

# 俄、英、汉

# 激光术语

# 词典

马建光 华卫红 / 主编



国防科技大学出版社

# 俄、英、汉激光术语词典

主 编 马建光 华卫红

编撰人员 刘 晶 陈金宝

庞超伟 张丽娟

孙迪辉 A.C.Борейшо

国防科技大学出版社

·长沙·

## 内 容 简 介

本词典收集激光物理、激光的传输与光束控制、激光与物质相互作用、激光技术及其应用等专业词汇近二万五千余条,以俄、英、汉顺序编排而成。

本词典可供激光及相关专业的中外科学家、科技人员、有关院校师生及翻译工作人员使用。

## 图书在版编目(CIP)数据

俄、英、汉激光术语词典/马建光,华卫红主编. —长沙:国防科技大学出版社,2010.7

ISBN 978 - 7 - 81099 - 719 - 5

I . 俄… II . ① 马… ② 华… III . 激光技术—名词术语—词典—俄、英、汉 IV . TN24 - 61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 191342 号

国防科技大学出版社出版发行

电话:(0731)84572640 邮政编码:410073

<http://www.gfkdcbs.com>

责任编辑:耿 篓 责任校对:唐卫葳

新华书店总店北京发行所经销

国防科技大学印刷厂印装

\*

开本:850×1168 1/32 印张:25.25 字数:960千

2010年7月第1版第1次印刷 印数:1-500册

ISBN 978 - 7 - 81099 - 719 - 5

定价:99.00 元

# 序

为了促进激光技术领域国际交流和开展深入的科学的研究工作，在多种语言范围内统一激光术语和词汇具有重大意义。《俄、英、汉激光术语词典》是由精通俄、英、汉三种语言和激光专业知识的专家通过多年的实践，搜集、整理、编撰而成的，在国内尚属首次。该词典释义准确、用语规范，具有较强的专业性与权威性，具有很高的实用性和参考价值，它的出版问世将极大地促进激光技术领域的国际交流和合作。

该词典以俄文为词目，总共搜集了两万五千多条术语以及相关词汇，所搜集的词目都来自近年在激光专业领域（激光物理、激光传输与光束控制、激光与物质相互作用、激光技术及其应用等）的专著、期刊及网络文献，并进行了统一修订和整理，具有很强的针对性和时代性。

我衷心地希望该词典的出版，能对激光领域工作者之间的国际交流有所助益。

中国工程院院士

薛伊君

2010年6月

# 前　　言

《俄、英、汉激光术语词典》是一部反映当代激光领域科学技术的辞书。全书共收大约二万五千条专业术语词汇，分别用俄、英、汉三种语言标出，涉及激光物理、激光的传输与光束控制、激光与物质相互作用、激光技术及其应用等专业学科领域。

编撰人员以激光领域和对外科技交流中多年的工作积累和广泛收集到的词汇为基础，从国内外公开出版的激光领域科技书刊及网络文献中收集词汇二万五千余条，经过五年时间整理和编订而成。赵伊君院士为本词典作序。

本词典由国防科技大学马建光教授、华卫红教授任主编，国防科技大学刘晶教授、陈金宝研究员、庞超伟博士、张丽娟副教授、孙迪辉副教授、俄罗斯波罗的海技术大学 A.C. Борейшо 教授参加编撰工作。参加本词典编排和清样校对工作的还有：瞿开勇、袁圣付、周朴、李兰、江天、陈子伦等。在本词典编撰过程中，得到了国防科技大学光电科学与工程学院刘泽金院长的大力支持，在此一并表示感谢。

科学技术的发展日新月异，尽管我们竭尽全力广采博收，但在成书之日，细心的读者会发现仍有许多新的词汇和术语未收入本词典。由于编撰者的水平有限，加之时间仓促，词典中的缺点和错误在所难免，恳切希望广大读者在使用中提出宝贵意见。

编者

2010年6月

# 编撰与使用说明

1. 本词典按词目的俄文字母顺序进行排列。
2. 由“-”连接而成的复合词按首词进行排序。
3. 词条结构：俄文词目、英文释义和中文释义。
4. 俄文和英文的移行规则：不在一个音节的辅音和元音之间加“-”。
5. 在俄文和英文中，人名的首字母大写，化学元素缩略形式的首字母大写，词或词组的缩略语大写。
6. 一个词目有几个中文释义时，释义间差别较大时中间用“；”隔开，释义为近义或同义时中间用“，”隔开，例如：“актиничность actinism 感光度，光化性；射线化学变化，射线作用”。
7. 俄文中同义或近义词或词组之间用“；”隔开，例如：“генерировать оптическое излучение；облучать лазерным пучком lase 发射激光”，而“，”在俄文表示补充说明，例如：“апертурная связь，связь через отверстие aperture coupling 孔径耦合”。
8. 符号意义：

( ) 表示：

- (1) 附加说明：“альbedo (коэффициент диффузного отражения) albedo 漫反射系数，反照率，反射率”；
- (2) 可以省略的成分、词或词组：“волоконно-оптический

усилитель fiber-optic (al) amplifier 光纤放大器”。

[ ] 表示：

方括号内的词可替换方括号前面的词。例如：“активная  
[ усиливающая ] среда gain medium 增益介质”。

|| 表示：

该词的派生形式，如动词、副词、形容词等，例如：  
“субгармоника || субгармонический subharmonic 分频谐波”。

# 目 录

Аа .....	( 1 )
Бб .....	( 35 )
Вв .....	( 49 )
Гг .....	( 91 )
Дд .....	( 115 )
Ее, Ёё .....	( 159 )
Жж .....	( 160 )
Зз .....	( 162 )
Ии .....	( 176 )
Йй .....	( 209 )
Кк .....	( 210 )
Лл .....	( 271 )
Мм .....	( 306 )
Нн .....	( 356 )
Оо .....	( 388 )
Пп .....	( 438 )
Рр .....	( 530 )
Сс .....	( 564 )

Тт	.....	(649)
Үү	.....	(677)
Фф	.....	(696)
Хх	.....	(736)
Цц	.....	(741)
Чч	.....	(748)
Шш	.....	(756)
Щщ	.....	(762)
Ээ	.....	(763)
Юю	.....	(795)
Яя	.....	(796)

# A

Абелев фотон Abelian photon  
阿贝尔光子

абберрации телескопа telescope aberrations 望远镜象差

абберрационное изображение aberrated image 有象差图像

абберрационное пятно aberration spot 象差点

абберрация aberration 象差

абберрация волнового фронта wavefront aberration 波前象差

абберрация второго порядка second-order aberration 二阶象差

абберрация высшего порядка higher-order aberration 高阶象差

абберрация глаза ocular aberration 眼象差

абберрация децентровки decentration aberration 轴偏象差, 偏心象差

абберрация дисторсии distortion aberration 倾变象差

абберрация Зайделя Seidel aberration 赛德尔象差

абберрация кома coma(tic) aberration 莘差象差

абберрация объектива lens aberration 镜头象差

абберрация первого порядка first-order aberration 一阶象差

абберрация пучка beam aberration 光束畸变

абберрация Цернike Zernike aberration 泽尼克象差

абберрация, зависящая от длины волны wavelength-dependent aberration 波长依赖象差

абляция ablation 烧蚀

абразивный abrasive 磨蚀的, 磨光的, 研磨的

абразивная обработка abrasive machining 磨削加工

абсолютная адресация absolute addressing 绝对寻址

абсолютная аккомодация absolute accommodation 绝对调节

абсолютная величина absolute value 绝对值

абсолютная звездная величина absolute stellar magvalution 绝对星等

абсолютная интенсивность absolute intensity 绝对强度

абсолютная калибровка absolute calibration 绝对校准

абсолютная отражательная способность absolute reflectivity 绝对反射率

абсолютная сенситометрия absolute sensitometry 绝对感光测量

абсолютная скорость absolute velocity 绝对速度

абсолютная шероховатость absolute roughness 绝对粗糙度

абсолютное измерение absolute measurement 绝对测量

абсолютное смещение absolute displacement 绝对位移

**абсолютное увеличение**  
absolute magnification 绝对放大率  
**абсолютное усиление** absolute gain 绝对增益  
**абсолютное черное тело** absolute black body 绝对黑体  
**абсолютный магнитометр**  
absolute magnetometer 绝对磁强计  
**абсолютный максимум** absolute maximum 最大绝对值  
**абсолютный параллакс** absolute parallax 绝对视差  
**абсолютный поглотитель** perfect absorber 理想减震器  
**абсолютный показатель преломления** absolute refractive index 绝对折射率  
**абсолютный экстремум** absolute extremum 绝对极值  
**абсорбат** absorbate 被吸收的物质  
**абсорбент** absorbent 吸收物；吸附的  
**абсорбер** absorber 吸收剂  
**абсорбировать** absorb 吸收  
**абсорбционная камера** absorption chamber 吸收室  
**абсорбционная спектрометрия**  
absorption spectrometry 吸收光谱测定法, 吸收光谱术  
**абсорбционная спектроскопия**  
absorption spectroscopy 吸收分光学, 吸收光谱法, 吸收光谱学  
**абсорбционная спиртотометрия**  
absorption spectrophotometry 吸收分光光度测定法

**абсорбционная хроматография**  
absorption chromatography 吸收色谱学  
**абсорбционная ячейка** absorption cell 吸收池  
**абсорбционный анализ** absorption analysis 吸收分析  
**абсорбционный спектральный анализ** absorption spectral analysis 吸收谱分析  
**абсорбционный спектрограф**  
absorption spectrograph 吸收光谱仪, 吸收摄谱仪  
**абстракция** abstraction 提炼, 提取, 萃取  
**абсцисса** abscissa 横坐标  
**авораграф [регистратор полярных сияний]** auroragraph 极光图  
**аворальная радиация** auroral radiation 极光辐射  
**аворальное отражение** auroral reflection 极光反射  
**аворальное поглощение**  
auroral absorption 极光吸收  
**аворальные пульсации** auroral pulsations 极光跳动  
**авто волновая неустойчивость**  
self-sustained instability 自持不稳定  
**автогенератор** self-excited oscillator 自激振荡器  
**автоионизационная спектроскопия**  
autoionization spectroscopy 自电离光谱学  
**автоионизационное состояние**  
autoionization state 自电离状态  
**автоионизационный спектр**

autoionization spectrum 自电离光谱  
автоионизация autoionization spectroscopy 自电离光谱学  
автоионная микроскопия  
field ion microscopy 离子场显微镜法  
автоколебания self-excited [self-sustained] vibrations 自激振动  
автоколлиматор autocollimator 自准直仪, 自准直望远镜, 自动平行光管  
автоколлиматорное зеркало autocollimating mirror 自准直镜  
автоколлимационная призма autocollimation prism 自准直棱镜  
автоколлимационная система autocollimating system 自准直系统  
автоколлимационный микроскоп autocollimating microscope 自准直显微镜  
автоколлимационный окуляр autocollimating ocular 自准直目镜  
автоколлимационный спектрограф autocollimating spectrograph 自准摄谱仪  
автоколлимационный спектроскоп autocollimating spectroscope 自准分光镜  
автоколлимационный сферометр autocollimating spherometer 自准球径计, 自准球面曲率计  
автоколлимация autocollimation 自准直  
автокоррелятор autocorrelator 自相关器  
автокорреляционная теорема auto-correlation theorem 自相关定理

автокорреляционная функция autocorrelation function 自相关函数  
автокорреляционное измерение autocorrelation measurement 自相关测量  
автокорреляционный анализатор autocorrelation analyzer 自相关分析器  
автокорреляция autocorrelation 自相关  
автокорреляция двухфотонного поглощения two-photon absorption autocorrelation 双光子吸收自相关  
автокорреляция двухфотонной флуоресценции two-photon fluorescence autocorrelation 双光子荧光自相关  
автокорреляция интенсивности intensity autocorrelation 强度自相关  
автокорреляция третьего порядка third-order autocorrelation 三阶自相关  
автокорреляция фототока photocurrent autocorrelation 光自相关  
автолокализационный барьер autolocalization barrier 自定域势垒  
автолокализованное состояние autolocalized state 自定域态  
автолокализованный экситон autolocalized exciton 自定域激发子  
автоматизированная система automated system 自动化系统  
автоматизированный Оже-микроэонд automated Auger microprobe 自动俄歇探针  
автоматическая коррекция automatic correction 自动校正

автоматическая подстройка  
 частоты резонатора cavity compensation  
 谐振腔补偿  
 автоматическая экспозиция  
 automatic exposure 自动曝光  
 автоматическая калибровка  
 automated alignment 自准直  
 автоматический дифрактометр  
 automatic diffraction 自动衍射  
 автоматический спектронализатор  
 automatic spectral analyzer 自动频谱分析仪  
 автоматический спектрофотометр  
 automatic spectrophotometer 自动分光光度计  
 автоматическое распознавание  
 [идентификация] auto-recognition  
 [identification] 自动识别  
 автоматическое слежение  
 automatic tracking 自动跟踪  
 автоматическое управление  
 automatic control 自动控制  
 автомодуляционная неустойчивость self-modulation instability 自调制不稳定性  
 автономная система axially-symmetric autonomous system 轴对称自治系统  
 автономный [независимый]  
 модуль self-contained module 独立模块  
 автономный лазер self-contained laser 独立激光器  
 автосолитон autosoliton 自孤子  
 автосолитон Россби Rossby  
 autosoliton 罗斯贝自孤子

. автостереоскопия autostereoscopy  
 自动体视法, 自动立体成象法  
 автофокусировка automatic focusing  
 自动调焦  
 агрегат aggregate 聚合物, 聚合体  
 агрегация aggregation 聚集体, 群集  
 агрегированное состояние aggregated state 聚集态  
 адаптация adaptation 适应  
 адаптация глаза eye adaptation  
 视力适应  
 адаптация сетчатки глаза retinal adaptation 视网膜适应  
 адаптер adapter 适配器  
 адаптивная коррекция adaptive correction 自适应校正  
 адаптивная оптика adaptive optics 自适应光学  
 адаптивная оптическая система adaptive-optics system 自适应光学系统  
 адаптивная система adaptive system 自适应系统  
 адаптивная фильтрация adaptive filtering 自适应滤波  
 адаптивное зеркало adaptive mirror 自适应反射镜  
 адаптивное кодирование adaptive coding 自适应编码  
 адаптивное уплотнение adaptive multiplexing 自适应多路复用  
 адаптивное устройство adaptive device 自适应装置  
 адаптивное формирование опти-

ческих изображений adaptive optical imaging	自适应光学成象	адекватная модель adequate model	适当的模型
адаптивный процессор adaptive processing	自适应处理	адиабатическая инверсия adiabatic inversion	绝热反转
адаптивный телескоп adaptive telescope	自适应望远镜	адиабатическая ловушка adiabatic trap	绝热势阱
адаптивный элемент adaptive element	自适应元	адиабатическая накачка adiabatic pumping	绝热泵浦, 绝热抽运
адаптированный к свету глаз light-adapted eye	光适应眼	адиабатическая теория adiabatic theory	绝热理论
адаптированный к темноте глаз dark-adapted eye	暗适应眼, 夜间视觉	адиабатическая эволюция adiabatic evolution	绝热演变
адаптометр adaptometer	适应测量计, 匹配测量计, 黑暗适应测量计	адиабатический переход adiabatic transition	绝热跃迁
адаптометрия adaptometry	适应测量术(黑暗)	адиабатический потенциал adiabatic potential	绝热势
адатом (адсорбированный атом) adatom	(被)吸附原子	адиабатический предел adiabatic limit	绝热极限
адгезив (связующее вещество) adhesive	粘性的; 粘合剂	адиабатический расчет adiabatic calculation	绝热计算
адгезия adhesion	附着; 附着力, 黏附力	адиабатический режим adiabatic regime	绝热状态
аддитивная голограмма additive holography	叠加全息图	адиабатическое возмущение adiabatic perturbation	绝热微扰
аддитивная смесь цветов additive color mixture	附加混合色	адиабатическое охлаждение adiabatic cooling	绝热冷却
аддитивный процесс additive process	加色法, 加色过程	адиабатическое приближение adiabatic approximation	绝热近似
аддитивный фон additive background	辅助背景, 添加背景	адиабатическое прохождение adiabatic passage	绝热通道
аддитивный цвет additive color	附加色	адиабатическое расширение adiabatic expansion	绝热膨胀
аддитивный эффект additive effect	累加效应	адиабатичность adiabaticity	绝热性
		адиабатный [адиабатический]	

adiabatic 绝热的	азот (N) nitrogen 氮
адресация addressing 寻址, 编址	азотный криостат liquid nitrogen cryostat 液氮低温恒温器
адресация произвольным доступом random-access addressing 随机存取寻址	азотный лазер nitrogen laser 氮激光器
адресуемая память addressable memory 可寻址存储器	аквадаг aquadag 导电敷层, 胶体石墨
адсорбат (адсорбируемое вещество) adsorbate 被吸附物	аккомодационная астенопия accommodative asthenopia 环境型弱视
адсорбент (адсорбирующее вещество) adsorbent 吸附剂, 吸附体	аккомодация accommodation 调节
адсорбционная хроматография adsorption chromatography 吸附层析, 吸附色谱法	аккомодация глаза ocular accommodation 视觉适应; 目镜调节
адсорбция adsorption 吸附作用, 表面吸收, 附着	аккомодация хрусталика lens accommodation 调节透镜
адфокальный резонатор adfocal resonator 非共焦谐振腔	аккумулирование [запасание] energy storage 能量储备, 蓄能
азимутальная зависимость azimuthal dependence 方位相关性	аккумулятор accumulator 存储器, 累加器, 蓄电池
азимутальная плоскость azimuthal plane 角平面	аккумуляторный элемент storage cell 蓄电池
азимутальная симметрия azimuthal symmetry 角对称	акселерометр accelerometer 加速表, 加速仪
азимутальное квантовое число azimuthal quantum number 角量子数	аксиальная волна axial wave 轴向波
азимутальное направление azimuthal direction 角方向	аксиальная дальнозоркость axial hypermetropia 轴向远视
азимутальное положение azimuthal position 角位置	аксиальная дефокусировка axial defocusing 轴向离焦
азимутальное разрешение azimuthal resolution 角分辨率	аксиальная деформация axial strain 轴向应变
азимутальные изменения azimuthal variations 角变化	аксиальная диффузия axial diffusion 轴向扩散
азимутальный угол azimuthal angle 方位角	аксиальная компьютерная томография axial computer tomography 轴向层析 X 射线照相法

аксиальная мода	axial mode	探索
轴向模式		
аксиальная неустойчивость		акт возбуждения excitation
axial instability 轴向非稳		event 激发事件
аксиальная симметрия	axial symmetry 轴对称	акт испускания emission event
аксиальное возмущение	axial perturbation 轴向扰动	发射事件
аксиальное движение	axial motion 轴向运动	акт переноса заряда charge transfer event 电荷转移现象
аксиальное направление	axial direction 轴向	акт переноглощения reabsorption event 吸收事件
аксиальное напряжение	axial stress 轴向应力	акт поглощения absorption event 吸收事件
аксиальное поле	axial field 轴向场	акт рассеяния scattering event 散射事件
аксиальное распределение	axial distribution 轴向分布	акт рекомбинации recombination event 重组事件
аксиально-симметрическая задача		акт столкновения collision event 碰撞作用, 单次碰撞
axially symmetric problem 轴向对称问题		акт туннелирования tunneling event 隧穿事件
аксиально-симметричный нагрев		активатор activator 活化剂, 催化剂
axially symmetric heating 轴对称加热		активатор из группы переходных элементов transition-metal activator 过渡金属催化剂
аксиальный	axial 轴向的	активатор кристаллофосфора phosphor(-crystal) activator 荧光粉(晶体)激活剂
аксиальный вектор	axial vector 轴向矢量	активаторный центр activation center 激活中心
аксиальный луч	axial ray 近轴光线; 近轴射线	активационный анализ activation analysis 活化分析
аксиальный отражатель	axial reflector 轴向反射	активационный барьер activation barrier 活化势垒
аксиальный тензор	axial tensor 轴向张量	активация activation 激活; 激励; 活化
аксикон	axicon 旋转三棱镜, 轴向镜	активация кристаллофосфора
аксиоматический подход		
axiomatic approach 公理方法; 公理		

phosphor(-crystal) activation 荧光粉 (晶体)的激活	активная область active region 激活区
dopant activation 掺杂激活	активная обратная связь active feedback 主动反馈
activation кристалла	активная поверхность active surface 活性表面
crystal activation 晶体活性	активная примесь active impurity 活性杂质,激活杂质
activation решетки; легирование решетки lattice activation 晶格激活	активная проводимость conductance 导电性,传导性
активированная [легированная] среда doped medium 掺杂介质	активная синхронизация мод active mode locking 主动锁模
активированное вещество activated material 活性材料	активная спектроскопия рассеяния света active light-scattering spectroscopy 有源散射光光谱学
активированный кристалл activated crystal 活性晶体	активная среда active medium 激活介质,增益介质
активированный образец activated sample 活性样本	активная среда йодного лазера active medium for iodine laser 碘激光 增益介质
активирующее вещество, акти- ватор activating agent 活化剂	активная среда твердотельного лазера active medium for soild-state laser 固体激光器增益介质
активная [усиливающая] среда gain medium 增益介质	активная стабилизация active stabilization 主动式稳定
активная вынужденному брил- лиозовскому рассеянию среда SBS-active medium 受激布利渊散射 激发介质	активная частотная стабилизация active frequency-stabilization 主动稳 频
активная коррекция active correction 主动校正	активное волокно active fiber 活性纤维
активная лазерная спектроскопия active laser spectroscopy 主动激光光 谱学	активное вынужденное рассеяние света active stimulated light scattering 主动激光散射
активная лазерная среда laser active medium 激光激活介质	активное дистанционное зонди- рование active remote sensing 主动 式遥测
активная локация active location 主动定位	
активная модуляция добротности active Q-switch 主动 Q 开关	