

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

BIOLOGY/LIFE SCIENCE	TRANSLATION	BIOLOGY/LIFE SCIENCE	TRANSLATION
abiotic factor *	无活力的因子*	anaphase	(细胞分裂的)后期
acid rain *	酸雨*	ancestry	祖先
acidic group	酸类	animal	动物
Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS)	获取性免疫缺乏综合症状(爱滋病)	antibiotic *	抗生素, 抗菌素
actin	肌动蛋白	antibiotic resistance *	抗药性
active transport	有效运输, 主动传输	antibody	抗体
adapt	适应	antigen	抗原
adaptation	适应性的变化	antiseptic *	防腐的, 防腐剂, 抗菌剂
adapted	适应	assimilation *	吸收, 固化(作用)
adaptive trait	能适应的特征	ATP synthase	ATP 合酶
adaptive zone	能适应的区域	autosomal *	正染色体, 常染色体
adenosine diphosphate (ADP)	二磷酸腺苷(ADP)	axis	轴
adenosine triphosphate (ATP) *	三磷酸腺苷 (ATP) *	axon	轴突
adjacent	毗邻, 邻近的	backward	落后
aerobic	有氧的, 依靠氧气的	bacteria	细菌
agar	琼脂培养基, 石花菜	bacterial cell	细菌细胞
agricultural	农业的	bacteriophage *	噬菌体*
air pollution	大气污染	balance	平衡
allele *	等位基因*	barrier	障碍
allopatric	在各区发生的, 孤立发生的	base pairs *	基对*
alteration of habitat	栖所的改变	base-pairing rules	基本配对规则
altered	修改, 变动, 改变	behavior	行为
alveoli *	小窝, 小泡, 牙槽, 肺泡	benign	良性的
amino acid	氨基酸	better suited	更好的适合, 较好的适应
ammonification *	分解成氨作用*	bile	胆汁
amylase	淀粉酵素, 淀粉霉	bile salts	胆汁盐
anaerobic *	绝氧, 厌氧微生物	biochemical	生物化学
analogous	近似的, 类似的	biodiversity *	生物多样性*
analysis	分析, 分解	biogeochemical cycle *	生物地理化学周期*
analyze *	分析, 分解, 解析	biological diversity	生物变化, 生物异样

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

BIOLOGY/LIFE SCIENCE	TRANSLATION	BIOLOGY/LIFE SCIENCE	TRANSLATION
biology	生物	cellular immune response	细胞的免疫反应
biomedical	生物医学	cell wall *	细胞壁*
biotechnology	生物工艺学	Cenozoic	新生代的, 新生界的
biotic factor *	生物因素*	centriole	中心粒
birth	诞生, 出生, 分娩	chance	机会, 偶然的, 可能性
blood	血液	changed environmental condition	被改变的环境状况
blood clot	血块	changes	变动, 更换, 改变
blood detoxification	血液解毒	characteristic	典型, 特征, 特性
blood sugar level	血糖水平	chemical bond	化学键, 化学结合
bond	键, 联合, 结合	chemical energy	化学能量
bone marrow	骨髓	chemical property	化学属性, 化学产物
bottleneck effect	瓶颈作用	chemical reaction	化学反应
brain	脑子	chemical-bond energy	化学制品结合能量, 化学键能
breakdown	故障	chemiosmotic gradient	化学渗透 梯度
breeding season	生产季节, 繁殖季节	chemistry	化学
calculate	计算	chlorofluorocarbon (CFC) *	氯氟碳 (CFC) *
cancer	癌症	chlorophyll *	叶绿素*
capillary	血丝, 毛细管	chloroplast *	叶绿体*
capsid *	(病毒)壳体, 衣壳	chromosome	染色体
carbohydrate	碳水化合物	cilia	纤毛
carbon	碳	circulatory system	循环系统
carbon cycle	碳周期	cladistics	生物分类学, 进化枝学
carbon dioxide	二氧化碳	cladogram	进化分支图, 进化树
carrying capacity *	运载量*	cleaner air conditions	更加干净的空气条件
catalyst	催化剂	climate	气候
cell	细胞	climatic change	气候的变化
cell biology	细胞生物学	climatic shift	气候的替换
cell division	细胞分裂	closed ecosystem	闭合的生态系
cell membrane *	细胞膜*	coal	煤炭
cell respiration	细胞呼吸作用	coastal habitat	沿海栖所
cellular change	细胞的变动	code	代码

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

BIOLOGY/LIFE SCIENCE	TRANSLATION	BIOLOGY/LIFE SCIENCE	TRANSLATION
codon	密码子	cytoskeleton *	骨细胞
coevolution *	共同进化	darker	更加黑暗, 更加模糊
coincide	相符, 一致	darkness	黑暗, 隐秘, 模糊
combat	作战, 竞争	data	数据, 资料
combination	组合, 结合, 联合	data collection	搜集数据
combustion *	燃烧, 氧化	deaminated *	脱氨基
commensalism *	共生动物	death	死亡
communication	通信, 交流, 传达	decline	衰落, 衰退, 下降
community *	群落	decomposer	分解者
compare *	比较*	decontaminate	清除污垢, 去除污染
competition *	竞争*	defense	防御
complementary	补全, 互补的	denitrification *	反硝化作用*
complex	复杂	deoxyribonucleic acid (DNA) *	脱氧核糖核酸(DNA) *
compromised (adjective)	妥协的, 折衷的, 让步的	depleting	耗尽, 放血
compromised immune system	减弱的免疫系统	derived trait	被获得的特征
concentration	集中	describe *	描述*
concentration gradient *	集中梯度*	detoxification	解毒
conscious	神志清楚, 有意识的	detoxify	解毒, 除去毒物
consumed	消耗	diagram	图解, 图表
consumer *	消费者*	die	死, 枯萎, 变弱, 消失
contrast	对比, 对照	differential	差别的, 有分别的
convergent evolution	共聚进化, 趋同演变	diffusion *	扩散, 散布, 传播
convert	改变, 转变, 交换	digestion	消化
coordinated	协调	digestive enzyme	消化酵素
Cretaceous period	白垩纪期间	digestive system	消化系统
cristae	(拉)山脊	diglyceride	二酸甘油酯
crossing over	交换体, 杂交, 横越	diminished	减少, 缩减
cross-linking	交键	dinosaurs	恐龙
cycle	周期, 循环	diploid	二倍体
cytokinesis	胞质分裂	diploid cell	含二组染色体的细胞
cytoplasm *	细胞质*	diploid organism	二倍体有机体

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

BIOLOGY/LIFE SCIENCE	TRANSLATION	BIOLOGY/LIFE SCIENCE	TRANSLATION
disadvantageous	不利的	envelope *	包, 裹, 包膜
disease	疾病	environment	环境
dissipate	消散, 驱散	environmental	环境的
distribution curve	发布曲线	environmental change	环境变动, 环境改变
divergence *	分歧, 趋异	enzyme *	酵素*
diversity	变化, 差异	episode	分段, 插段
DNA fingerprint	DNA 指纹	episodic speciation	分段物种的形成
DNA ligation	DNA 结扎术	erosion *	侵蚀, 腐蚀, 糜烂
DNA replication	DNA 复制	escape	逃出, 避免, 漏出
dogma	教条, 教义	estimate	估计
dominant *	显性的, 支配的	eukaryote *	真核*
double-stranded	双螺旋的	eukaryotic cell	真核 细胞
drug-resistant	抵抗毒品	event	事件, 活动
ecological	生态学的	evidence	证据, 根据
ecology	生态学	evolution	演变, 进化
ecosystem *	生态系*	evolutionary system	进化系统
egg	卵, 卵子	excretion	排泄
electric charge	电荷	exocytosis *	外解过程
electric current	电流	exogenous	外生的, 外成的, 外源的
electrochemical	电化学	exogenous DNA *	外生DNA *
electron	电子	exons	外切子
embryology	胚胎学	experimental error *	实验性错误*
emmigration	迁出	explosive radiation	易爆的辐射
emulsify	乳化	external	外部
encoded information	编码信息	extinction	绝种, 灭绝
endocrine system	内分泌系统	father	父亲
endocytosis *	内解过程	fats	油脂
endonuclease	核酸内切酶	fatty acids	脂肪酸
endoplasmic reticulum *	内质蜂巢胃, 内质, 网状组织	favorable	有利, 有帮助的
energy	能量	favors	厚待, 偏爱, 喜爱
engineering	工程学	feather	羽毛

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

BIOLOGY/LIFE SCIENCE	TRANSLATION	BIOLOGY/LIFE SCIENCE	TRANSLATION
feedback	反馈	gene	基因
female	女性, 雌性的	gene code	基因代码
fermentation	发酵的, 发酵性的	gene pool	基因库
fertilization	受精	gene therapy	基因疗法
fertilize	使受精	generalize	推断, 推广, 归纳出
filial *	子代的, 后代的	genetic *	基因, 遗传密码
filter	过滤器	genetic change	基因变动
flagella	鞭毛虫	genetic chart	基因图
flaven adenine dinucleotide (FAD)	腺嘌呤二核苷酸	genetic drift	基因漂移
flaven adenine dinucleotide <reduced> (FADH ₂)	低级的腺嘌呤二核苷酸	genetic locus	基因轨迹
flower	花, 开花	genetic makeup	基因构成
flu virus	流感病毒	genetic variation	基因变异
fluctuation	波动, 动摇, 起伏	genic coding	遗传因子的编制程序, 基因码
fluid *	不固定的, 液体的	genome	染色体
fluid mosaic model	流动镶嵌模式	genotype *	基因型*
food	食物	geographic isolation	地理隔离
food pyramid	食物金字塔	geologic time scale	地质时间表
food web	食物网	gland	腺体
formation	形成	global environmental change	全球性环境变动
forward	向前	glucose *	葡萄糖*
fossil	化石	glucose balance	葡萄糖平衡
fossil record	化石纪录	glycogen *	糖原, 动物淀粉
founder effect	熔制效应	glycolysis	糖解作用, 糖酵作用
fragment	片段, 碎片	golgi apparatus	高尔基装置
frequency of recombination	重组 频率	golgi bodies *	高尔基体
function	作用, 功能	graphing	注标
fusion	融合, 熔化	gray matter	灰色问题
future environmental change	未来环境的变化	greenhouse effect *	温室效应*
gamete *	配子, 配对	groups	小组, 群, 团
gel electrophoresis	胶凝体电泳法	growth	成长

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

BIOLOGY/LIFE SCIENCE	TRANSLATION	BIOLOGY/LIFE SCIENCE	TRANSLATION
habitat *	栖息地, 住地	incomplete dominance *	未完全的显性
haploid	单倍体	independent	独立的
haploid number	单倍体的数字	independent assortment	独立分类
Hardy-Weinberg equation	哈代-威因伯等式	induced	导致, 引起
Hardy-Weinberg equilibrium	哈代-威因伯平衡	industrial melanism	工业黑化
heat	热, 加热	industrial revolution	工业革命
height	高度	inevitable	不可避免的
helper T-cell	帮手T 细胞	infection	传染
herbicide	除草剂	infectious disease	传染病
heterozygous *	杂合的	infer *	推断, 推论
histamine	组胺	inference *	推断, 结论
homeostasis *	体内平衡	inflammatory response	炎症反应
homeostatic	体内平衡的	influence *	影响*
homologous chromosomes *	同源染色体*	inhabit	居住
homologous structure *	同源结构*	inherit	继承, 遗传
homology	同源	inherited	继承
homozygous *	同型结合体, 纯合体	inherited trait	被继承的特征
hormone	激素	insulin	胰岛素
host cell	寄主细胞	interaction	互作用
Human Genome Project	人的染色体项目	interconnected	互联的
human immune response	人的免疫反应	interior	内部的
Human Immunodeficiency Virus	使人体免疫力降低的病毒	internal	内部的, 体内的
hunger	饥饿	interneuron	中介神经元
hydrolysis	加水分解, 水解作用	interpret	解释, 阐明
hypertonic *	张力亢进, 高渗的	interrelated	相互关连
hypothalamus *	下丘脑*	intervention	干预
hypothesize	假设, 假定	intraspecies	物种内
hypotonic *	低压, 低渗的	intraspecies diversity	物种内的变化
immigration	移出	intron	内显子
immunity	免疫, 免除	inversion *	反向, (染色体的)倒位
immunization	免疫力	ion	离子
impulse	冲动, 推动	isolation *	隔离*

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

BIOLOGY/LIFE SCIENCE	TRANSLATION	BIOLOGY/LIFE SCIENCE	TRANSLATION
isotonic *	等张肌, 等压浓度	Mendel's law	孟德尔定律
karyokinesis	有丝分裂, 核分裂	Mesozoic	中生代的
kidney	肾脏	messenger RNA	信使核糖核酸
Krebs Cycle	科伯周期	metabolism	新陈代谢
ladder	梯子, 阶梯	metaphase	分裂中期
ladder rungs	梯子阶	microevolution	微进化
leptin	疾病	microfilament	细丝, 微丝
ligation	结扎术	microorganism	微生物
light	光	microscope	显微镜
light-colored moth	淡色的飞蛾	microscopic	微观, 微小的
link	链接	microscopy *	显微学*
lipase	脂肪酶	microtubule	毛细血管, 微小细管
lipid	类脂化合物	mitochondria *	线粒体*
lipid molecule	油脂分子	mitosis	有丝分裂
liver	肝脏	model (verb) *	模型(动词) *
living	活的, 现存的	molecular biology	分子生物学
loci	所在地, 轨迹	molecular chain	分子链
longitudinal analysis *	纵向分析*	molecule	分子
loop	圈	monoglyceride	甘油一酸酯
lungs	肺	monohybrid cross *	单组合交配
lysosome *	溶酶体	monomer	单体
macroevolution	宏观进化	morphology	形态学
macromolecule	大分子	mosaic *	嵌花式的, 拼成东西
male	男性	mother	母亲
manipulate	操作	motor neuron	运动神经元
marine invertebrate	海洋无脊椎	mouth	嘴
mass extinction	大量的绝种	mucous	黏液, 分泌沾液的
mating	联接, 交配	multicellular	多细胞的
measure *	措施, 方法	muscle contraction	肌肉收缩
mechanism	机制	muscle	肌肉
meiosis	成熟分裂	mutation *	变化, 突变
membrane *	膜*	mutualism *	互惠共生(现象)

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

BIOLOGY/LIFE SCIENCE	TRANSLATION	BIOLOGY/LIFE SCIENCE	TRANSLATION
myosin	肌浆球蛋白	organism	有机体
natural process	自然过程	osmosis *	渗透作用*
natural resources	自然资源	outside	外面
natural selection *	自然选择*	oxidized	氧化
nephron	肾元	oxygen	氧气
nervous system	神经系统	pair	对
neuron	神经元	paleontologist *	古生物学家*
neurotransmitter	神经传送体	Paleozoic	古生代
next generation	下一代	palindromic	回文的(顺读倒读都一样的)
niche *	适当位置*	pancreas	胰腺
dinucleotide phosphate (NADPH) *	磷酸烟硷腺嘌呤二核苷酸	Pangaea	泛古陆, 联合古陆
nitrification *	氮的硝化作用*	parasitism *	寄生*
nitrogen base *	氮基	parent	父母
nitrogen cycle	氮气周期	particle	微粒
nitrogen fixation	固氮作用	pathogen	病原生物
nonevolving	未进化的	pathway	路, 轨迹, 路线
nonpolar tail	无极的尾巴	pedigree	家谱, 家系, 血统
nuclease	核酸酶	pentose sugar *	戊糖
nucleic acid	核酸	peppered moth	胡椒蛾
nucleotide *	核苷酸*	peptide bond	肽键, 缩氨酸键
nucleus *	细胞核	Permian period	二叠纪时期
nutrient	营养素	phenetics	表型学
observation *	观察*	phenomenon	现象
observe *	观察*	phenotype *	表现型, 表型
offspring	子孙, 后代	phosphoric acid group *	磷酸基团
ontogeny	个体发生学	photosynthesis	光合作用
opportunistic infection	偶发感染	phylogenetic tree	种系发生的树
optical microscope	光学显微镜	phylogeny	种系发生学
organ system	器官系统	pigment *	颜料, 色素
organelle *	细胞器*	pigmentation	染色
organic	有机的	pituitary gland *	脑下垂体*

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

BIOLOGY/LIFE SCIENCE	TRANSLATION	BIOLOGY/LIFE SCIENCE	TRANSLATION
plant	植物	prokaryotic cell	原核细胞
plasma membrane	血浆膜	propelled	推进, 推动
plasmid	质粒, 质体	prophase	前期(指有丝分裂过程的早期)
point mutation *	突变点	protease	蛋白酶
polar body	极性体	protein	蛋白质
polar head	极性头	protein synthesis	蛋白质合成
polymer	聚合物	protist	单细胞生物
polymerase chain reactions (PCRs)	聚合酶链式反应(PCRs)	proton	氢核
polymer *	聚合物*	provide evidence	提供证据
polyploidy	多倍性	Punnett Square *	庞立特方程
polysaccharide	多糖	pyramid *	金字塔*
population *	人口*	qualitative	定性
population cycle	人口周期	quantitative	定量
population density *	人口密度*	radical group	自由基
pore	毛孔, 气孔	random	任意
postzygotic	接合子, 受精卵	randomly	任意地
potential	潜力, 潜在的	rare	罕见
Precambrian	全寒武纪	reaction	反应
precursor	前体	reagent	试剂
predator	食肉动物, 捕食者	realigned	重组
predatory bird	掠食性鸟	recessive *	隐性*
predict	预言, 预示	recognition *	认识, 识别
prediction	预言, 预告	recombinant DNA	再组合DNA
prey	牺牲者, 被捕食的动物	recombination *	再结合*
prezygotic	受精前的合子	recycle	回收
primary defense	主要防御	reflex	反射
primary sequence	主要序列	reflex arc *	反射弧*
probability *	可能性*	region	区域
producer *	生产者	regulate	调控
progeny *	后裔, 子孙	relate	关系
prokaryote *	原核生物	relationship	关系

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

BIOLOGY/LIFE SCIENCE	TRANSLATION	BIOLOGY/LIFE SCIENCE	TRANSLATION
replicate	复制品	sensory neuron	知觉神经元
replication	复制	sequence	序列
replication fork	复制叉	settings	设置
reproduce	再生产	sex chromosome *	性染色体*
reproduction	再生产	sex-linked *	伴性的
reproductive	再生	sexual	性别的, 有性的
reproductive cycle	再生周期	sexual reproduction	有性繁殖
research *	研究*	shape	形状
reside	居住	simulate	模仿
resiliency	恢复力	single	单一的, 单个的
respiration *	呼吸作用*	size	大小
response	反应	skin	皮肤
restricted ecosystem	有限的生态系	smooth	光滑
restriction enzyme	制约酵素	solar energy	太阳能
reveals	显露	solubility	可溶性
ribonucleic acid (RNA) *	核糖核酸(核糖核酸) *	somatic cell *	体细胞*
ribosomal RNA	核糖体的核糖核酸	sound	声音
ribosome *	核糖体*	specialization	专业化
rough	粗造的, 不平的	speciation *	物种形成*
sarcomere	肉瘤	species	种类
secretion	分泌物	specific	具体
segment	段	specification	规格
segregate	分离	specimen	标本
segregation	离析	sperm	精液
selection	选择	spindle apparatus	纺锤体
selective breeding	选择性养殖	spontaneous	自发
selective fitness	选择性的适应	stability	稳定
semiconservative	半保守的	stabilizing	稳定
semiconservative replication	两次复制	staining	弄脏, 玷污
semipermeable *	半渗透*	starch	淀粉
semipermeable membrane	半渗透的膜	start codon	开始密码
sensation	感觉	sticky end	稠粘的末端

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

BIOLOGY/LIFE SCIENCE	TRANSLATION	BIOLOGY/LIFE SCIENCE	TRANSLATION
stimuli	刺激	three-dimensional	三维
stimulus	刺激性	thylakoid *	类囊体
stomach acid	胃酸	timeline	年表, 最后期限
stop codon	停止密码	toxic waste	有毒废料
strand	纤维, 丝状体	toxin *	毒素*
striated muscle	横纹肌	trait	特征
structure	结构	transcription	副本
struggle	奋斗	transformation	变革, 细胞转换, 遗传转换
substrate	基体	transgenic animal	基因转移的动物
sugar	糖	translate	翻译
sulfur dioxide	二氧化硫	translation	翻译, 译本
sunlight	阳光	translocation *	迁移*
supercontinent	超大陆	transmit	传送
surroundings	周围	transpiration *	蒸腾, 蒸发, 散发
survival	生存	treatment	治疗
survival advantage	生存的优势	unfavorable	不赞同, 不适应的
survive	生存	unstable	不稳定的
symbiosis *	共生*	unwind	解开
sympatric	分布区重叠的, 同域的	vaccination	接种
synapse	突触	vaccine	疫苗
syndrome	综合症状	vacuole *	空泡*
synthesis	综合, 综合体	variation	变异
synthesize	综合, 合成	varied	各种各样
systematics	系统学	varieties	品种
taxonomy	分类学	variety	品种
technology	技术	vector [carrier]	传染媒介[载体]
telophase	(细胞分裂的)末期	vesicle *	泡*
temperature	温度	vestigial structure *	退化的结构*
temperature response	温度反应	virus *	病毒*
template	模板, 模型	voltage	电压
testis	睾丸	waste	废物
thought	想法	water	水

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

BIOLOGY/LIFE SCIENCE	TRANSLATION
water cycle	水周期
water-soluble	水溶
white blood cell	白血球细胞
white matter	白色物质
white-peppered moth	白椒蛾
wings	翼, 翅膀
zygote	合子, 受精卵, 接合体

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

CHEMISTRY	TRANSLATION	CHEMISTRY	TRANSLATION
absolute	绝对的	applied	应用
absolute temperature	绝对温度	aqueous	含水
absolute zero	绝对零度	astatine	砹
absorb	吸收	atmosphere	大气, 大气层
absorption spectra	吸收光谱	atom	原子
abundance	丰盈, 大量, 充足	atomic	原子的
accelerator	加速器	atomic mass	原子质量
accept	受理, 承认	atomic number	原子数
accounted for	导致, 引起	attract	吸引
accuracy	准确性	attraction	吸引力
acid	酸	attractive force	(分子间)的引力
acidic	酸性	average	平均
actinide	放射性族	Avogadro's number	阿伏加德罗常数
activated transition complex	被激活的转折复合体	balanced	平衡的
activation barrier	活化作用障碍	balanced equation	平衡的等式
activation energy	活化作用能量	base	基, 硷性
actual yield	实际当量	basic	基本的
alcohol	酒精	benzene	苯
aldehyde	醛	benzene ring	苯环
alkali metal	硷金属	beta particle	第二位的粒子, β 粒子
alkaline earth	硷性土地	beta radiation	β 辐射
alpha particle	α 粒子, 第一位的粒子	binding energy	结合能
altitude	高度	biological	生物学的
amine	胺物	biological reaction	生物反应
amino acid	氨基酸	biotechnology	生物工艺学
ammonia	氨	bitter	苦涩
analysis	分析, 解析	blueprint	图纸, 蓝图
analyze	分析	boiling point	沸点
angular	有角的	bond	键, 联合, 接合
anion	阴离子	bonding	接合
antilogarithm	反对数, 逆对数	bonding characteristic	结合的特性
antimatter	反物质	boron	硼

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

CHEMISTRY	TRANSLATION	CHEMISTRY	TRANSLATION
boundary	界限	compound	化合物
Boyle's law	波尔定律	concentrated [adjective]	集中[形容词]
buffer	缓冲	concentration [of a solution]	浓度[溶液的]
calculate	计算	concept	概念
carbon	碳	condensation	结露
catalyst	催化剂	condense	凝聚
cathode	负极	conduct	传导
cation	正离子	configuration	配置, 构型
cell	细胞	confirm	证实, 巩固, 加强
Celsius	摄氏	conservation of matter	质量的守恒
chalcogen	硫族元素, 氧属元素	conserve	保存, 守恒
change	变动, 改变, 变化	constant [unchanging]	恒定[不变], 常量
chemical	化学的	consumed	消耗
chemical bond	化学键	container	容器
chemical change	化学变化	conversion	转换, 转化, 转变
chemical formula	化学式	convert	使转变, 颠倒, 倒转
chemical property	化工特性	copper	铜
chemical reaction	化学反应	covalent	共价
chemical symbol	化学符号	covalent bond	共价键
chemistry	化学	create	创造
chromatography	色谱法	cyclotron	回旋加速器
coefficient	系数	daughter isotope	子体同位素
collide	碰撞(动词)	daughter product	放射性衰变产物
collision	碰撞, 冲突(名词)	decay	朽烂
color	颜色	decrease	减退, 减少
combination	组合	definition	定义
combine	组合, 结合, 化合	deflect	偏转
combined	结合的, 化合的	denominator	分母
commercial	不纯的, 供工业用的	dense	密集
compare	比较	density	密度
complex	复杂	depend	依靠, 非独立的
composition	构成	depressed	压下

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

CHEMISTRY	TRANSLATION	CHEMISTRY	TRANSLATION
depth	深度	electron pair	电子对
describe	描述	electron pair donor	电子对供体
destroy	毁坏	electron pair receptor	电子对接受器
device	设备	electronegativity	电负性, 阴电性
diagram	图	electrostatic	静电
diameter	直径	electrostatic repulsion	静电阻力
differentiate	区分	element	元素
diffusion	扩散	elevated	举起, 抬起
dilute	稀释	emission	放射
dimensional analysis	尺寸分析	emission spectra	放射光谱
dipeptide	二肽	emit	散发
direct proportion	直接比例	endothermic	收热
discrete	分立的, 不连续的	energy	能量
displacement	位移	energy state	能量态
dissociate	离解, 与...分离	enthalpy	焓
dissolve	溶化, 溶解	entropy	熵
distillation	蒸馏	enzyme	酵素
distribution	分配, 分布	equal	均等
diversity	变化, 各式各样	equation	等式
donate	放出, 转移(电子等)	equilibrium	平衡
donor	供体, 给(予)体	equilibrium constant [math const	平衡常数[数学常量]
double	双	equivalent	等效
double bond	双键	Erlenmeyer flask	锥形烧瓶, 爱伦美式烧瓶
down quark	下夸克	ester	酯类
dyes	染料	ether	乙醚, 醚
earth	土地, 泥土	evaporate	蒸发
effusion	流出	excess	剩余
eject	抛出, 射出	exchange	交换
electromagnetic	电磁式	exothermic	放热
electromagnetic radiation	电磁辐射	experiment	实验
electron	电子	exponent	方次数, 指数
electron configuration	电子配置	extract	萃取物

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

CHEMISTRY	TRANSLATION	CHEMISTRY	TRANSLATION
filled	填充	half-life	半衰期
fission	分裂	half-lives	半衰期
fixed mass	固定的物质	half-reaction	半反应
flowing	流动	halogen	卤素
fluid	流体	heat	热, 加热
force	力量, 压力	heavier	更重, 加重的
formation	形成	hexagonal	六角
formula	惯例	homogeneous	同类
forward	向前	homogenous	同源
freeze	结冰	horizontal	水平
freezing point	冰点	household	家庭
freezing point depression	冰点消沉	hydrocarbon	碳氢化合物
frequency	频率	hydrogen	氢
functional group	功能团	hydrogen bonding	氢接合
fusion	融合	hydrogen ion	氢离子
gamma particle	伽玛微粒	hydrogen-ion-accepting	氢离子的吸受
gamma radiation	伽玛辐射	hydrogen-ion-donating	氢离子的提供
gamma ray	伽马射线, γ 射线	hydroxide	氢氧化
gas	气体	hydroxide ion	氢氧化离子
gaseous	气体的, 气状的	ideal gas	理想气体
gaseous solute	气体溶液	identity	同一, 一致
gases	气体	increase	增量, 增加
geometry	几何	indicator	显示, 指示器
geometry [shape, not the branch of math]	几何[形状, 不是算术分支]	inert gas	惰性气体
Gibbs free-energy	吉布斯自由能量	ingest	咽下, 吸收
gold	金子	inhale	吸入
gram	克	ink	墨水
gravity	重力	inspection	检查
group (family)	团, 组(家庭)	intensity [of light]	强度[光]
quarks	夸克	interaction	互作用
half-filled	半满	intermolecular force	分子间的力量

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

CHEMISTRY	TRANSLATION	CHEMISTRY	TRANSLATION
internal energy	内部能量, 内能	living system	现存系统, 活的]系统
interpret	解释, 阐明	localized	局部化
ion (ionic)	离子(离子的)	logarithm	对数
ionic bond	离子键	logarithmic	对数的
ionization	电离	logical	逻辑的
ionization energy	电离能量	lowers	降下, 低级的
ionize	电离	lubricate	润滑
ionizing radiation	电离辐射	magnesium	镁
iron	钢	magnitude	巨大的
isomer	异构体	manufactured	制作, 人造的
isotope	同位素	mass	大量的, 团, 块
Kelvin	凯尔文	matter	物质
ketone	酮	measurement	测量
kilojoule	焦耳	melt	融解
kilometer	公里	melting	融化
kinetic	运动的	melting point	熔点
kinetic energy	动能	mercury (the element)	水银(元素)
kinetic molecular theory	运动分子理论	merge	合并
kinetic theory	动能定理	metal	金属
lanthanide (rare earth)	镧系元素	metallic bond	金属键
latent heat	潜热	metric ton	公吨
latent heat of fusion	融合潜热	mixture	混合物
latent heat of vaporization	汽化潜热	molality	重量摩尔浓度
lattice energy	点阵能量, 晶阵能量	molar mass	摩尔质量
LeChatelier's Principle	勒夏忒列原理	molarity	摩尔浓度
left	左	mole	摩尔, 克分子(量)
Lewis dot structure	刘易斯小点结构	molecular	分子的
linear	线性	molecular level	分子水平, 分子等级
linear hydrocarbon	线性碳氢化合物	molecular mass	分子量
liquid	液体	molecular weight	分子量
liter	公升	molecule	分子, 摩尔
litmus paper	石蕊试纸	moles	摩尔, 克分子(量)

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

CHEMISTRY	TRANSLATION	CHEMISTRY	TRANSLATION
momentum	动量	paired electrons	被配对的电子
motion	运动	parent isotope	亲本同位素
moving solvent	移动的溶剂	parent isotopes	亲本同位素
negative	消极的, 负的	partial pressure	部份压力
negative charge	负电荷	particle	微粒
net charge	净充电	parts per million (ppm)	百万分之一(ppm)
neutron	中子	penetration	渗透
nitrogen	氮气	peptide bond	肽键
noble gas	惰性气体	percent	百分之几, 百分率
nonaqueous	非水 的	percent composition	构成百分比
non-metal	非金属	percent yield	百分当量
nonpolar	无极	periodic table	周期表
nonspontaneous	非自发的, 非自然的	pH scale	酸碱度标度
nuclear reaction	核反应	phase change	状态变化
nuclear reactor	核反应堆	photoelectric effect	光电效应
nucleic acid	核酸	photon	光子
nucleon	核子	photosynthesis	光合作用
nucleus	环, (晶)核	physical change	物理变化
numerator	分子	physical property	物理特性
observable properties	可见的特性	physical state	物理状态
observe	观察	pigment	颜料, 色素
octet rule	八隅体原则	plutonium	钚
oppositely charged	相反地充电	polar	极性
orbit	轨道	polar covalent	极性共价
orbital	轨道的	polarity	极性
organic	有机的	polymer	聚合物
organic acid	有机酸	polypeptide	多缩氨基酸
organization	组织, 有机体	positive	正面的
outer shell	外壳	positive charge	正电荷
oxidation	氧化作用	positron	阳电子, 正电子
oxygen	氧气	potassium	钾
pair	对	potential energy	势能

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

CHEMISTRY	TRANSLATION	CHEMISTRY	TRANSLATION
precipitate	沉淀物	region	区域
predict	预言	relationship [mathematical]	关系[数学]
prefix	前缀, 前束	release	释放
pressure	压力	repeating pattern	重覆模式
principal quantum number	主要量子数	repetitive	反复
probable (probability)	可能(可能性)	repulsion	排斥力, 斥力, 推斥
proton	氢核	respiration	呼吸作用
purification	提纯, 精炼	respond	反应
purified	净化, 提纯	reverse	扭转
qualitative	定性	R-group	R 基团
quantitative	定量	right	右边的
quantity	数量	rusting	生锈
quantum	量子	rutherfordium	(104号元素), 钅元素
radioactive	放射性	safety	安全
radioactive decay	放射性衰变	salt	盐
random	任意的, 随意的	semimetal	半金属
random motion	任意运动	separate	分开
random pattern	任意模式	separated	分离
rate	率	separation	分离, 分开
rate of dissolution	溶解率	shared	分享
ratio	比率	shield	盾, 屏蔽
reactant	反应剂	silver	银
reaction [chemical]	[化学]反应	simple solution	简单的溶液
reaction rate	反应率	single	唯一, 单独的
reaction stage	反应阶段	single bond	单一键
reactive (reactivity)	反应的(反应性)	single strand	单一子线
receptor	受体, 感受器, 接收器	slippery	溜滑
reciprocal	相互的, 交互的	slower	更慢
redox	氧化还原	smog	烟雾
redox reaction	氧化还原的反应	sodium	钠
reduction	减少	solid	坚实, 固体
reference	参考	solid solute	固态溶质

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

CHEMISTRY	TRANSLATION	CHEMISTRY	TRANSLATION
solubility	可溶性	suffix	词尾, 下标
solubility product	可溶性产品	sugar	糖
solute	溶质	superheated	过热
solution	溶液	superheated steam	过热的蒸汽
solvent	溶剂	surface	表面
sour	酸的	surface area	表面积
source	来源, 源	surroundings	周围
specific heat	比热	symbol	标志
spectrum	光谱	symmetry	对称
speed of sound	声速	synthesize	综合
speed up	加速	system	系统
split	分裂	systematic	系统的
spontaneous	自发的, 自然的	temperature	温度
square root	方根	theoretical yield	理论当量
stability	稳定	theory	理论, 原理
stabilize	使稳定	thermodynamics	热力学
stable	稳定的	three-dimensional geometry	三维几何
standard (temperature or	标准(温度或压力)	transactinide	超锕系元素, 锕系后元素的
starch	淀粉	transform	变换, 改变
stationary [not moving]	静止的[不动的]	transition metal	过渡金属
stationary substrate	固定的基体	transition state	过渡状态
straight-chain	直链	transuranium	超铀的, 铀后的
stress	加压力于, 阴性的	trend	趋向, 趋势
strong	强的	trillion	兆
strong nuclear force	强的核压	tripeptide	三肽
subatomic	亚原子	triple	三倍的
subscript	下标	triple bond	三键
subshell	支壳层	unbalanced equation	不平衡的等式
substance	物质	unique	独特的, 唯一的
substitution	代替	unit cancellation	单位取消
substructure	亚结构	universal gas constant	万有气体常数
subunit	亚单位	universal indicator	通用指示器

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

CHEMISTRY	TRANSLATION
universe	宇宙, 普遍的, 万有的
unknown	未知
unpaired	不配对的, 不成双的
unpaired electrons	未配对的电子
unstable	不稳定
up quark	上夸克
uranium	铀
vacant	空置
valence electron	化学价电子
valence shell	化学价壳
valence shell of orbitals	轨道化学价壳
Van der Waals attraction	范德瓦尔斯 吸引力
Van der Waals force	范德瓦尔斯 力
vapor	蒸气
variation	变异, 变动
variety	多样化, 变化, 变种
vinegar	醋
volatility	挥发性
volume	容量, 体积
wavelength	波长
weak	微弱的
zero	零
zinc	锌

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

EARTH SCIENCE	TRANSLATION	EARTH SCIENCE	TRANSLATION
absorb	吸收	astronomical factor	天文学因素
absorption	吸收, 吸收作用	Astronomical Unit (AU)	天文学单位(AU)
abundance	丰盈, 充裕	astronomy	天文学
abundant	丰富的, 充分的	astrophysics	天体物理学
acceleration	加速度	atmosphere	大气
accelerator	加速器	atmospheric pollutant	大气污染物
accreted	共同生长, 共生的	attitude	态度
acid rain	酸雨	axis	轴
acidic rain	酸性雨	bacteria	细菌
active fault zone	活跃断层带	basaltic lava	玄武岩熔岩
aerobic	有氧的, 依靠氧气的	bicarbonate	重碳酸盐
Africa	非洲	bicarbonate ion	重碳酸盐离子
age	年龄, 年代	big bang theory	大轰隆理论
agglomeration	附聚, 凝聚作用	billion	十亿
agriculture	农业	biogeochemical cycle	生物地理化学周期
air mass	气团	biological system	生物系统
air pressure	气压	biology	生物
ammonia	氨	biomass	生物量
ammonification	分解成氨作用	biosphere	生物圈
amplitude	高度	blackbody	黑体
anaerobic	绝氧, 厌氧	blackbody radiation	黑体辐射
analyze	分析	blue-white star	蓝色白色星
analyze locations	分析地点	boundary	界限
analyze relationships	分析关系	brightness	亮光
ancient	古老的, 古代的	bubble	泡影, 泡
andesitic lava	安山熔岩	bulging sphere	凸起的球形
animals	动物	buoyancy	浮力
antimatter	反物质	camera	照相机
argon	氩	canal	运河
arid	干旱的, 枯燥的	carbon	碳
asteroid	小行星	carbon cycle	碳周期
astronomer	天文学家	carbon dioxide	二氧化碳

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

EARTH SCIENCE	TRANSLATION	EARTH SCIENCE	TRANSLATION
carbon monoxide	一氧化碳	communicate	通信, 交流
carbonate	碳酸盐	compress	压缩
carbonate ion	碳酸盐离子	compressed	被压缩的
catalyst	催化剂	computer-generated	计算机造出
Cenozoic era	新生代	computer-linked probe	计算机连接的探针
chain	链子	concentration	集中
change	变动, 改变	conception	构想
characteristics	特征	condensation	结露
chemical composition	化学成分	condense	凝聚
chemical condition	化学条件	condenses	凝聚
chemical process	化学过程	consume	消耗
chemistry	化学	continent	大陆
chlorofluorocarbons (CFCs)	含氟氯烃(CFCs)	continental drift	大陆漂移
chlorophyll	绿叶素	continental margin	大陆边际
circular	圆形的, 循环的	contraction	收缩
circulation	循环	convecting mantle	对流, 传热的地幔
circulation cells	循环细胞	convection	对流
climate	气候	convergent boundary	会聚界限
climatic conditions	气候情况	converts	颠倒, 倒转, 转变, 转换
climatic consequences	气候缘故	core	核心, 地核, 岩芯
cloning	克隆	core samples	矿样
cloud	云彩	Coriolis effect	科里奥利效应
cluster	群	correspond	对应
coal	煤炭	cosmos	宇宙, 秩序
coast	沿海	counterclockwise	逆时针方向的
coastal cliff	沿海峭壁	cratering	形成火山坑
collapse	崩溃	craters	火山口
collect data	收集数据	Cretaceous period	白垩纪期间
collide	碰撞	crust	外壳
collision	碰撞	crystallization	结晶
color	颜色	cumulative	渐增
comet	彗星	current (electric)	电流

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

EARTH SCIENCE	TRANSLATION	EARTH SCIENCE	TRANSLATION
cycle	周期, 循环	divergent boundary	分歧界限
damage	损伤, 损坏	Doppler effect	多谱勒效应
data	数据, 资料	dormant	休眠
debris	残骸	dormant volcano	休眠火山
decay	朽烂	driving force	驱动力
decision	决定	dust	尘土
decompose	分解	dynamic	动态, 动力的
decomposer	分解者	Earth	地球
decomposition	分解	earthquake	地震
deflect	偏转	earthquake activity	地震活动
degree	程度	economy	经济
dense	密集	ecosystem	生态系
density	密度	El Niño	厄尔尼诺现象
deposit	储蓄	elastic strain	有弹性张力
depth	深度	electromagnetic radiation	电磁辐射
descend	下降	electromagnetism	电磁
descent	下降	electrostatic repulsion	静电, 斥力
desert	沙漠	element	元素
diameter	直径	elevation	海拔
diatomic	双原子	emit	散发, 发射
diatomic oxygen	双原子氧气	emitted	散发, 发射
difference	区别	energy	能量
differential	差别	engineer	工程师
differential heating	有差别的热化	engineering projects	工程项目
differentiated	区分	environment	环境
dinosaurs	恐龙	epicenter	震央
direct imaging	直接成像	equator	赤道
discovery	发现	equatorial region	赤道区域
disc-shaped	圆盘形	equilibrium	平衡
dissolve	溶化	erosion	侵蚀
distant	遥远	erupt	喷发
distribution	分布	eruption	爆发

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

EARTH SCIENCE	TRANSLATION	EARTH SCIENCE	TRANSLATION
Europe	欧洲	geologic cycle	地质周期
evaporate	蒸发	geologic eras	地质时代
evidence	证据	geologic time	地质时期
evolution	演变	geological hazard map	地质风险图
existence	存在	geologist	地质学家
expand	扩展	geology	地质
experimental error	实验性错误	geomagnetic field	地磁域
exploration	探险	geometry	几何学
exponential	指数的	geothermal	地热
external energy	外在能量	geothermal energy	地热能
extragalactic	银河系外	glacier	冰川
extraterrestrial	地球外	global	全球性
feature	特点	global temperature	全球性温度
ferric oxide	氧化铁	global warming	全球性变暖
float	浮游物, 漂浮	globally	全球性地
flow characteristic	流动特性	globe	地球的
fluid	流体	graphing calculator	注标计算器
fluid eruption	流体爆发, 流体喷发	graphite	石墨
food chain	食物链	gravity	重力
formation	形成	greenhouse effect	温室效应
fossil	化石	greenhouse gas	温室气体
fossil fuel	矿物燃料	Gulf Stream	(海洋)湾流, 墨西哥湾流
fractionated	分馏	Hadley cell	哈德利 细胞
fraudulent	欺骗性的	halogen	卤素
frequency	频率	heat	热, 加热
fresh water	淡水	helium	氦气
fusion	融合	hemisphere	半球
galaxy	星系, 银河系	horizon	天际, 地平线
gas	气体	horizontal	水平
gas planet	气体行星	hot	热懂得
gaseous	气体	hot spot	热点
geologic	地质	hot spot volcanism	热点火山作用

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

EARTH SCIENCE	TRANSLATION	EARTH SCIENCE	TRANSLATION
humidity	湿气	ion	离子
hydrogen	氢	ionosphere	电离层
hydrogen chloride	氯化氢	iridium-rich layer	富有铱的层数
hydrologic cycle	水文学周期	iron	钢
hydrosphere	地球水面	iron oxide	氧化钢
hypothesis	假说	irradiation of food	食物的辐照区域
ice	冰	joule	焦耳
iceberg	冰山	Jupiter	木星
identify	辨认	kilowatt	千瓦
igneous	火成的	kinetic energy	动能
igneous rock	火成岩	land	土地
impact	冲击	landmass	地块, 陆块
important	重要的	landscape	风景, 地貌
inconsistent	不一致	latitude	纬度
independently	独立地	lava	熔岩
industry	产业	layer	层数
inert	惰性	layered	分层堆积
inexhaustible	无尽	life	生活, 生命
influence	影响	life cycle	生命周期
infrared	红外	light	光
infrared wavelength	红外波长	light-hour	光时
inner planet	内在行星	light-year	光年
intelligent	智能的熟悉的,	limestone	石灰石
intensity	强度	lithium	锂
interchangeable	可互换性	lithosphere	陆界
interior	内部	lithospheric plate	大陆板块
internal	内部的	logarithmic	对数
internal energy	内部能量, 内能	logarithmic function	对数作用
intrusion	闯入	logic	逻辑
inversion	反向	long term impact	长期冲击
investigation	调查	longitude	经度
invisible	无形, 不可见的	low-elevation	低海拔

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

EARTH SCIENCE	TRANSLATION	EARTH SCIENCE	TRANSLATION
lower-crustal rock	低地壳岩石	Milky Way	银河
luminosity	光度	Milky Way galaxy	银河星系
luminous	光亮	million	百万
lunar	月球	mimic	仿造物
macroscopic	宏观	mineral	矿物
magma	岩浆	mixture	混合物
magnetic field	磁场	moist	潮湿
magnetic patterns	磁性模式	molecule	分子
magnetism	磁性	molten igneous	溶解火
magnitude	震级, 强度	monsoon	季风
mantle	地幔	moon	月亮
mantle plume	地幔热柱	mountain	山
marine	海洋	mountain range	山脉
marine organism	海洋有机物	multicellular	多细胞性
Mars	火星	multicellular animal	多细胞的动物
mass	大量, 块, 种	multicellular plant	多细胞的植物
mass extinction	大量绝种	natural gas	天然气
masses	质量, 体积, 大小	natural hazard	自然风险
mathematics	数学	natural resource	自然资源
matter	物质	near	在附近
matter-energy transformation	物质间的能量转换	nearby	附近
Mercalli scale	麦加利震级	nebula	星云
Mercury	水星	nebular cloud	星云状的云彩
mesosphere	中间层	need	需要
metamorphic rock	变质岩	negative	消极, 负的
meteorite	陨石	nitrate	硝酸盐
methane	甲烷	nitrite	亚硝酸盐
methane gas	甲烷气	nitrogen	氮气
microscopic	微观	nitrogen cycle	氮气周期
Mid-Atlantic Ridge	大西洋两岸的山脊	nitrogen fixation	固氮作用
midoceanic ridge	海洋中的山脊	north	北部
midoceanic ridge system	海洋中的山脊系统	North America	北美洲

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

EARTH SCIENCE	TRANSLATION	EARTH SCIENCE	TRANSLATION
north pole	北极	patterns	样式, 模式
Northern Hemisphere	北半球	petroleum	石油
nuclear fusion	核裂变	phenomenon	现象
nuclear physics	核物理	photochemical	光化学
nuclear reaction	核反应	photochemical pollutant	光化学污染物
nuclei	核, 核心	photosynthesis	光合作用
nucleosynthesis	核合成	physical condition	物理 条件
nutrient	营养素	physical environment	物理环境
ocean	海洋	physical process	物理过程
ocean floor	海底	physical system	物理系统
offshore	近海处, 向海的, 离岸的	physics	物理
oil	油	phytoplankton	浮游植物
older	更老	planet	行星
orbit	轨道	planetary	星球
ore	矿石	planetary exploration	星球探险
organism	有机体	planetoid	小行星
origin	起源	plant	植物
oscillation	动摆	plasma	等离子体
outer planet	带外行星	plasma physics	等离子体物理学
outgassing	排气, 从行星内部释出气态物质	plate boundary	板块界限
oxidation	氧化作用	plate tectonics	板块构造
oxygenated	被氧化的	Pluto	冥王星
ozone	臭氧	polarity	极性
ozone depletion	臭氧消耗	pollutant	污染物
Pacific Ocean	太平洋	positive	正面的
Pacific Rim	太平洋沿岸	precipitate	沉淀物
parallax	位差	precipitation	降雨雪
parallel	平行	prediction	预言
parallel slip boundary	平行的滑动界限	pressure	压力
parsec	秒差距	progressive	进步
particle physics	微粒的物理状态	proximity	接近度
particle velocity	微粒的速度	quadratic equation	二次方程

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

EARTH SCIENCE	TRANSLATION	EARTH SCIENCE	TRANSLATION
radiate	放热	rock	岩石
radiation	辐射	rock cycle	岩石周期
radio telescope	无线电望远镜	rock type	岩石类型
radioactive	放射性	rotate	转动
radioactive dating	放射期间	rotation	自转
rain	雨, 下雨	runoff	溢流, 径流
rain forest	雨林	runoff water	流水
rain shadow desert	雨阴影沙漠	safety	安全
rainfall	降雨量	salinity	盐分
reality	现实	San Andreas fault	圣安德列亚斯断层
recent	最近	Santa Ana wind	圣塔安那风
recondense	再凝聚, 再压缩	saturate	饱和
reconstruct	重建	scale	标度, 等级, 级别
recycling	回收	sea	海
red star	红色星	sea level	海平面
redistribute	重新分配	seafloor	海底
red-shift	使红移, 使向红端作系统位移	sea-floor topography	海底地势
region	区域	seams	缝
relative humidity	相对湿度	season	季节
relative residence times	相对存在时期	seasonal	季节性的
reservoir	水库	sediment	沉积
residual	残余, 残丘, 蚀余山	sedimentary	沉淀
residual field	残余的地方	sedimentary rock	沉淀岩石
respiration	呼吸作用	seismic sea wave	地震海波浪
reverse polarity	反向极性	semiarid	半干旱
revolve	旋转, 转动	shadow	阴影
rhyolitic lava	流纹岩	shape	形状
Richter scale	里克特震级	shield volcano	盾火山
ridge	山脊, 分水岭	shift	转移, 漂移
rift	裂口, 断裂	silica	硅土
rift valley	断陷谷	similar	相似
rifting	断裂, 分开	similarities	相似性

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

EARTH SCIENCE	TRANSLATION	EARTH SCIENCE	TRANSLATION
sinking	下沉	steep	陡峭
smog	烟雾	stellar life cycle	星生命周期
snowfall	降雪	sterile	不育
snowpack	积雪场	stratosphere	统温层
societal issue	社会问题	structure	结构
society	社会	subatomic particle	亚原子的微粒
solar	太阳	subducted	潜没(一板块降到另一板块之下的过程)
solar energy	太阳能	subduction	潜没, 除去, 撤去
solar radiation	太阳辐射	substantial	坚固的
solar system	太阳系	succession of species	种类的连续
solar wind	太阳风	sun	太阳
solid	坚实, 固体的	supernova	超新星
solution	解答, 液剂	supply	供应
solvent	溶剂	surface	表面
south	南	surface gravity	表面重力
south pole	南极	surface temperature	表面温度
Southern Hemisphere	南半球	survive	生存
space	空间	symmetrical	对称的
species	种类	symmetrically	对称地
spectra	光谱	symmetry	对称
spectral line	光谱线	technology	技术
spectral observation	光谱观察	telescope	望远镜
spectroscopic	分光镜	temperature	温度
spectrum	光谱	temperature gradient	温度梯度
spiral galaxy	螺旋星系	temperature inversion	逆温, 温度逆增
spreading	传播, 展开	tempered climate	温和的气候
spreadsheet	报表	terrestrial	地球的, 陆地的
stagnant	停滞的, 不流动的	Tertiary period	第三季时期
star	星	texture	纹理
star core	星核心	theory	理论
stardust	星尘(团), 宇宙尘	theory of relativity	相对的理论
statistical variability	统计可变性	thermal	热量

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

EARTH SCIENCE	TRANSLATION	EARTH SCIENCE	TRANSLATION
thermal energy	热能	vast	浩大
thermal radiation	热辐射	vegetation	植被
thermosphere	热层(大气中间层以上部分)	velocities	速度
thickens	变厚	velocity	速度
thin	稀薄	Venus	金星
tilt	翘起, 偏斜	vertical	垂直的
time interval	间隔时间	violence	激烈, 猛烈, 剧烈
topographic	地形学	violent	猛烈的, 剧烈的
topography	地势	viscosity	黏度
transfer	调动, 转换	viscous	黏
transform boundary	转换界限	visible	可看见
transportation	运输	visible wavelength	可见的波长
trench	海沟, 海底沟, 地沟	visual telescope	视觉望远镜
triatomic	三原子的, 三价的	volatile	挥发性
triatomic oxygen	三价 氧原子	volcanic	火山
trigonometric	三角	volcanic activity	火山运动
trillion	兆	volcanic ash	火山灰
tropics	热带	volcanic eruption	火山爆发
troposphere	对流层	volcanic gas	火山气
tsunamis	海啸	volcanism	火山作用
ultraviolet	紫外	volcano	火山
ultraviolet radiation	紫外线辐射	water	水
ultraviolet wavelength	紫外波长	water vapor	水蒸气
uncontrolled	未管制的	watershed	流域, 分水岭
underlying rock	底层的岩石	wavelength	波长
universe	宇宙	weather	天气
uplifted	上升	weather map	天气图
upper-crustal rock	上层地壳岩石	weathering	风化, 风蚀
upper-mantle rock	上层地幔岩石	weight	重量
vacuum	真空	wind	风
variable	易变的	X-ray	X-射线
variation	变异	x-ray telescope	X-射线望远镜

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

EARTH SCIENCE	TRANSLATION
zone	区域
zooplankton	浮游动物

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

PHYSICS	TRANSLATION	PHYSICS	TRANSLATION
abrupt	突发的	biochemical	生物化学
absolute temperature	绝对温度	boil	煮沸
absorption	吸收	bond	键, 联合, 接合
acceleration	加速度	boundary	界限
accelerator	加速器	brain	脑子
accuracy	准确性, 精确性	bump [verb]	爆沸[动词], 撞击
acoustic wave	音波	calculate	计算
algebraically	代数	calculated	计算的
amplification	放大作用	capacitance	电容
amplifier	放大器	capacitor	电容器
amplitude	高度	Carnot engine	卡诺 引擎
anchors	船锚	carry	运载
angle	角度	center	中心
antinode (maximum)	波腹(最大值)	centimeter	厘米
aperture	开口, 孔, 口径	centripetal	向心
apparent	明显的, 外观的	centripetal acceleration	向心加速度
approach	方法, 接近, 靠近	centripetal force	向心力
approximation	略计, 近似值	change of	变动, 改变
at rest	在休息状态	change of phase	阶段的变化
atom	原子	characteristic properties	典型物征
atomic	原子的	charge [electric]	充电[电荷]
atomic nuclei	原子核	charged particle	荷电粒子
attenuate	变稀的, 变小的	circuit	电路
attract	吸引	circular	圆形的, 迂回的
attraction	吸引力	circular orbit	圆形的轨道
audible	可听见的	closed loop	闭合回路
average [verb, in math]	平均[动词, 在算术]	closed system	闭合的系统
balanced	平衡	coil [noun]	卷[名词], 圈
bar magnet	磁铁棒	cold	冷
battery	电池	collide	使碰撞
beats [heard when when two notes are slightly off pitch]	产生差拍	collision	碰撞

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

PHYSICS	TRANSLATION	PHYSICS	TRANSLATION
color	颜色	cycle	周期, 循环
combine	组合, 结合	decrease	减退, 减少
combustion	燃烧	deflect	偏转
complex	复杂	destroy	毁坏
component	组成部份, 成份	destructive interference	破坏性的干涉
composite	综合的, 合成的	destructive wave	破坏波
composition	构成, 合成物	detect	查出, 检测
compress	压缩	diagram	图
compression	压缩	dielectric	电介质
concentrated [making stronger]	集中[使更加加强]	diffraction	衍射
conduct	传导	dimension [as in 3-D]	维度
conduction	传导性, 传导率	dipoles	偶极
conductor	导体	direction	方向
consequence	后果, 结果	discrete	分离
conservation	守恒	disorder	混乱
conservation of energy	能源节约, 保护能源	displacement	位移
conserved	保存	displacement of matter	物质的位移
constant	恒定	dissipate	消散
constructive interference	有益干涉	distance	距离
constructive wave	有益波	distant	遥远
consumption	消耗量	distribution	发行, 分配, 分布
continuous	连续	disturbance	干扰
contrast	对比	divided by [in math]	被划分
convection	对流	domain [magnetic]	领域[磁性], 磁域
convert	转变, 变换	Doppler effect	多谱勒效益
converted	转换	downward	向下
cooler	致冷机	eardrum	鼓膜
coulombs	库仑	earthquake	地震
Coulomb's law	库仑定律	efficiency	效率
create	创造	elastic	有弹性
crest	冠, 峰, 顶点	elastic collision	弹性碰撞
current	当前的, 电流	elastic medium	弹性介质

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

PHYSICS	TRANSLATION	PHYSICS	TRANSLATION
elastic property	弹性特征	finger	手指
electric	电	fire	火
electric charge	电荷	fixed point charge	固定点电荷
electric current	电流	flow	流程
electric field	电场	flowing	流动
electric potential	电势	force	力量, 压力
electric power	电力	formula	惯例, 分子式
electrical	电子	fraction [portion]	分数[部份]
electrical current	电流	freeze	结冰
electricity	电	frequency	频率
electromagnetic	电磁式	friction	摩擦
electromagnetic induction	电磁式归纳	frictionless	无摩擦
electromagnetic wave	电磁波	function [in math]	作用, 功能
electron	电子	fundamental	根本的
electrostatic	静电	fuzzy	模糊, 有细毛的
electrostatic force	静电力	gain	获取, 赢得
elevation	海拔, 高度	galaxy	星系, 银河系
energy	能量	gas	气体
energy transfer	能量转移	governs	治理, 支配
engine	引擎	gradient	梯度
entropy	熵	gradual	逐渐的
equal	均等, 平等的	gravitational force	万有引力
equation	等式	gravitational potential energy	重力势能
equilibrium	平衡	gravity	重力
evaporate	蒸发	heat	热
evolve [give off]	演变[释放]	heat engine	热引擎
exert	施加, 尽力, 发挥	heat flow	热流
expansion	扩展	heat of combustion	氧化放出的热量
external	外部的	heat transfer	热传递
falling object	下落的物体	height	高度
field strength	场强(度)	high pressure	高压
final	最后的	horizontal	水平

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

PHYSICS	TRANSLATION	PHYSICS	TRANSLATION
hot	热的	law of gravitation	万有引力定律
ice cube	冰块	Lenz's law	楞斯定律
ice-water system	冰水系统	level [noun]	水平, 级
ideal	理想的	light	光
momentum]	冲力[动量变化]	light wave	光波
increase	增量, 增加的	linear	线性的
index of refraction	折射率	linear relationship	线性关系
induction [electromagnetic]	归纳[电磁式]	lines of force	力的作用线
inelastic	无弹性	liquid	液体
inelastic collision	无弹性碰撞	longitudinal wave	纵向波
initial	最初的	loop	圈, 环
initial velocity	初速度	loss	损失
input	输入	loud	大声的
insulator	绝缘体	low pressure	低压
interact	交互式	macroscopic	宏观
interference	干涉	magnet	磁铁
internal	内部的	magnetic	磁性
internal energy	内部能量, 内能	magnetic dipole	磁性偶极
interval	间隔时间	magnetic field	磁场
inverse square	平方反比	magnetic force	磁力
invisible	无形的, 不可见的	magnetic monopole	磁单极子
inward	内部	magnetized	磁化
ion	离子	magnitude	巨大, 强度
iron	钢	mass	大量, 团, 块
irreversible	不可逆	mathematically	数学上
isolated system	被隔绝的系统	mathematics	数学的
joules	焦耳	matter	质量
kilogram	公斤	maximal	最大的
kilometer	公里	maximum	最大值
kinetic energy	动能	measure	措施, 方法
latent heat of vaporization	汽化潜热	measured	测量
law [scientific]	定律	mechanical	机械的

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

PHYSICS	TRANSLATION	PHYSICS	TRANSLATION
mechanical force	机械力	order	命令
mechanics	机械学, 力学	oscillating displacement	摆动的位移
medium / media [substance]	媒介/ 媒质	output	产品, 输出
melt	融解	outward	向外
microphone	话筒	overlap	交叠
minimum	极小值	palm [of hand]	手掌, 手心
molecule	分子	parallel	平行的
momentum	动量	particle	微粒
monopole	偶极	particle accelerator	粒子加速器
motion	行动, 运动	path	道路, 轨道, 路程
mutual reactions	相互作用	periodic	周期性
negative	消极, 负的	periodic wave	周期性的波
negative charged particle	负电荷粒子	perpendicular	垂直
nervous system	神经系统	phase [state of matter]	阶段
net	净的, 多余的	phenomena	现象
net force	净力	phenomenon	现象
neutral	中立的	physical	物理的
newton	牛顿	physics	物理
Newtonian mechanics	牛顿力学	piston	活塞
Newton's Laws	牛顿定律	plasma [4th state of matter]	等离子体
node (null)	结(零位), 零点	point	点
north pole	北极	point charge	点电荷
object	对象, 物体	polarization	极化
oblique	倾斜	polarized ray	偏振光
obstacle	障碍	position	位置
ocean wave	海浪	positive	正的
Ohm's law	欧姆定律	positive charged particle	正电荷粒子
one-dimensional	一维	potential	潜力的
opposite	相反的	potential energy	势能
opposite charge	反向充电	power	功率
optical fiber	光纤	practical	实用的, 应用的
orbit	轨道	precision	精确度, 精密

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

PHYSICS	TRANSLATION	PHYSICS	TRANSLATION
predict	预言	refraction	折射
pressure	压力	relationship	关系
principle	原则	relativity	相对
probability	可能性	remain	保留
probable	可能	repulse	排斥, 斥力, 排斥力
process	过程	resistance	阻力
answer]	产品, 产物	resistive circuit particle	阻抗电路微粒
production	生产	resistive element	电阻元素
propagate	繁殖	resistor	电阻器
propagation	传播	resolve	解析, 使分解
proportional	比例	reversible	可逆式的, 可反向的
P-type earthquake wave	P 类型地震波	right-hand rule	右手规定律
pull	拉扯	rope	绳索
push	推挤	rotate	转动
quantity	数量	satellite	卫星
quantum	量子	saturate	饱和
quantum mechanics	量子力学	scalar [non-directional]	标量[没有方向]
radiate	放热	scalar quantity	标量值
radiation	辐射	second law of thermodynamics	第二热力学定律
radio wave	无线电波	seismic	地震引起的
radius	半径	seismic wave	地震波
rainbow	彩虹	semiconductor	半导体
random	任意	senses	感觉
random motion	任意运动	shadow	阴影
range	范围	sigma	斯格码, Σ
rarefaction	稀薄	simultaneous	同时
rate	率	simultaneously	同时
ratio	比率	soft	软
reaction	反应	solid	坚实, 固体的
recede	后退, 退去	solution	解答, 溶液
red	红色	solve	解决
redistribution	再分配	sound	声音

Grade 9-12 Integrated Science 1 thru 4 Standards Vocabulary

PHYSICS	TRANSLATION	PHYSICS	TRANSLATION
south pole	南极	thermal energy	热能
speakers	扬声器	thermodynamics	热力学
specific heat	比热	thunder	雷
spectrum	光谱	time	时间
speed	速度	trajectory	弹道
spherical	球状	transfer	调动, 转换
star	星	transform	变换
static	静态	transistor	晶体管
static electricity	静电	transition	转折, 过渡, 转变
static equilibrium	静态平衡	transmit	传送
stationary	固定式	transparent	透明
stationary charge	固定电荷	transverse wave	横向波
statistical	统计的	trough	低谷, (水)槽
statistical probability	统计的可能性	turbine	涡轮
steam	蒸汽	two-dimensional	二维
stick together	同心协力	uniform [adjective]	一致的, 相同的
stiffness [describing a spring]	僵硬的, 不易弯曲的	uniformly	一致
stored energy	被存放的能量	units	单位
stretch	舒展, 伸展	universal	普遍的, 万有的
S-type earthquake wave	S 型地震波	universal gravitation	万有引力
substitution	代替, 取代	universal gravitational constant	万有引力常数
sucrose	蔗糖	universal law	万有定律
sum	总和	universe	宇宙
sunglasses	太阳镜	unpolarized ray	非偏振光
surroundings	周围, 环境	upward	向上
system	系统	vacuum	真空
temperature	温度	vacuum tube	真空管
tension [pulling force]	张力	vapor	蒸气
terminal point	终端, 终点	vaporize	汽化
tesla	特思拉	vector	矢量
theory of relativity	相对论	vector force field	矢量力场
thermal	热量的	vector quantity	矢量值

PHYSICS	TRANSLATION
velocity	速度
vertical	垂直的
vibrate	振动
vibration	振动
vibrational motion	振动运动
violet	紫罗兰色
visible	可看见的
visible light	可见光
visualize	使可见，显形
voltage	电压
water	水
waterfall	瀑布
wave	波
wave crest	波峰
wave speed	波速
wavelength	波长
weight	重量
wind wave	风波
wire	导线
work	功
X-ray wave	X-射线波
zero	零