

# Glossary

## Elementary School Level Science Glossary

### English / Simplified Chinese

Translation of Science Terms Based on the Coursework for Science Grades 3 to 5.



This glossary is to PROVIDE PERMITTED TESTING ACCOMMODATIONS of ELL/MLL students. It should also be used for INSTRUCTION during the school year. The glossary may be downloaded, printed and disseminated to educators, parents and ELLs/MLLs.

Please click here for the [New York State Office of Bilingual Education and World Languages Webpage](#) on "Assessment and Testing Accommodations"



THE STATE EDUCATION DEPARTMENT / THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK / ALBANY, NY 12234

Last Updated: October 2018



## THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK

## Regents of the University

MERRYL H. TISCH, <i>Chancellor</i> , B.A., M.A., Ed.D. ....	New York
MILTON L. COFIELD, <i>Vice Chancellor</i> , B.S., M.B.A., Ph.D. ....	Rochester
ROBERT M. BENNETT, <i>Chancellor Emeritus</i> , B.A., M.S. ....	Tonawanda
SAUL B. COHEN, B.A., M.A., Ph.D. ....	New Rochelle
JAMES C. DAWSON, A.A., B.A., M.S., Ph.D. ....	Plattsburgh
ANTHONY S. BOTTAR, B.A., J.D. ....	Syracuse
GERALDINE D. CHAPEY, B.A., M.A., Ed.D. ....	Belle Harbor
HARRY PHILLIPS, 3rd, B.A., M.S.F.S. ....	Hartsdale
JOSEPH E. BOWMAN, JR., B.A., M.L.S., M.A., M.Ed., Ed.D. ....	Albany
JAMES R. TALLON, JR., B.A., M.A. ....	Binghamton
ROGER TILLES, B.A., J.D. ....	Great Neck
KAREN BROOKS HOPKINS, B.A., M.F.A. ....	Brooklyn
CHARLES R. BENDIT, B.A. ....	Manhattan
BETTY A. ROSA, B.A., M.S. in Ed., M.S. in Ed., M.Ed., Ed.D. ....	Bronx
LESTER W. YOUNG, JR., B.S., M.S., Ed. D. ....	Oakland Gardens
CHRISTINE D. CEA, B.A., M.A., Ph.D. ....	Staten Island
WADE S. NORWOOD, B.A. ....	Rochester

## Interim President of the University and Commissioner of Education

CAROLE F. HUXLEY

## Senior Deputy Commissioner of Education, P-16

JOHANNA DUNCAN-POITIER

## Associate Commissioner for Curriculum and Instructional Support

JEAN STEVENS

## Coordinator, Office of Bilingual Education and Foreign language Studies

PEDRO J. RUIZ

**Acknowledgements:**

The New York State Education Department Glossaries for English Language Learners were reviewed and updated during the 2008-2009 school year. We would like to thank in these efforts the New York State Education Department Language BETACs (Spanish, Asian and Haitian Bilingual Education Technical Assistance Centers), the NYS Office of Curriculum, Instruction and Instructional Technology; the New York City Department of Education Office of English Language Learners, and the NYC Department of Education Translation and Interpretation Unit.

**Science Glossary Translation in Simplified Chinese**  
**- Elementary school level**

English	Simplified Chinese
<b>A</b>	
absorb	吸收
acceleration	加速
acid rain	酸雨
adapt	适应; 改写
adaptation	适应; 适应作用
adjust	调整
adult	成体; 成人; 成年; 成虫
air	空气
air pressure	空气压力、气压
air resistance	空气阻力
alto	男高音; 女低音; 中音的
amount	量、总数
amphibian	两栖类动物
analyze	分解; 分析; 解析
anemometer	风速计、风力表、风压表
animal	动物
apply	应用、使用、作用于
around	在...周围; 环绕; 绕过
arrange	安排、排列
artery	动脉
arthropod	节肢动物
asteroid	小行星; 海星; 星状
atmosphere	大气、空气

atom	原子
axis	坐标轴；轴、轴线；主茎、茎轴
<b>B</b>	
balance	平衡
balanced forces	平衡力
bar graph	条形图
barometer	气压计、晴雨表
battery	电池
behavior	行为
beneficial	有益的
best	最好的、最佳
bird	鸟、禽类
blink	眨眼
block	块；部件；阻挡
blood tissue	血液组织
blood vessel	血管
body heat	体温
bone	骨头
bone tissue	骨组织
brain	大脑、脑
breathe	呼吸
bronchi	支气管（bronchus 的复数形式）
buoyant force	浮力
<b>C</b>	
calculator	计算器；计算表；计算者
camera	相机

camouflage	保护色；伪装服；掩饰物
capillary	毛细管；毛细血管
carnivore	肉食动物；食虫动物
caterpillar	毛虫
cause-and-effect	因果关系
cell	细胞；单元；电池
cell membrane	细胞膜
cell wall	细胞壁
Celsius (C°)	摄氏 (C°)
centimeter (cm)	公分、厘米 (cm)
central nervous system	中枢神经系统
change	变化
change of direction	方向变化
change of motion	运动变化
change of speed	速度变化
characteristic	有……特征的、有……特点的；特性；特征
chemical	化学的；化学上用的；化学作用的
chemical change	化学变化
chemical property	化学性质
chemical weathering	化学风化
chlorophyll	(叶绿体里的) 叶绿素
chloroplast	叶绿体
choose	选择
cinder cone volcano	火山渣锥形火山
circuit	电路
circulatory system	循环系统

cirro-	(气象学) 卷云的; (植物学) 卷须的; (动物学) 触须的
cirrus cloud	卷云
classification	分类; 分类法; 分级; 类别
classify	分类; 分级 (动词)
claws	(动物的或机械的) 爪; (机械的) 锯
climate	气候; 气候区
cloud	云、云雾
collect	收集、搜集、采集; 收藏
color	颜色、色彩
column	柱、圆柱; 栏; 列; 茎柱 (植物学)
comet	彗星
common	普通的、一般的; 公共的
community	群落; 社区
compare	比较
compass	指南针、罗盘; 圆规
competition	竞争
composite volcano	复合型火山、复式火山
compost pile	堆肥
compound	化合物; 合成的
compound microscope	复合显微镜
computer	电脑; 电子计算器
conclusion	结论
condensation	聚合; 缩合; 冷凝; 凝缩; 液化
condition	条件; 状态
conduction	传导; 传导性; 输送; 引流
conductivity	传导性; 导电率

conductors	导体；避雷针；向导
conservation	守恒、不灭（物理）
consumer	消费者；取食者
contain	包含；容纳
container	容器
content	内容；容纳物、容纳量、容积
convection	对流；传导；迁移
crest	冠；顶；峰、波峰
crust	壳；地壳
crystal	水晶；结晶；晶体
cubic centimeter	立方厘米
cycle	周期；循环；周而复始
cytoplasm	细胞质、细胞浆
<b>D</b>	
dam	坝、堤
data	数据；资料
data table	数据表
decomposer	分解体；分解者；腐生物；腐生菌
decrease	减少
define	解释；下定义；定界限
definite	限定的；有限的；明确的；肯定的
density	密度；稠密度；强度；浓度
deposition	沉淀物；沉积
derived	派生的、衍出的、导出的；派生物、衍生物、导出物
describe	描述；描写；说明
design	设计

development	发展；进化；生长；发育
diagram	死亡；消逝
die	图解；示意图
difference	差别、差异
digestive system	消化系统
direction	方向；方位
directly	直接地
discuss	讨论；论述
disperse	分散、消散；传播
distance	距离
distribute	分发；分配
draw	拉、抽；汲取；去除（液体等）；画、描绘
<b>E</b>	
earth	地球；土壤；陆地、大地
earthquake	地震
earthworm	蚯蚓
eat	吃、咬；蛀；侵蚀；吞没、吞噬
echo	回声、回音；共鸣；仿效；反射波
ecosystem	生态系统
effect	效果；结果
efficient	有效的
egg	蛋；卵
electric	电的、用电的、发电的
electric current	电流
electrical energy	电能
electromagnet	电磁体、电磁铁

electromagnetism	电磁
electron	电子
elements	元素
elevation	高度; 海拔
eliminate	除去、消除
emit	发射; 散发
energy	能; 能源; 能量
energy resources	能源
environment	环境
equal	相等; 平等; 等于 (=)
erosion	侵蚀; 腐蚀
error	错误; 误差
eruption	(火山) 喷发、爆发
esophagus	食管、食道
establish	建立
estimate	估量、估计、估……值
estimation	估计、估量
evaluate	估计; 求……值
evaporate	使蒸发; 蒸发
evaporation	蒸发; 挥发; 脱水
evidence	证据; 证明
example	例子
exercise	运用; 训练; 练习
exoskeleton	外骨骼
experiment	试验、实验
explain	解释、说明

external	外在的、外部的；体外的
eyes	眼睛
F	
fact	事实；论据
factor	因素；系数；基因、遗传因数
Fahrenheit ( $^{\circ}\text{F}$ )	华氏 ( $^{\circ}\text{F}$ )；华氏温度计
fault	断层；错误；故障
feather	羽毛
feature	特征；以.....为特征的
features	特征；外貌
fins	鳍、鱼鳍；鳍状物
fish	鱼、鱼类
fixed pulley	定滑轮
float	浮起、漂浮
flood	洪水；涨潮
flowers	花
food chain	食物链
food web	食物网
force	力
form	形态；外貌
former	前者的、以前的
formula	分子式；方程式；公式
fossil	化石
fossil fuel	矿物燃料
frequency	频率；频数
friction	摩擦；摩擦力

fruit	水果；结果实的状态
fulcrum	杠杆支点；支点、支柱
function	机能、功能；应变数；函数；特性
fur	毛皮、皮裘
<b>G</b>	
galaxy	星系
gas	气体、气；瓦斯；汽油
generation	产生；发电
generator	发电机
germinate	发芽、发育；发生、发展
germination	发芽、萌芽；发育、生长
glacier	冰川；冰河
graduated cylinder	量筒（标有刻度的圆筒形量器）
gram (g)	克 (g)
graph	图表；曲线图
graphic	图解的、图像的；绘画的
gravity	重力；地心吸引力；引力；万有引力；比重；重、重量
greatest	最大的
green plant	绿色植物
ground	地面、土地
groundwater	地下水
grow	成长；增长；生长
growth	生长、成长；增加、增大
<b>H</b>	
habitat	动植物栖息地、生境；居住地；产地
hail	雹、冰雹

hair	头发、毛发、汗毛；毛、茸毛
hand lens	手执放大镜
hardness	硬度、硬性
harmful	有害的
health	健康、身体状况；卫生；保健
healthy habit	健康的习惯
heart	心脏
heart muscle	心肌
heat	热、热量、热能；暑气、高温
heat energy	热能
herbivore	食草动物
hibernation	冬眠（动物学）
host	寄主、宿主
human	人、人类
humidity	湿度；湿气
hurricane	飓风
hygrometer	湿度计、湿度表
hypothesis	假设；前提
I	
identify	识别；鉴定；确定类别
identical	相等；同源；恒等
igneous rock	岩浆岩、火成岩
illuminate	照明；照射
illustrate	说明；插图说明
inclined plane	斜面
increase	增加

independent variable	引数、独立变数
indicate	指明；说明
inference	推论、推理；结论
information	资料；情况；数据；信息
inherit	继承；经遗传而得
inherited adaptation	(先天) 遗传继承的适应
inherited trait	遗传的特征
inquiry	询问、质询；调查；探索
insect	昆虫
insulator	绝缘体；绝热体；隔音物
interact	互相影响；互相作用
internal	内在的、内部的；体内的
interpret	解释；理解
interval	(时间、空间的) 间隔、间距；差距
invertebrate	无脊椎动物
investigate	调查；研究；勘测
<b>J</b>	
jaw	颚
jellyfish	海蜇、水母
joint	关节；节点
journal	日志、笔记；期刊
<b>K</b>	
kilogram (kg)	千克、公斤 (kg)
kiloliter (kl)	千升 (kl)
kilometer (km)	千米、公里 (Km)
kinetic energy	动能
kingdom	(动物、植物、矿物) 界；领域；王国
kitten	小猫
knowledge	知识；学问

L	
label	标签；标志
land	陆地、地面；土地
landslide	山崩；地滑；滑坡
large intestine	大肠
larva	幼虫；幼体
latitude	纬度
lava	熔岩；火山岩
leaf	叶、叶子
learned	后天学习获得的
learned adaptation	后天习得的适应
least	最少的；最少量
leaves	树叶（复数）
leg	腿
length	长、长度；（时间的）长短
levee	堤、堤岸；冲积堤
lever	杠杆；杆
life cycle	生命周期；盛衰周期
life span	（动植物的）寿命
light	光；光线
lighting	照明；点火；照明设备
line graph	折线图；线图
lines of force	力线
liquid	液体、液态；流质
list	单子；列表
liter (L)	升 (L)
live	（动词）活着、生存；（形容词）活的、有生命的
living	活着的、有生命的
living thing	生物、有生命的物体
location	场所、地点；定位
lunar eclipse	月蚀
lungs	肺、肺部
luster	光泽；发光

M	
magma	岩浆
magnet	磁体；磁石
magnetic field	磁场；（磁场中的）磁力
magnetic force	磁力；磁场强度
magnetism	磁性、磁力；磁学
magnifier	放大器、放大镜
maintain	维持；保持；维护
major	较大的；重要的
mammal	哺乳动物
mass	品质
mates	一对（一双）中的鸟；动物的配偶；配偶
matter	物质
measure	测量、度量
mechanical	机械的
mechanical energy	机械能
metamorphic rock	变质岩
metamorphosis	变形；变质
meter (m)	公尺、米 (m)
meter stick	米尺（长度为一米的尺子）
method	方法
metric ruler	米制刻度的尺子
microscope	显微镜
migration	移栖；迁移；（鱼群）洄游
milligram (mg)	毫克 (mg)
milliliter (mL)	毫升(mL)
millimeter (mm)	毫米 (mm)
mineral	矿物、矿物的；无机物、无机物的
mitochondria	线粒体 (mitochondrion 的复数形式)
mixture	混合物
models	模型、雏型；原型
moisture	湿气；潮湿；水分
molecule	分子

mollusk	软体动物
motion	运动、移动
motor	发动机、引擎；原动力
mouth	嘴、口腔
movable pulley	动滑轮
muscle tissue	肌肉组织
muscular system	肌肉系统
<b>N</b>	
nail	指甲；爪；钉子
natural events	自然事件
negative	负的
nervous system	神经系统
neuron	神经元、神经细胞
niche	生态龛、小生境
nimbus	雨云
nonliving thing	没有生命的事物
nonrenewable	不能再生的；非再生性的
nonrenewable energy resource	非再生性能源
nose	鼻、鼻腔；口鼻部
nucleus	核；细胞核
number	数、数字；数量
nutrient	营养品、食物、养料；营养的
<b>O</b>	
object	物、物体；对象
objective lens	(显微镜、望远镜上的) 物镜
observable	观察得出的；可看见的
observation	观察、观测
observe	观察、观测
obtained	获得的
occur	发生
odor	气味
offspring	子女、子孙、后代；(动物的) 嬖；(植物的) 幼苗
omnivore	杂食动物

opinion	观点; 意见
orbit	轨道
order	目; 次序
organ	器官
organ system	器官系统
organism	生物、有机体; 微生物
organize	组织; 整理
original	原来的、原先的
ovary	子房; 卵巢
overabundance	过剩、过量
ozone	臭氧
<b>P</b>	
parallel circuit	并联电路
parasite	寄生生物; 攀升植物
path	路径; 途径
pattern	模式
percent, percentage	百分之一、百分比
period	时期; 周期
permanent magnet	永磁体
phases	阶段; 相; 位相; 周相
phenomena	现象 (phenomenon 的复数形式)
photosynthesis	光合作用、光能合成
physical	物质的、有形的; 自然(界)的; 身体的
physical change	物理变化
physical environment	自然环境
physical property	物理性质
physical weathering	物理风化
pie graph	饼状图、圆圆形图
pistil	雌蕊、雌蕊群
pitch	投掷; 倾斜; 音调
planet	行星; 星球
plant	植物
polar	极地的

pollen	花粉
pollinate	给……传授花粉
pollution	污染; 污染物
population	总体; 人口
position	位置、方位、地点
positive	正的; 阳电的; 确定的
potential energy	势能、位能
precipitation	降水、降雨雪; 降水量; 沉淀; 沉淀物
predator	捕食其他动物的动物; 食虫动物或植物; 猥亵者
predict	预测; 预料
prediction	预测
presence	在场; 存在
previous	以前的
prey	被捕食/掠食的动物; 捕获物
primary	主要的
probable	极可能的; 或然的
procedure	步骤、程式
process	程式、过程
produce	生产、出产、产生; 产品、农产品
producer	生产者; 制造商; 发生器
properties	性能、特性
protect	保护
proton	质子
provide	提供、供应
pull	拉、拖、牵
pulley	滑轮、滑车
pupa	蛹
puppies	小狗、狗崽
push	推、推动
R	
rabbit	兔子、野兔

radiation	发散、传播；辐射、辐射物、辐射作用
rain	雨、雨水
rearrange	重排；再排列
reason	理由；理智；推理
receive	接、接受；获得
record	记录、录制；唱片、录制品
rectum	直肠
recycle	回收、再利用；废物利用
reduce	减少
refer	参考、查阅、引证
reflect	反射
refract	折射
relationship	关联、关系
relative humidity	相对湿度
relevant	相称、相关
remain the same	保持不变
renewable	可更新的；再生性的
renewable energy resource	再生性能源
repair	修理、修补
repel	排斥、弹回
represent	代表；表述；描绘
reproduce	繁殖；再生；复制
reproduction	生殖、繁殖；复制、复制品
reptile	爬行动物
required	必须的；规定的；必修的
respiratory system	呼吸系统
respond	作答、回答；反应
response	回应；回答
responsible	有责任的；负责的
result	结果；成绩；答案；决定
rest	(动词)休息、歇息；(名词)其余的部分、剩余的部分
reuse	再利用、多次利用

revolution	(天体的) 公转、运行; 回转、旋转; 循环
revolve	旋转; (天体) 公转; 环绕; 循环往复
riding a bicycle	骑自行车
rock	岩石
rock cycle	岩石回圈、岩石周期
role	角色; 职责
root	根、根茎、根部
rotate	旋转; 自转; 回圈交替
rotation	自转; 旋转; 交替
rubbing	摩擦; 使相擦
ruler (metric)	尺 (公制的)
runoff	(雨雪的地表)径流; 径流量; 溢流; 生产过程排出的废物
<b>S</b>	
saliva	涎、唾液
salivate	流涎、分泌唾液
scale	鳞甲、鳞片; 天平、秤
scientific inquiry	科学探索
scientific investigation	科学调查
scientific thinking	科学思考
screw	螺旋运动; 螺钉
seasonal	季节性的; 周期性的
seasonally	季节性地; 周期性地
seasons	季节; 当季
secondary	第二位的; 二代的; 继发性的; 次生的、次级的
sediment	沉积 (物)
sedimentary rock	沉积岩
seed	种子、籽
seedling	幼苗
select	选择、挑选
senses	感官、官能、感觉、知觉
sense organ	感官、感觉器官

sequences	序列；顺序；一连串
series circuit	串联电路
sewage	污水
shadows	影子；阴影
shape	形状
shells	(蛋类或坚果的)壳、甲壳、贝壳
shelter	隐藏所、避难所、躲避处
shield volcano	盾状火山
shiver	颤抖
significant	重要的、有意义的、显著的
similarity	相似性
simple machine	简单机械
sink	下沉、沉没；低落、下垂
situation	位置、地点；情境；环境、处境
size	大小、尺寸；面积；容量
skeletal muscle	骨骼肌
skeletal system	骨骼系统
skin	皮(肤)；兽皮、毛皮；壳、外壳、果皮
sky	天、天空
sleet	冻雨、雨夹雪、霰
small intestine	小肠
smooth muscle	平滑肌
snow	雪、下雪
soil	土壤、泥土
soil texture	土质
solar cell	太阳能电池
solar system	太阳系
solid	固体；固体的
solidification	使……凝固、结晶、固化
solubility	(可)溶性；溶度
solute	溶质；溶解物
solution	溶液、溶体；溶解；溶解作用
sound	声音

sound recorder	答录机
source	来源
space	空间、太空；空隙、空地
species	物种、种、类
specific	特有的、特定的、特异的、专一的；种的、类的
speed	速度、速率
spine	脊骨、脊柱；（植物的）针、刺；（动物的）棘状突起、刺
spinal cord	脊髓
sponge	海绵
spore	孢子；种子、胚芽、生殖细胞
spring scale	弹簧秤
sprout	发芽、抽芽；新芽、萌芽
stages	阶段、时期
stamen	雄蕊
stalks	（草本植物的）茎、柄、梗
star	星、恒星；天体
state	（物质的）形、态（如固态、液态、气态）；状态
static charge	静电、静电荷、静电充电
static electricity	静电；静电学
stem	茎、梗；杆、轴、柄
stigma	柱头（植物学）；气门、点斑（动物学）
stimulus	刺激；刺激物
stomach	胃、腹部
storms	风暴、暴风雪（雨）
stopwatch	码表、跑表
strategy	策略、行动计画；（生物的）重大适应性
strato	层、高空
stratus cloud	层云
streak	条痕；矿脉
structural adaptation	结构的适应性、结构适应作用

structure	结构、组织、构造
subsoil	下层土、沉积土层、底土
substance	物质
summarize	总结、归纳、概括
sun	太阳、阳光
sunny	太阳（般）的；阳光照耀的；和煦的
support	支撑、支承、支持
surface	表面、面、外表
survive, survival	生存
surviving	继续生存的、继续存在的
sweat	汗
switch	开关；电闸
system	系统、体系
T	
tadpole	蝌蚪
tape measure	卷尺
teeth	牙齿
temperate	温带的、温和的
temperature	温度、气温
temporary magnet	暂时磁体、暂时磁铁
theory	理论、原理、论
thermometer	温度计、寒暑表、体温表
thrive	茁壮成长
thunderstorm	雷雨
tissue	组织
tongue	舌头
tool	工具、器械
topsoil	表土、表层土
tornado	龙卷风、飓风
trachea	气管
trait	特性、特征
transfer	转移；传送、传导、传输
transport	交通、运输
trial	试验、试

tropical	热带的
troposphere	(大气圈) 对流层
trough	海槽; 波谷
trunks	树干、身躯
turbine	涡轮机
type	类型、种类
<b>U</b>	
unbalanced forces	不平衡力
unequal	不平衡的、不相等的、不规则的
under	在...下面
universe	宇宙
<b>V</b>	
vacuole	空泡、液泡
variable	变数; (实验的) 变数
vegetable	蔬菜; 植物; 植物人
vein	静脉
vertebrate	脊椎动物
visible	可见的、明显的
volcano	火山
voltmeter	伏特计、电压表
volume	容积; 体积
<b>W</b>	
waste	浪费; 消耗; 废弃物、废料; 垃圾
water	水
water cycle	水回圈
water vapor	水蒸汽、水汽
wavelength	波长
weather	天气、气象、气候
weathering	风化
wedge	楔子; 楔形物
week	星期、周
weight	重量
wheel and axle	轮轴
width	宽、宽度

wind	风
wind vane	风向标、风翼
wings	翅膀；翼状物