

英汉核爆炸词汇

西北核技术研究所

1981年

英 汉 核 爆 炸 词 汇

(苏) 佩特连科 编

李兆龙 译

吕敏 钱绍钧 李如松 陈健华 校

译 者 的 话

《英汉核爆炸词汇》译自苏联军事出版社1977年出版的《英俄核爆炸词汇》（《Англо-Русский Словарь по Ядерным Взрывам》）。涉及到的专业词汇有核爆炸的数学描述、核爆炸模型、核装置的装配、核试验的组织和实施、核爆炸的杀伤因子、原子武器的防护、和平利用核爆炸等。

在翻译过程中，对原文中的个别错误或解释不确切之处作了改正，并删去了一些与专业无关的词。

由于译者水平有限，本词汇虽经几位同志校审，仍难免有错误之处，请读者批评指正。

译 者

1979.6.

使用说明

1. 本词汇按英文字母顺序排列;
2. 复合词中的主词以波形号~表示;
3. 同一词有几种意义时,意义相近的用逗号分开,意义相差比较远的用分号分开;
4. 英文和汉文译名中方括号〔〕内的词是替换词;
5. 汉文译名中圆括号()内的字是解释性的词,英文中圆括号内的词是指可有可无的词。

原版前言

《英俄核爆炸词汇》收集了有关核爆炸专业术语和词汇约7000条，涉及到核爆炸的数学描述、核爆炸模型、核爆炸模拟、核装料和核弹药的装配及技术保障、核试验的组织和实施、核爆炸的杀伤因子及其对各种目标的作用、原子武器的防护、和平利用核爆炸等多方面的内容。在词汇中还收录了阅读上述专业文献所必需的若干普通技术术语。

本词汇末尾附有英美核爆炸文献中常见的缩写词和机构代号。

本词汇可供阅读英美核爆炸文献的科学工作者、工程技术人员等有关人员参考。

目 录

译者的话	(I)
使用说明	(II)
原版前言	(III)
正文	(1-395)
附录 缩写词	(396-413)

A

A-bomb 原子弹

absorb 吸收

absorption 吸收

~ by weapons material 武器（结构）材料的吸收

~ of beta particles β 粒子的吸收

~ of fission products 裂变产物的吸收

~ of gamma radiation γ 射线的吸收

~ of neutrons 中子的吸收

~ of nuclear radiation 核辐射的吸收

~ of radionuclides 放射性同位素的吸收

~ of thermal radiation （核爆炸）光辐射的吸收

air ~ 空气吸收（射线）

alpha ~ α 射线的吸收

atmospheric ~ 大气吸收

energy ~ 能量吸收

exponential ~ 指数吸收

inelastic ~ （地震波的）非弹性吸收

monochromatic ~ 单色吸收

partial ~ 部分吸收

photoelectric ~ 光电吸收

photon ~ 光子吸收

radiation ~ 辐射吸收

radiative ~ 辐射吸收

resonance ~ 共振吸收

specific ~ 比吸收

total ~ 总吸收

unelastic ~ (地震波的) 非弹性吸收

volume ~ 体积吸收

X-ray ~ X射线吸收, 伦琴射线吸收

abundance 丰度, 分布量

isotope ~ 同位素丰度

natural ~ (元素或同位素的) 天然丰度

acceleration 加速度, 加速

~ in g 以g为单位的加速度

~ of earth 地面加速度; 地球加速度

~ of gravity 重力加速度, 自由落体加速度

absolute ~ 绝对加速度

airblast-induced ~ 空气冲击波引起的加速度

5% damped response spectrum ~ 5% 阻尼响应的加速度谱

far-field ~ (爆炸) 远区的加速度

free-field particle ~ 自由场粒子加速度

gravitational ~ 重力加速度

ground ~ 地面加速度

ground surface ~ 地表加速度

impact ~ 冲击加速度

initial ~ 初始加速度

near - field ~ (爆炸) 近区的加速度
 negative ~ 负加速度
 node ~ 节点加速度
 particle ~ (地下试验时) 粒子的加速度
 peak ~ 最大加速度, 峰值加速度
 peak resultant vector ~ 峰值合成矢量加速度, 最大合成矢量加速度
 peak resultant vector surface particle ~ 峰值合成矢量表面粒子加速度, 最大合成矢量表面粒子加速度
 peak vector ~ 峰值矢量加速度, 最大矢量加速度
 positive ~ 正加速度
 pseudo ~ 膺加速度
 pseudo - absolute ~ 膺绝对加速度
 radial ~ 径向加速度
 scaled ~ 折合加速度
 spall ~ (岩石) 剥裂时的加速度
 subsurface ~ 地下加速度
 surface ~ 地表加速度, 地面加速度
 tangential ~ 切向加速度
 threshold ~ 阈加速度, 临界加速度
 transient ~ 瞬时加速度, 瞬态加速度
 transverse ~ 横向加速度
 vertical ~ 垂直加速度
accelerometer 加速度计
 linear ~ 线性加速度计
 piezoelectric ~ 压电式加速度计

radial ~ 径向加速度计

vertical ~ 垂直加速度计

access 通路, 入口

unauthorized ~ 未经允许的通路

accident 事故, 损坏

nuclear reactor ~ 核反应堆事故

nuclear weapon ~ 核武器事故

radiation ~ 辐射事故

reactor ~ 反应堆事故

accumulation 累积, 积聚

biological ~ (放射性同位素的)生物积聚

puddle ~ 放射性熔体在爆炸空腔底部的积聚

accuracy 准确度, 准确性

~ of approximation 近似(方法)的准确度

~ of code 计算机程序中的计算准确度

~ of ICBM 洲际弹道导弹的准确度

~ of nuclear weapon delivery 核武器命中目标的准确性

delivery ~ 运载准确性

enhanced ~ 提高的准确度

prediction ~ 预报的准确度

statistical ~ 统计的准确度

target ~ 命中目标的准确性

accurate 准确的, 精确的

acoustic (有) 声的, 声学的; 听觉的

act;

Atomic Energy ~ (美国) 原子能法律

action 作用;影响;效应;运转,操作

destructive ~ 破坏作用

direct ~ 直接作用

dynamic ~ 动态作用

indirect ~ 间接作用

preventive ~s 预防手段,预防措施

protective ~ 防护作用,屏蔽作用

remedial ~s 补救措施,排除故障的操作

activating

~ of cracks 裂隙的发展

activation 活化,激活

external ~ 外活化

gamma ~ γ 射线活化

internal ~ 内活化

neutron (-induced) ~ 中子活化,中子感生活化

neutron - induced soil ~ 中子感生的土壤活化

resonance neutron ~ 共振中子活化

active 放射性的,活性的

activity 放射性,活性;活度;活动

~ of isotope 同位素的放射性

~ of sample 样品的放射性

~ per kiloton (of yield) 每千吨当量的爆炸产物的
放射性

acceptable ~ 允许的放射性

aftershock ~ (爆炸后的)余震

alpha (-particle) ~ α 放射性
beta (-particle) ~ β 放射性
cloud ~ 爆炸烟云的放射性
daughter ~ 子体放射性
debris ~ (爆炸) 碎片的放射性
deposited ~ 沉降(在地面或水中的)放射性
detonation related ~ ies 有关爆炸的准备和实施工作
device emplacement ~ ies 安装核装置的操作
emergency ~ ies (对核装置进行的) 紧急操作
environmental ~ 环境放射性
evasive ~ ies (地下核试验的) 隐蔽措施
firing ~ ies (核装料) 点火操作
fission - product ~ 裂变产物放射性
fission - product gamma ~ 裂变产物的 γ 放射性
fresh ~ 新的爆炸产物放射性
gamma (-radiation, ray) ~ γ 放射性
gross beta ~ 总 β 放射性
gross gamma ~ 总 γ 放射性
long - lived ~ 长寿命(同位素的)放射性
maximum permissible specific ~ 最大允许比放射性
neutron - induced ~ 中子感生放射性
nuclear construction ~ ies 利用核爆炸进行建筑和施
工的活动
nuclear device ~ ies 核装置的操作, 带核装料的操作
particulate ~ 粒子放射性
permissible ~ 允许放射性

- Plowshare ~ ies 《犁头》计划中的活动
 post - detonation [postshot] ~ ies 爆后活动
 (postshot) reentry ~ ies 爆后进入爆区的工作
 pre - detonation ~ ies 爆前活动
 radionuclide ~ 放射性核素的放射性
 relative ~ 相对放射性
 residual ~ 剩余放射性
 safety (program) ~ ies 安全措施
 seismic ~ 地震活动性
 short - lived ~ 短寿命(同位素的)放射性
 soil ~ 土壤的放射性
 source ~ (辐射) 源的放射性
 specific ~ 比放射性, 放射性比度
 total ~ 总放射性
 tracer ~ 指示剂的放射性, 示踪原子的放射性
 vented ~ (地下核试验时) 排入大气中的放射性
acute 尖锐的, 敏感的; 急性的(指损伤、辐照等)
addition 加法, 附加, 补充
 acoustic ~ (波的) 声学近似相加, 声学相加
 vector ~ 向量加法
 velocity ~ 速度加法
 yield ~ (爆炸) 当量相加
adiabat 绝热
 Hugoniot ~ 雨贡纽绝热, 绝热冲击压缩
 relief ~ (减压) 绝热卸载
 shock ~ 冲击绝热

unloading ~ 减压绝热, 绝热卸载

adjacent 相邻的, 邻近的

closely ~ 紧邻的

immediately ~ 紧接的, 毗连的

ADM 核炸药

subsurface ~ 地下核炸药

administration 局; 机关; 管理事务

Civil Defense ~ (美国) 民防管理局

Energy Research and Development ~ 美国能源研究
和发展署 (前美国原子能委员会)

National Oceanic and Atmospheric ~ 美国海洋和大
气管理局 (前美国海岸与大地测量局)

adsorb 吸附

adsorbability 吸附性

adsorbed 吸附的

adsorption 吸附, 吸附作用

~ of radioactivity 放射性的吸附

~ of radionuclide 放射性核素的吸附

surface ~ 表面吸附

advanced 先进的, 进步的; 远景的

advection 平流

adverse 逆的, 相反的; 不利的

aerosol 气溶胶

radioactive ~ 放射性气溶胶

affect 影响; 作用

aftershock 余震

low magnitude ~ 低震级的余震

afterwinds 余风, (方向指向大气层核爆炸震中和上升烟云的) 空气流

age:

fission product(s) ~ 裂变产物的年龄

agency:

Defense Atomic Support ~ 美国国防部原子武器局

Defense Nuclear ~ 美国国防部核武器局 (前美国国防部原子武器局)

Environmental Protection ~ 美国环境保护局

International Atomic Energy ~ 国际原子能机构

agglomeration 附聚; 烧结

agreement 符合, 一致; 协定, 协议

close ~ 十分符合

PNE ~ 和平利用地下核爆炸协定

Strategic Arms Limitation ~ 限制战略武器协定

air 空气, 大气

ascending ~ 上升气流

atmospheric ~ 大气

clear ~ 透明空气

compressed ~ 压缩空气

conducting ~ 离化空气, (因离化而) 导电的空气

disturbed ~ 扰动的大气, 大气扰动

entrained ~ 吸入的空气, 卷进的空气

free ~ 自由大气, 无限的均匀空气介质

ground (level) ~ 地面空气

high-temperature ~ 高温空气

homogeneous ~ 均匀大气

hot ~ 热空气

humid ~ 潮湿空气

incandescent ~ 灼热空气

infinite homogeneous ~ 无限均匀大气

ionized ~ 离化空气

luminous ~ 发光空气

moist ~ 潮湿空气

rarefied ~ 稀疏的空气

shocked ~ 冲击压缩的空气

shock-heated ~ 冲击波加热的空气

surface ~ 地面空气

transparent ~ 透明的空气

turbulent ~ 湍动的大气

undisturbed [unperturbed] ~ 未扰动的大气

wet ~ 潮湿空气

airblast 空气冲击波, 爆震波

close-in ~ (爆炸) 近区的空气冲击波

ground-motion induced ~ 地面运动引起的空气冲击波

ground-shock-induced ~ 地面压缩波引起的空气冲击波

water-shock-induced ~ 水中冲击波引起的空气冲击波

airblast-induced 空气冲击波引起的

airburst 空中爆炸

airglow 气辉

air-scattered 空气散射的

airshock 空气冲击波

airtight 气密的,不透气的

albedo 反照率,反射率

~ of clouds 云的反射率

earth ~ 地面反射率

gamma-ray ~ γ 射线的反照率

neutron ~ 中子的反照率

scattering ~ 散射反照率

water ~ 水的反射率

alcove:

instrumental ~ (地下爆炸水平坑道中) 放置仪器的
凹室

algorithm 算法

allowable 允许的

alluvial 冲积的

alluvium 冲积土

deep ~ 深冲积土,厚冲积层

desert ~ 沙漠冲积土

NTS ~ 内华达试验场区冲积土

alpha-active α 放射性的

alpha-emitting α 辐射的

altitude 高度

burst ~ 爆炸高度