

# 英汉石油 大辞典

A COMPREHENSIVE  
ENGLISH-CHINESE  
DICTIONARY OF PETROLEUM

《英汉石油大辞典》编委会 编

COMPILED BY THE EDITORIAL BOARD

石油工业出版社

*P*<sup>e</sup>*t**r**o**l**e**u**m*

# 英汉石油 大辞典

A COMPREHENSIVE  
ENGLISH-CHINESE  
DICTIONARY OF PETROLEUM

《英汉石油大辞典》编委会 编

COMPILED BY THE EDITORIAL BOARD

石油工业出版社

*P*<sup>e</sup>*troleum*

**图书在版编目 (CIP) 数据**

英汉石油大辞典：全册本 / 《英汉石油大辞典》编委会编.  
北京：石油工业出版社，2001.8  
ISBN 7-5021-3410-7

I. 英…

II. 英…

III. ①石油工业-词典-英、汉

②天然气工业-词典-英、汉

IV. TE-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 032017 号

石油工业出版社出版  
(100011 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 16 开本 123.25 印张 7600 千字 印 1-5000

2001 年 8 月北京第 1 版 2001 年 8 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5021-3410-7/TE·2543

定价：330.00 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。中国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开发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、韩业镕、温之尊、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、王树嫔、罗慧中、王朝闻、蒋文贞等同志参加了词条诵读，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。

BBZ 10/10

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

## 前 言

《英汉石油大辞典》的编纂工作开始于1986年，十余年来，此项工作一直得到石油系统老部长、老领导、历任领导及有关部门的关心和支持。在前期编纂过程中，许多老同志几乎是不计报酬，做了大量基础性的工作。这部辞典原定分10个专业进行编纂，定稿后再汇编成全书。由于各专业编写进度有很大的差异，编委会决定，先以分册形式出版这部辞典，以便及早与读者见面。经过一大批从事石油工作的专家、学者呕心沥血，孜孜不倦、前后数次的工作，10个不同专业的分册，于1991—1996年陆续出版。10个分册的出版受到了广大石油职工和各界读者的欢迎。它的出版，为我国石油工业的对外开放，广泛开展国际合作和科学技术交流起了一定的积极促进作用。

各分册出版后，有些分册编写组随即对相应分册进行了修订和扩容，陆续出版了第二版。为了编纂全书，编委会决定，从1997年开始，由各分册主编负责，对各分册的辞条又进行了审定、修改、补充。此后，在北京组织了一批具有丰富经验的专家，在对原10个分册修订的基础上进行了全书的汇编工作，通过查重、整编、修改和反复校核，历时5年，始告完成，全书共收词条8万左右，近800万字。

《英汉石油大辞典》各分册和全书的编纂工作，前后历时15年，先后有近300多人参加了编写和审查工作。这项工作经历时间长，参加人员众多。在汇编时，由于原参加编写的人员已有很大变动，为了便于开展工作，对编委会组成人员进行了调整，并由编委会委托《英汉石油大辞典》编写组具体进行汇编工作。

《英汉石油大辞典》是目前我国惟一的一部给石油工业专有名词赋予定义并附有解释的综合性辞典。目前，在我国石油工业对外合作不断扩大的进程中，本书的出版将为石油界及有关人士提供一部重要的工具书。但限于我们的知识和经验，虽力求在原基础上有所提高，但未必力能随心，难免仍有疏漏或错误之处，望读者批评指正。

《英汉石油大辞典》编委会  
2001年6月

## 《英汉石油大辞典》编委会

主任委员：侯祥麟

副主任委员：金钟超 李天相 吴耀文 施鸿熙

委 员：(按姓氏笔画为序)

王治同 牛毓全 龙显烈 卢克君 李怀奇

张江溶 张铁生 杨 义 黄剑谦 梁翥章

韩世全 傅诚德 魏宜清

## 《英汉石油大辞典》编写组名单

施鸿熙 蒋文贞 杨少华 毛希森

董恩环 谢剑鸣 朱 和 孙培玉

徐建山

## 《英汉石油大辞典》出版编审组

组 长：魏宜清

副组长：张 镇 鲜于德清

成 员：李武斌 马金华 邓传彩 罗光文

特约编审：孔秀兰 安作相 蒋文贞 孙培国 张玉琪

# 《英汉石油大辞典》(分册本)

## 编委会

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 (按姓氏笔画为序)

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	林祖贻
杨 义	杨 敏	杨基广	黄剑谦	梁翥章
温之萼	韩业榕	蒋学明		

## 《石油地质分册》编写组名单

主 编 杨 义

成 员 张家环 李汉瑜 赵澍林 刘孟慧  
汪铁生 翁丙姝 范从武

审定人员名单

(按姓氏笔画为序)

安作相 李晋超 李德同 林克喜  
张厚福 郝石生 黄醒汉

第二版修编人员名单

杨 义 张家环 张厚福 甘克文  
赵澍林 刘孟慧

## 《地球物理勘探与测井分册》编写组名单

主 编 牛毓荃

副主编 何成熙

成 员 李秋成 张国维 申志文 赵江青  
于锋玉 胡新苗 余超英

审定人员名单

(按姓氏笔画为序)

陆邦干 蒋学明 谢剑鸣

## 《钻井工程分册》编写组名单

主 编 张江溶



成 员 邹永言 陈乐亮 杨 敏 谢乔梁

审定人员名单  
(按姓氏笔画为序)

周大晨 林善茂 胡湘炯

### 《油田开发与开采分册》编写组名单

主 编 王治同

副主编 刘懋宁 张铁林 傅尤校

成 员 张 琪 彭克琮 林平一 李国才  
张兴儒 何更生 韩显卿 罗梯夫

审定人员名单  
(按姓氏笔画为序)

周世贤 赵 钧

### 《炼油工程分册》编写组名单

主 编 龙显烈

成 员 余志英 陈庆宁 韩业榕

审定人员名单  
(按姓氏笔画为序)

卢人严 朱益强 许景衡 杨怡生 胡性禄  
夏汝钧 高敦仁 童永锐 曾奕昌

### 《天然气分册》编写组名单

主 编 张铁生

副 主 编 葛漱玉

成 员 (按姓氏笔画为序)

王开岳 朱利凯 陈贻良 周希良

原青民 夏丽云 谭国雄

审 定 沈壬宪

### 《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  
(按姓氏笔画为序)

王向农 陈赞虞 杨基广 唐智圆

《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)

王德祿 许民轩 吴 悦 吴增才 张永良 鲁淑坤

《经济管理分册》编写组名单

主 编 施鸿熙  
副主编 曲万方 王国樑  
成 员 王才良

审定人员名单  
(按姓氏笔画为序)

李玉琦 张今弘 张 焱 谷瑞芬 胡致道  
高一鸿 龚再元 曹金武 韩会丰 彭振南

《海洋石油工程分册》编写组名单

主 编 卢克君  
副主编 周汉卿 郭 毅  
成 员 (按姓氏笔画为序)  
王 辉 方 志 古国维 卢良惠 刘燕嘉  
李 宁 李业伟 李玉珊 李永玲 李建基  
何 平 吴 永 吴德成 杨海峰 罗宝玉  
罗国英 周长柏 周远述 林东山 胡邦明  
高望铖 康达汝 黄钊生 崔季安 温力为  
温宝贵 董华荣

审定人员名单  
(按姓氏笔画为序)

李瑞霞 张国衡 施鸿熙

## 使用说明

1. 本辞典英文条目一律按照字母顺序编排。英文条目当中的数字和其他外文字母不参加排序。
2. 属专用名词的英文条目一般按习惯首字母用大写，其他英文条目则一般用小写字母。
3. 条目内的各项内容编排顺序为：英文条目、缩略语（方括号内部分）、专业类别、汉语对照词汇、释义。
4. 两个和多个英文条目的释义相同或部分释义相同时，只对主要的或常用的条目给出释义，其余的则标以“见…”，凡此，参见主词条的相应释义。
5. 若英文词条有两个或两个以上同义汉语对照词汇，则一般只列出通用汉语对照词汇，其他均以“也称”等形式列于释义当中。
6. 若英文词条有两个或两个以上汉语对照词汇，则一般用序号①…；②…；……分开，其后的中文释义也相应用序号①…；②…；……对照排列。
7. 若英文词条只有一个汉语对照词，但有两个或两个以上的释义时，则使用序号（1）…；（2）…；……排列。若释义还需细分时，则使用序号1）…；2）…；……。
8. 各英文词条只列出词条全称，其缩略语列于英文词条后的方括号内，并以附录的形式给出缩略语表（见附录1）。
9. 汉语对照词和中文释义一般只给出与本专业有关的或本专业特有的含义。
10. 本辞典条目专业类别划分如下：
  - [地] —— 油气地质勘探
  - [物] —— 石油地球物理
  - [测] —— 地球物理测井
  - [钻] —— 钻井与完井工程
  - [采] —— 油气田开发与开采
  - [炼] —— 石油炼制与化工
  - [海] —— 海洋石油工程
  - [储] —— 油气储运工程
  - [建] —— 油田地面工程建设
  - [经] —— 石油经济与管理

# 目 录

## 使用说明

正文	(1)
附录	(1564)
附录 1 缩略语表	(1564)
附录 2 希腊字母表	(1577)
附录 3 罗马数字表	(1578)
附录 4 英美大数命名对照表	(1579)
附录 5 境外石油公司译名选编	(1580)
附录 6 国外主要团体名称和石油炼制机构缩略语	(1584)
附录 7 化学元素表	(1588)
附录 8 地质年代和地层时序表	(1592)
附录 9 地质时代符号	(1597)
附录 10 常用非法定计量单位与法定计量单位换算表	(1598)
附录 11 其他常用单位换算表	(1602)
11.1 质量换算	(1602)
11.2 体积换算	(1602)
11.3 各种温度单位换算系数	(1602)
11.4 压力单位换算系数	(1603)
11.5 能功换算	(1604)
11.6 功率换算	(1604)
11.7 英寸与毫米对照表 (1 英寸 = 25.4000 毫米)	(1605)
11.8 小数英寸值与毫米换算表	(1606)
11.9 英尺与米对照表 (1 英尺 = 0.3048 米)	(1606)
11.10 平方英寸与平方厘米对照表 (1 英寸 <sup>2</sup> = 6.4517 厘米 <sup>2</sup> )	(1607)
11.11 平方英尺与平方米对照表 (1 英尺 <sup>2</sup> = 0.092903 米 <sup>2</sup> )	(1607)
11.12 立方英尺与立方米对照表 (1 英尺 <sup>3</sup> = 0.028317 米 <sup>3</sup> )	(1607)
11.13 桶(石油)与立方米对照表 (1 桶 = 0.158988 米 <sup>3</sup> )	(1607)
11.14 加仑/分与升/秒对照表 (1 加仑/分 = 0.063 升/秒)	(1608)
11.15 英尺 <sup>3</sup> /桶与米 <sup>3</sup> /米 <sup>3</sup> 对照表 (1 英尺 <sup>3</sup> /桶 = 0.1781 米 <sup>3</sup> /米 <sup>3</sup> )	(1608)
11.16 磅与千克对照表 (1 磅 = 0.45359 千克)	(1608)
11.17 磅/英寸 <sup>2</sup> 与千克/厘米 <sup>2</sup> 对照表 (1 磅/英寸 <sup>2</sup> = 0.0703 千克/厘米 <sup>2</sup> )	(1609)
11.18 磅/英尺 <sup>2</sup> 与千克/米 <sup>2</sup> 对照表 (1 磅/英尺 <sup>2</sup> = 4.88247 千克/米 <sup>2</sup> )	(1609)
11.19 磅/英尺与千克/米对照表 (1 磅/英尺 = 1.488 千克/米)	(1609)
11.20 磅/英尺与千克/米对照表 (1 磅/英尺 = 0.138255 千克/米)	(1610)

11.21	英加仑与升对照表 (1 英加仑 = 4.5437 升) .....	(1610)
11.22	美加仑与升对照表 (1 美加仑 = 3.785442 升) .....	(1610)
11.23	华氏温度与摄氏温度换算表 .....	(1611)
11.24	API 度数与相对密度对照表 .....	(1614)
附录 12	常用数值表 .....	(1615)
附录 13	量和单位 .....	(1616)
13.1	基本量及其 SI 单位 .....	(1616)
13.2	辅助量及其 SI 单位 .....	(1616)
13.3	空间和时间量及其 SI 导出单位 .....	(1617)
13.4	力学量及其 SI 导出单位 .....	(1618)
13.5	电学和磁学量及其 SI 导出单位 .....	(1621)
13.6	热力学量及其 SI 导出单位 .....	(1624)
13.7	光辐射和电磁辐射量及其 SI 导出单位 .....	(1625)
13.8	声学量及其 SI 导出单位 .....	(1629)
13.9	物理化学和分子物理学量及其 SI 导出单位 .....	(1629)
13.10	原子物理和核物理量及其 SI 导出单位 .....	(1632)
13.11	核反应和电离辐射量及其 SI 导出单位 .....	(1633)
13.12	可与 SI 单位并用的单位 .....	(1636)
13.13	SI 词头 .....	(1639)
附录 14	液体燃料的相对密度和能值 .....	(1640)
附录 15	不同国家和地区天然气的发热量 .....	(1641)
附录 16	气态燃料的平均发热量 .....	(1643)
附录 17	不同用途燃料的平均能利用效率 .....	(1644)
附录 18	标准的燃料当量值及其换算关系 .....	(1645)
附录 19	各国每吨原油的桶数 (1989) .....	(1646)
附录 20	液体燃料的焦耳当量 .....	(1647)
附录 21	词目汉英对照索引 .....	(1648)

**aa [地] 渣块熔岩** 指粗糙、参差不齐、刺状、渣状表面的熔岩。夏威夷语。

**AAA grade [经] 三A级** 指债券等级。在国际债券的信用评级中,通常按债券的还本付息能力和风险程度划分等级,AAA为信誉最高等级。

**aa-flow [地] 熔岩流** 从火山裂隙或火山口溢出的炽热岩浆,沿山坡或河谷流动,呈带状或舌状分布,冷凝后形成岩体。该词源于夏威夷。

**Aalenian [地] 阿连阶** 欧洲地层名称。为下侏罗统最上部或中侏罗统最下部;层位在尤维尔阶之上,巴柔阶之下。

**a-axis [地] a轴** 矿物晶体结晶轴中前后放置的轴。在等轴晶系、四方晶系和斜方晶系中,a轴与b轴、c轴均为直角相交;在三方、六方晶系中,a轴与另外两个水平轴b和u正端夹角均为120°;在单斜晶系中,a轴与c轴夹角大于90°;三斜晶系的a,b,c三个轴均为斜交关系。

**abandon 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置器材。

**abandon anchor [海] 弃锚** 处于锚泊状态的船舶,由于发生紧急情况,来不及起锚而将锚和锚链抛弃。

**abandoned channel [地] 废弃河道** 辫状或弯曲状河流体系,由于决口或取直作用形成了新河道后,则原河道就为废弃河道。高弯度的曲流河裁弯取直后,废弃的河道呈弓形,低洼蓄水称牛轭湖。

**abandoned channel sequence [地] 废弃河道层序** 曲流河沉积层序中的上部结构发育类型,即泛滥平原沉积,包括河漫滩、河漫沼泽、河漫湖泊,以及废弃河道充填沉积(牛轭湖沉积)。

**abandoned goods 无主货物** 通常指海关对船舶抵港后无人认领的货物。

**abandoned oil 废弃油** (1)从油罐底或油管道中清理出来含杂质的油品。此种油应尽可能回收,如排放进入界外土地,可造成污染。(2)从贮罐或其他储存设施漏出的原油。在美国通常规定:如作业者不将其收回,则油田地区的相应地面拥有者,可以收集使用。

**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,确保不发生事故。

**abandoned range [钻] 报废井段** 因事故不能按钻探设计钻探的井段。包括两种情况:因钻井事故决定不再继续钻进时,如某井段已取得设计上要求的地质资料,则在该井段以下没有取得设计上要求的地质资料的井段为报废井段;有些探井由于钻井事故未钻到目的层,也未取得设计上要求的地质资料,但是穿过了油气层,可以作为油、气井或辅助生产井,则在油气层以下不能利用的井段即为报废井段。

**abandoned structure [海] 废弃结构** 因各种原因决定放弃的结构物。

**abandoned well 废弃油井** 见 abandonment well。

**abandoning of transmission facilities [储] 舍弃的输气管道设施** 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。

**abandoning party [经] 废弃一方** 油田一体化开发的协议中,提出废弃油井的一方。通常由非废弃方取得该井的残余价值。

**abandonment [经] ①废弃; ②委付 ①也称放弃。指一项**

固定资产的完全报废或一项采矿权益的放弃。②在保险业务中,指投保人为取得保险赔偿将保险物品的所有权交给保险人。

**abandonment cap [采] 弃井封盖** 为防止废弃井发生窜气、窜油和地面落物堵塞井眼而在井口所加的封堵盖板。通常采用焊接或用螺纹拧在套管上。

**abandonment condition [采] 废弃条件** 油藏废弃条件主要取决于在现有技术下开采有无经济价值。油气井废弃条件主要是:油藏枯竭已无开采价值;井位不当无工业性油流;套管损坏或地层塌陷已无法使用;油井水淹等等。

**abandonment cost [经] 废弃费用** 油井废弃时所发生的费用,包括封井和其他设施的拆除费用。

**abandonment loss [经] 废弃损失** 美国所得税法用词。指纳税人废弃无价值的矿产时,所发生的损失允许从纳税中扣除。

**abandonment of facilities or service [经] 设施或服务废弃** 在美国,政府规定在未取得联邦动力委员会同意前,禁止天然气经营公司放弃任何设施或由这些设施所提供的服务,除非经审查认为天然气已耗尽,不能继续服务或认为目前已不会再引起公众不便,始可废弃。

**abandonment of lease [经] 租让废弃** 泛指油井或油田租让的废弃。在很多国家对租让废弃的要求和处理方法都有法律规定,诸如油井的堵塞、设备和设施的拆除、生产的终止、发生的费用和损失。一般在签订租让协议时,都必须加以明确规定。

**abandonment of patent [经] 放弃专利权** 专利权人不愿继续享用他对某项创造发明的专利权,而自愿将它放弃的行为。例如,专利权有效期内由于第三者对专利的有效性提出异议,或专利技术经过一个时期后转让的前景不佳,而需要支付的年费却在增高,因而维持专利权已经不再有利等。放弃专利权通常由专利权人以书面形式向专利局提出声明,或停止缴纳年费。

**abandonment of patent application [经] 放弃专利申请** 专利申请人由于未在规定时间内按专利局的要求对申请案存在的差错作必要的修正,提交必要的证明文件或未缴纳申请费等,而使专利申请的失效。

**abandonment oil 废弃油** 见 abandoned oil。

**abandonment oil production rate [采] 废弃产油量** 也称极限产油量。油田或油井报废时的日产油量。由于产油量是按照递减规律下降的,故继续开采已不能取得经济效益。

**abandonment plugging [采] 废弃封堵** 油井报废时需要进行的封堵措施。一般采用井下注水泥塞的封堵方法。根据油藏开采的特点,油藏枯竭时地下残余油饱和度还都在30%~60%,封堵后可以避免水层的水窜进油层,一旦技术条件允许,该废弃的油藏还可以重新开采。

**abandonment pressure [采] ①废弃压力; ②舍弃压力 ①** 消耗式开采油藏,随着油藏压力下降,溶解气逐渐分离出来,自由气所占的孔隙体积增大,油相渗透率不断下降,在地层流体相态图上,压力降到两相区趋近于露点线时,油相渗透率趋近于零,则此时的压力称为废弃压力。油藏压力降到废弃压力时,驱动能量衰竭,该驱功方式即告结束。②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。

**abandonment water cut [采] 废弃含水量** 也称极限含水量。油井报废时产液量中的含水百分数。一般油田规定含水量达到98%时进行报废。

**abandonment water-oil ratio** [采] 废弃水油比 也称极限水油比。水驱开发的油藏或油井开采到经济极限时的实际产水量和产油量之比值。一般油田规定极限水油比为 49。

**abandonment well** [采] 报废井 因故无法利用或开采已达到经济极限而废弃的井。一口井报废可能因井壁坍塌、套管损坏；也可能因为是地质干井，或开采已无经济效果所致。在报废时应拆除井下能起出的设施和一切井口设备，井筒用水泥封堵，井口用厚钢板封死。

**abandon ship** [海] 弃船 由于发生海难抢修无效而船在下沉时，全体船员被迫离船而将船抛弃。

**a basket of currency** [经] 一揽子货币 国际货币基金组织 1974 年 7 月 1 日规定的 16 个主要成员国作为特别提款权计算的基础货币。

**abatment** ① 治理；② 税收扣除；③ 冲销 ① 也称抑制，消除。减轻污染程度的措施、方法或程序。油气田开采中污染问题很大，油气本身就是污染源，油井作业中的化学处理剂、放射性源、铅、汞、铬等都导致污染，均属防治对象。② 一般指纳税人在按政府规定纳税时所允许的扣减。③ 指从成本中冲销一项收益。

**abatment of pollution** 消除污染 见 abatment。

**Abbe refractometer** [地] 阿贝折光仪 测量液体及均质固体折光率的一种仪器。它能直接测出物质的折光率数值，误差为  $\pm 0.0002$ 。

**abbreviated dialling** 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。可以减少用户拨叫多位电话号码的麻烦、节省时间、便于记忆。

**ABC analysis** [经] ABC 分析法 也称 ABC 管理法。运用数理统计方法，对事物、问题分析、排队，以抓住事物的主要矛盾的一种定量分析的管理技术。它把事物或管理对象，按影响因素、事物属性、所占成本的比重，划分为 A、B、C 三类（三部分），对每一类采取不同的处理和操作方法。

**ABC classification** [经] ABC 分类法 指一种物资管理的方法。将库存物资按其价值高低分为 A、B、C 三类，并按其程序进行管理控制的一种方法。

**abchashite** 透闪石石棉 石棉状透闪石。见 tremolite。

**ABC method** [物] ABC 法 在地震勘探中，根据折射波至时间计算折射面深度的一种方法。常用于确定低速带的厚度。如一低速带折射剖面 AC，A、C 为炮点，B 为剖面上某点，则 B 点下方低速带中的传播时间：

$$t_w = (t_{AB} + t_{BC} - t_{AC})/2$$

式中， $t_{AB}$ 、 $t_{BC}$ 、 $t_{AC}$ ——A、B、C 各点之间传播的时间。有时用系数  $k$  乘以  $t_w$  得 B 点下的垂直传播时间，

$$k = v_1(v_1^2 - v_0^2)^{-1/2}$$

在折射静校正方法中，也采用此法计算校正量。

**ABC process** [炼] ABC 过程 日本千代田化工建设株式会社开发的沥青质渣油转化 (ABC) 工艺。用钴、钼、镍等活性金属担载在天然矿物海泡石上作催化剂，能处理各种原油的渣油，催化剂金属沉积量可达 70%。ABC 过程与溶剂脱沥青过程联用，称为 ABC-SDA 过程；与粘剂化联用，称为 VisABC 过程。

**abcutite** [地] 高岭石 见 kaolinite。

**ABC Universal Commercial Telegraph Code** ABC 商业世界电码 国际贸易通用于保险业和航运业的一种电码。

**AB electrodes** [测] AB 电极 电阻率测量和测井中的供电电极。由 AB 电极供电，测量另外两个电极 M 和 N 之间的电压，由之计算介质的电阻率。

**Abel-Pensky flash point test** [炼] 阿贝尔—平斯基闪点试验 测定石油产品（灯油、溶剂油等）50℃ 以下闪点的一种闭杯闪点试验方法。

**Abel tester** [炼] 阿贝尔闪点测定器 一种闭杯闪点测定器。用于测定石油产品 50℃ 以下的闪点。

**abhesive 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，使相配的结合面之间形成连

续结合，但对任一接合面均不溶解。

**Abiespollenites** [地] 冷杉粉 (属) 裸子植物花粉微体化石名称。以其个体大区别于松科的其他花粉。帽缘发育，气囊略大于半圆。极面观，气囊着生于本体赤道偏远极；侧面观，气囊与本体间有明显的角度。具内网纹。中生代至新生代。

**abietic acid** 松香酸 也称无油松香酸，松脂酸。分子式  $C_{19}H_{29}COOH$ ，相对分子质量 302.32。黄色树脂状粉末，熔点 172~175℃，旋光  $-106^\circ$ ，溶于酒精、乙醚、氯仿及苯中，不溶于水。是存在于松脂、松香、松油之中的一种天然羧酸。用作缓蚀剂原料以及用在其他化工方面。

**Abietinaepollenites** [地] 单束松粉 (属) 裸子植物花粉微体化石名称。极面观，花粉粒轮廓卵圆形或圆形；侧面观，本体近圆形，帽缘不发育，气囊等于半圆或大于半圆，常在极远面着生，突出于体的两侧边缘。远极沟较宽。侏罗纪至中新世。

**ability to pay principle of taxation** 免税能力原则 见 ability to pay theory。

**ability to pay theory** [经] 支付能力理论 一般指个人须按其支付能力交纳税款的税收理论。通常作为制订税率的原则；有时也作为一种工资理论，认为企业获得利润多，支付能力大，可支付较高水平的工资。

**abiogenic methane** [地] 非生物成因甲烷 主要指在较大行星及其卫星的大气层中及地球上的火山喷气中所存在的一部分甲烷。可能系由含碳岩石内的碳与岩浆的水蒸气化合而成；也可能来自地球凝聚时的原始大气，后来方由地壳及上地幔释出。

**abioglyph** [地] 非生物层面印模 或称无机物层面印模。指地层层面上发现的象形印模。已有证据证明它是非生物成因，也可能是由于其他地质作用或化学作用起因的。

**abkhazite** 透闪石石棉 石棉状透闪石。见 tremolite。

**ablation** [地] 消融作用 多用于说明冰川的破坏作用。在冰川的下部由于消融、蒸发和冰川的崩解而使冰川逐渐消失的作用。

**ablation breccia** [地] 消融角砾岩 冰川中所包含的角砾及砂、泥物质，随着消融作用而快速堆积下来，形成非层状冰川沉积物，再经成岩作用而形成的一种角砾岩。其结构特征是较粗的冰川角砾散布在细粒的砂、泥基质中。

**ablation debris** [地] 消融岩屑 高山冰川通常携带有大量源区的岩石碎屑，经过一定距离搬运后，由于消融作用而堆积下来，组成大小不一、形状特殊、表面具摩擦痕迹的冰川砾石。

**abnormal depreciation** [经] 特别折旧 固定资产由于不正常损耗而提存的折旧，其折旧率一般要比正常折旧率高。

**abnormal end** [ABEND] 异常结束 当出现不可恢复的错误或故障时，任务未完成，计算机程序停止执行。

**abnormal events** [物] 异常波 在地震反射法中，一次反射波以外的相干波。包括折射波、反射—折射波、绕射波、面波，有时包括多次反射波。常用各种方法压制异常波以获得清晰的一次反射波，但有时异常波也可用以帮助解释。

**abnormal fluid pressure** [采、储] 异常流体压力 因条件改变而引起的压力异常。如油管结蜡而使油管压力下降或波动；套管注水泥窄槽时套管试泵建立不起压力；输油管冻结或破裂造成泵站压力上升或突降。

**abnormal formation pressure** [地] 异常地层压力 地层压力不符合其所在地区地层压力与埋藏深度一般规律的情况。通常与地层迅速沉降或抬升等地质现象有关。

**abnormal interference color** [地] 异常干涉色 少数晶体矿物的双折率色散极强，它们的干涉色与光谱表中的正常干涉色不同，表现异常。如绿泥石、黝帘石等。

**abnormal loss** [经] 非常损失 企业遭受不可抗拒的天灾人祸而发生的损失。这种损失数额较大时，通常可以逐年分摊；数额较小时，可当年负担。

**abnormal (ly) high pressure** [地] 异常高压 岩层中的压力高于正常的地层压力, 该压力易导致井喷事故, 钻井时需用重钻井液。具有异常高压的地层表现为低地震波速度和密度的特性。

**abnormally pressured reservoir** [地] 异常压力油气藏 油气藏的压力高于或低于正常地层压力。大多数情况均为异常高压, 极易造成事故。

**abnormal operating condition** [采] 异常操作条件 工序某一阶段遇到操作变化范围超越正常极限的情况。如一时不慎, 起油管速度过快发生碰天车事故等。

**abnormal pressure** 异常压力 在同一深度上, 地层压力明显高于或低于孔隙流体静压力。高于流体静压力的地层称为异常高压层或超压地层; 低于流体静压力的地层称低压地层或欠压地层。原始地层压力与含油层的埋藏深度有关, 一般油田原始压力值约为:

$$p = HK/10$$

式中,  $H$ ——油层深度;  $K$ ——压力系数。通常油田原始压力系数介于 0.8 ~ 1.2 之间, 压力系数大于 1.2 者称为异常高压。一般是异常高压较多见, 而异常低压较少。在钻遇异常地层压力的层段常易产生钻井事故。

**abnormal-pressure buildup** [钻] 异常压效应 也称驼峰效应。油井测试时, 出现的一种反常压力现象。这种现象的出现是由于井内所产气泡在油柱中相继上升而膨胀, 引起油管内的气、液两相分离而出现的反常高压。

**abnormal pressure formation** [钻] 异常压力层 钻井中测得的地层压力高于正常静水压力的地层。

**abnormal pressure gradient** [钻] 异常压力梯度 单位深度所具有的异常压力, 常用 MPa/m 表示。作为确定钻井液密度及套管设计程序的依据。

**abnormal risk** [经] 非正常风险 通常指破坏性极大的自然灾害, 如地震、洪水、飓风等所致的危险。

**abnormal spoilage** [经] 异常损失 实际损失超过正常运营情况下所发生的损失。

**abnormal termination** 异常结束 见 abnormal end。

**abnormal viscosity** 反常粘度 也称结构粘度。见 structural viscosity。

**abnormal wave** [海] 异常波浪 超出设计标准的波浪。对于这种波浪, 结构的安全度难以保证。

**aboral pole** [地] 反口极 几丁虫类构造名称。指其瓶状(或其他形状)壳体的基底部分。

**aboral side** [地] 反口面 或称下面。是牙形石类构造名称。它与口面为相反的面, 也即为基腔固着或开口的方向。

**aboriginal cost** [经] 原始成本 企业取得一项资产的实际支出数, 不包括资产取得后发生的任何成本调整、变更或折旧。

**abort** 异常结束 见 abnormal end。

**abortive exploration expenditure** [经] 无成果勘探支出 油田在勘探阶段若不能发现油气流而发生的费用, 均属无成果勘探支出。

**about or circa** [经] 大约 发票或其他单据的用词。通常是表示交货数量可略多于或略少于单据所载明的数量, 或装运日期略早于或略迟于规定的日期。

**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 metal tank** [储] 液化天然气地面金属储罐 一种常见的用于储存液化天然气的储罐。具有双层壁。环形空隙中充填绝热材料, 常用的有聚氨酯、聚苯乙烯、玻璃纤维、软木、珠光砂等。置于特别处理过的地基上, 周围筑有安全矮堤以防溢漏成灾。其内层材质要适合低温下强度的要求, 常用铝合金或含 Ni 9% 的合金钢制作。外层材料应承受自重和液重的侧压力, 并对绝热材料起

屏蔽作用, 可用一般的碳钢或其他材料。有球型和平底圆柱型两种。球型储罐用于带压小容量贮存; 圆柱型用于大容量 (60000 ~ 70000m<sup>3</sup>) 常压贮存。

**aboveground storage** [储] 地上贮罐 地上储存石油的容器一般多为钢质油罐。种类型式各异。最小贮罐为储存家庭燃料油, 最大贮罐容量可达 200000m<sup>3</sup>, 型式有卧式、立式, 其结构与储存石油的性质有关。平锥顶式、拱顶式贮罐宜储存重质油; 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: 常温压力下储存; 常压下完全冷冻储存; 冷冻并在常压下储存。

**above packer bourdon tube case** [钻] 封隔器上套管压力计护管 接在中途测试工具封隔器以上, 用于保护其中所装套管压力计的管状短节。压力计与短节内壁间有环空, 以利流体通过。

**above par** [经] 超过票面价值 也称溢价。指有价证券的市场价高于其票面价值。

**above sea level [ASL]** 海拔 或称海平面以上。是测定地势高低的标准, 常以某一时期的平均海平面作为标准海拔高度的起算点, 将地球表面划分为海平面以上和海平面以下两部分。各地质时期的海平面变化是控制外力地质作用的基本因素之一, 它又受制于气候的变化和地壳的大规模构造运动。

**above-the-line expenditure** [经] 线上项目支出 也称经常预算支出。在预算或会计报表中经常性支出项目与资本支出项目之间用横线隔开, 线上项目属于经常性支出, 线下项目属于资本性支出。

**above-the-line item** [经] 线上项目 编制资产负债表和损益表的习惯分类, 如损益表中计算毛利时必须计入的项目, 资产负债表中列为流动资产的应收票据, 均属线上项目。英国政府在编制预算中, 把从税收得到的收入以及由此项收入中付出的开支都列为线上项目。

**above-the-line promotion** [经] 线上推销 销售管理用词。指通过报纸、电视或其他媒介进行宣传、推销商品的做法。另一种方式线下推销则指以降价、奖励及在销售点展出等方法来推销产品。

**above water zone** [海] 水面以上区 海上石油设施结构位于静水位以上的区域。

**ab plane** 轴面 也称轴面。见 axial surface。

**Abqaiq (Bugaiq) oil field** 阿布卡依克(布盖格)油田 属大油田级, 位于沙特阿拉伯境内, 地质上属波斯湾盆地。1941 年发现。产层深度 1900m。可采储量: 油当量 20.9 亿 m<sup>3</sup>, 其中石油 20.4 亿 m<sup>3</sup>, 气 566 亿 m<sup>3</sup>。背斜圈闭。产层地质年代为侏罗纪。岩性为碳酸盐岩。

**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蚀。如煤浆和矿浆输送时对管道的内表面产生磨蚀。在除锈工艺中, 用砂子与钢管表面摩擦, 指用以除掉钢管表面浮锈等的过程。

**abrasion (action)** [地] 磨蚀(作用) 在沉积学上, 指岩石颗粒在风、冰川、波浪、流水中或重力等的搬运过程中, 摩擦和碰撞引起的岩石表面的机械磨蚀(作用)的统称。由于磨蚀可使颗粒粒度变小、表面变圆滑, 并在颗粒表面出现特殊的磨蚀痕迹。研究古石英砂的磨蚀作用痕迹有助于搬运介质及沉积条件的恢复。

**abrasion loss** 摩擦损失 简称磨损, 磨耗。衡量固体(包括催化剂)耐磨性的指标。用于催化剂时, 中国规定的测定方法是将一定量试样在磨样筒内按规定条件旋转, 使试样在筒内摩擦碰撞, 用测得的试样粉化的百分率表示其磨耗率:



$$m = \frac{W_1 - W_2}{W_2 - W_0} \times 100$$

式中,  $m$ ——磨耗率, %;  $W_1$ ——称量瓶加磨前过筛后筛上的试样重, g;  $W_2$ ——称量瓶加已磨过筛后筛上试样重, g;  $W_0$ ——称量瓶重, g。

**abrasion platform [地]** 海蚀台地 也称浪蚀台地。位于潮间带的宽阔缓斜的海岸地形, 是由长期的海浪冲蚀作用形成的。

**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。

**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, 喷射到试样上。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磨蚀效率。

**abrasion shoreline 冲蚀滨线** 见 retrograding shoreline。

**abrasion terrace [地]** 海蚀阶地 由海浪冲刷作用形成的阶梯状地形。它向海洋倾斜, 其上常盖有薄层砂、砾。原来在海面以下, 因陆地上升或海面下降而露出水面。

**abrasive 磨料** 能使较低硬度的另一种物质磨减或抛光的颗粒状或结合形式的物质。作为喷射处理介质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。作为研磨用的材料, 也称磨粒。有: 1) 人造磨粒, 如熔融氧化铝、熔融碳化硅等; 2) 天然磨粒, 如金刚砂、石榴子石、金刚石粉末等。可熔成固体状, 或调制成糊状、泥浆状, 也有呈空气悬浮体的。

**abrasive blast 喷磨处理** 用喷砂、喷丸等处理金属表面的方法。

**abrasive grain 磨粒** 见 abrasive。

**abrasive jet cleaning 喷砂清洗** 喷射含砂液清除容器内壁污垢。一般采用耐磨泵前或普通泵后加砂, 喷嘴通常可自由贴近清洗壁面, 并能改换方向提高清洗效果。油田常用来清理井上作业和各类金属储罐。

**abrasive-laden jet [采]** 含磨料喷流 也称含磨料喷嘴。用来喷射含有石英砂等磨料的液流。喷嘴的结构特点: 能自动转换射流方向; 能贴近清理工作物表面, 如油管内或管外涂层均采用此法。

**AB rectangular array [测]** 梯度排列 也称 AB 矩形排列。测井仪器中的一种电极排列方式。用一对电位电极测量两个固定的远方供电电极 AB 之间矩形网格内各点的电压。它是斯仑贝谢公司电极排列的变型。

**abridgement of patents 专利说明书摘要** 专利申请文件之一。它是为了使有关人员迅速获知发明或实用新型主要内容的情报。它的内容应写明发明或实用新型的名称、所属的技术领域、要点和主要用途, 并附上一幅最有代表性的附图。

**abridgment 文摘** 见 abstract。

**abrupt contact [地]** 突变接触 也称截然接触。(1) 岩层的上、下接触关系是突变的, 但却是整合接触。具有这种突变接触的区域一般不大, 横向追索时, 不久常过渡为不整合或假整合接触。(2) 指两套岩层间呈不连续的沉积关系, 如下部为海相碳酸盐岩, 上部为陆相碎屑岩, 称突变接触。反映两套岩层之间曾发生过或大或小的地质事件, 也即不整合或假整合。

**Abсаркан orogeny [地]** 阿布沙罗克造山运动 美国犹他州始新世末至渐新世初期间发生的地壳运动。它是以阿布沙罗克山脉为中心的火山活动、岩浆侵入为主, 伴以平缓的褶皱作用及上升运动。

**abscissa 横坐标** 曲线图上的横轴线或图表上的横坐标轴, 即 X 轴。

**ABS copolymer ABS 共聚物** 见 acrylonitrile-butadiene-styrene copolymer。

**ABS detergent 烷基苯磺酸盐洗涤剂** 见 alkyl benzene sulfonate detergent。

**absenteeism [经]** 旷工主义 或称有计划的怠工。职工由于缺乏工作动力, 或由于对工作条件、工作环境的不满而时常采取以旷工的方式来抵制工作的行为。管理人员如未及时发现, 并采取相应的措施, 由此可造成劳动力流失的可能性。

**absolute abundance [地]** 绝对丰度 某生物(或化石)的个体在一定区域内(或在沉积岩块的一定体积内)的确切数目。

**absolute acceptance [经]** 单纯承付 持票人出示汇票时, 付款人不再附加任何条件即予以承付。

**absolute advantage [经]** 绝对优势 某一国家、企业或工厂比其竞争者更低的成本提供某种产品或劳务的能力, 可认为在市场上占绝对优势。

**absolute age 绝对年龄** 见 isotope age。

**absolute age determination [地]** 绝对年龄测定 通常(但非永远)根据岩石中放射性同位素衰变产物与母体产物的比率可以计算出岩石形成后所经历的实际年龄。

**absolute alcohol [炼]** 无水酒精 基本上不含水的纯净酒精。由酒精加石灰蒸馏, 或在酒精中加入苯使之与水成共沸物而蒸出制得。无水酒精用作溶剂、工业原料及制药等。

**absolute black body 绝对黑体** 见 black body。

**absolute boiling point 绝对沸点** 以绝对温标为单位来表示的物质的沸点。即  $(^{\circ}\text{C} + 273.15) \text{K}$ 。

**absolute chronology 绝对年代学** 见 isotope chronology。

**absolute date [地]** 绝对时代 一事件的时代, 常以年(绝对年龄)表示, 并与一专门的时间表相联系。

**absolute density 绝对密度** 流体在标准状态下(如气体是 101.3kPa 压力和 0°C 温度下)的密度。

**absolute deviation 绝对偏差** 某一测量值与多次测量均值之差。说明测量的精密度。

**absolute difference in cost [经]** 成本绝对差 国际贸易成本差异的情况之一, 即某种商品在某些国家绝对有利, 而另一种商品在另一些国家绝对有利的相对状态。

**absolute endorsement [经]** 绝对背书 汇票背书人在背书转让时, 不限制自己背书责任的无条件背书。

**absolute error 绝对误差** 某量值的绝对误差定义为该量的给出值与其客观真值之差。给出值包括测量值、实验值、标称值、示值等。能反映出测量结果与真值之间差异的大小和方向, 但不能确切反映测量结果的准确度。当测量结果大于真值时误差为正, 反之则为负。

**absolute geochronology [地]** 绝对地质年代学 见 isotope chronology。

**absolute height 绝对高程** 也称海拔。地面点沿铅垂线方向到大地水准面的距离。

**absolute humidity 绝对湿度** 湿度的一种表示方式。是单位体积空气中所含水蒸气的质量。一般用 1m<sup>3</sup> 空气中所含水蒸气的克数来表示。如在 20°C 条件下, 当空气中的水蒸气达到饱和时, 每立方米的空气中含有水蒸气 17.3g。

**absolute measurement error 绝对计量误差** 计量结果和被计量真值之间的差, 即: 绝对计量误差 = 计量结果 - 被计量的真值。

**absolute method 绝对法** 气相色谱定量方法之一。根据事先求得的待测组分的峰值与量(用重量或容量分析方法测得)的关系, 在相同操作条件下, 测量已知量试样中组分的峰值, 并求出其含量的方法。

**absolute numbers 绝对数** 表示事物的规模或水平的具体数字, 它是计算相对数和平均数的基础, 是经济、科技统计上的各种基本情况、基本活动过程及其成果的基本指标。如企业与科研机构数、职工数、科技人员数、成果数、产品品种规格和产量产值、投入经费或成本等, 都