重物。

aftercooler [储] 后冷却器 压缩机末级后的气体冷却器。

AGA formula [储] 美国气体协会公式 由该协会推荐用来计算输气管道输气量的基本公式有三个，魏玛斯公式多用于小于 400mm 直径的输气管道；潘汉德和修正的潘汉德这两个公式一般用于较大口径的输气管道。见 modified Panhandle equation, Weymouth equation。

aging test [储] 老化试验 是采用人工加速老化进行试验的方法。用于判断漆膜、管道防腐涂层或材料耐久性。如在自然环境条件下的室外曝晒试验，在试验室中强烈紫外线照射等方法。

agitation effect [储] 搅动效应 搅动油品产生静电现象的效应。向空罐高流速装油，或用机械搅拌器在存油的罐中搅动均将促使油产生静电。

air blasting [储] 空气喷砂 应用高速气流带动砂粒冲击金属表面，对金属表面进行处理的一种工序。空气喷砂清理系统优点在于可应用各种各样的磨料，各个品种及各个等级的石英砂是空气喷砂清理中的标准磨料。

air chamber [储] 空气室 连接于往复泵排出口处的往复泵附件。呈瓶状，内存空气，用来缓冲往复泵排出液体对管道系统的冲击。

air compressor [储] 空气压缩机 以空气为压缩介质，提高空气压力的设备。管道用的空气压缩机多为拖车式，可以随施工队迁移。在管道施工中需用大排量的压缩空气推动清管器扫线和使量规清管器工作进行管道质量检查。

air cooled engine [储] 空气冷却发动机 用强制通风方法降低温度的发动机。发动机运行中所产生的热量，用风扇强制通风，使热量散入大气，使机器在允许温度下运行。

air craft derivation turbine [储] 航空改型透平 将航空型透平燃气轮机改型后用于管道工业上。属于轻型，是用航空型的燃气发生器驱动工业透平带动离心泵或离心式压缩机。阿拉斯加原油管道所

用的 10000kW 的燃气轮机即属于航空改型透平。

air cushion transport [储] 气垫运输 根据气垫的原理，带压气流向下的推力支撑载体，大功率螺旋桨提供运行推力的一种陆上或水上的运输工具。在陆上适用于较平坦但又无道路的地区，如冰雪地区、沼泽、浅丘、沙漠区等；在水上则适用浅海区等地的管道施工。阿拉斯加管道建设时，用两艘气垫船在无桥可通的育空河上作载重汽车摆渡。

air cushion vehicle (A.C.V.) [储] 气垫车 见 air cushion transport。

air discharge [储] 空中放电 闪电的一种形式。其特点是介于云层中放电。这种放电是分布在云层下空间的电荷，闪电成多枝闪道，但不达到地面，故对地面建筑、油罐等不构成威胁。

air entrainment [储] 吸入空气 在抽吸油罐中的油品时，夹带在油品中的空气。油品夹带空气是产生静电引燃的原因之一。夹带空气的油品进入油罐后，气泡从罐底上升至油面上，产生扰动，并形成泡沫状停滞油面，还带有静电。因此不宜用空气将残油扫入油罐，必须待空气排净后，将残油输入罐内。

air / fuel ratio [储] 空气 / 燃料比 影响内燃机效率的参数之一。内燃机效率关键是合理的空气 / 燃料比，配比不论过高或偏低，都影响内燃机的效率。对管道上使用的燃气机与压缩机的连体机，功率越大更应选择合理的空气 / 燃料比。

air hardened steel [储] 气硬钢 是一种高温钢材在空气中冷却增加硬度的钢。

air hoist [储] 气动绞车 也称风动绞车。一种用压缩空气为动力的机械操纵的提升设备。

air less spray [储] 高压无气喷涂 利用高压泵使涂料增压，然后，通过一特殊的喷嘴喷出；受到高压的涂料离开喷嘴到达大气中，便立即剧烈膨胀，雾化成极小的漆粒被喷到工件上。

air motor [储] 压缩空气发动机 又称风动马达。以压缩空气为动力，驱动转子转动的一种装置。这种动力机常用于含有油气的危险区，如设在清管器接收或