

Glossary

Elementary School Level Science Glossary

English / Traditional 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 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.

The State Education Department does not discriminate on the basis of age, color, religion, creed, disability, marital status, veteran status, national origin, race, gender, genetic predisposition or carrier status, or sexual orientation in its educational programs, services and activities. Portions of this publication can be made available in a variety of formats, including brail, large print or audio tape, upon request. Inquiries concerning this policy of nondiscrimination should be directed to the Department's Office for Diversity, Ethics, and Access, Room 530, Education Building, Albany, NY 12234.

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

English	Chinese
A	
absorb	吸收
acceleration	加速
acid rain	酸雨
adapt	適應；改寫
adaptation	適應；適應作用
adjust	調整
adult	成體；成人；成年；成蟲
air	空氣
air pressure	空氣壓力、氣壓
air resistance	空氣阻力
alto	男高音；女低音；中音的
amount	量、總數
amphibian	兩栖類動物
analyze	分解；分析；解析
anemometer	風速計、風力表、風壓表
animal	動物
apply	應用、使用、作用於
around	在...周圍；環繞；繞過
arrange	安排、排列
artery	動脈
arthropod	節肢動物
asteroid	小行星；海星；星狀
atmosphere	大氣、空氣

atom	原子
axis	坐標軸；軸、軸線；主莖、莖軸
B	
balance	平衡
balanced forces	平衡力
bar graph	條形圖
barometer	氣壓計、晴雨錶
battery	電池
behavior	行為
beneficial	有益的
best	最好的、最佳
bird	鳥、禽類
blink	眨眼
block	塊；部件；阻擋
blood tissue	血液組織
blood vessel	血管
body heat	體溫
bone	骨頭
bone tissue	骨組織
brain	大腦、腦
breathe	呼吸
bronchi	支氣管（bronchus 的複數形式）
buoyant force	浮力
C	
calculator	計算器；計算表；計算者
camera	相機

camouflage	保護色；偽裝服；掩飾物
capillary	毛細管；毛細血管
carnivore	肉食動物；食蟲動物
caterpillar	毛蟲
cause-and-effect	因果關係
cell	細胞；單元；電池
cell membrane	細胞膜
cell wall	細胞壁
Celsius (C°)	攝氏 (C°)
centimeter (cm)	公分、釐米 (cm)
central nervous system	中樞神經系統
change	變化
change of direction	方向變化
change of motion	運動變化
change of speed	速度變化
characteristic	有……特徵的、有……特點的；特性；特徵
chemical	化學的；化學上用的；化學作用的
chemical change	化學變化
chemical property	化學性質
chemical weathering	化學風化
chlorophyll	(葉綠體裏的) 葉綠素
chloroplast	葉綠體
choose	選擇
cinder cone volcano	火山渣錐形火山
circuit	電路
circulatory system	循環系統

cirro-	(氣象學)卷雲的；(植物學)捲鬚的；(動物學)觸鬚的
cirrus cloud	卷雲
classification	分類；分類法；分級；類別
classify	分類；分級(動詞)
claws	(動物的或機械的)爪；(機械的)鉗
climate	氣候；氣候區
cloud	雲、雲霧
collect	收集、搜集、採集；收藏
color	顏色、色彩
column	柱、圓柱；欄；列；蕊柱(植物學)
comet	彗星
common	普通的、一般的；公共的
community	群落；社區
compare	比較
compass	指南針、羅盤；圓規
competition	競爭
composite volcano	複合型火山、複式火山
compost pile	堆肥
compound	化合物；合成的
compound microscope	複合顯微鏡
computer	電腦；電子計算器
conclusion	結論
condensation	聚合；縮合；冷凝；凝縮；液化
condition	條件；狀態
conduction	傳導；傳導性；輸送；引流
conductivity	傳導性；導電率

conductors	導體；避雷針；嚮導
conservation	守恆、不滅（物理）
consumer	消費者；取食者
contain	包含；容納
container	容器
content	內容；容納物、容納量、容積
convection	對流；傳導；遷移
crest	冠；頂；峰、波峰
crust	殼；地殼
crystal	水晶；結晶；晶體
cubic centimeter	立方釐米
cycle	周期；循環；周而復始
cytoplasm	細胞質、細胞漿
D	
dam	壩、堤
data	數據；資料
data table	數據表
decomposer	分解體；分解者；腐生物；腐生菌
decrease	減少
define	解釋；下定義；定界限
definite	限定的；有限的；明確的；肯定的
density	密度；稠密度；強度；濃度
deposition	沉澱物；沉積
derived	派生的、衍出的、導出的；派生物、衍生物、導出物
describe	描述；描寫；說明
design	設計

development	發展；進化；生長；發育
diagram	死亡；消逝
die	圖解；示意圖
difference	差別、差異
digestive system	消化系統
direction	方向；方位
directly	直接地
discuss	討論；論述
disperse	分散、消散；傳播
distance	距離
distribute	分發；分配
draw	拉、抽；汲取；去除（液體等）； 畫、描繪
E	
earth	地球；土壤；陸地、大地
earthquake	地震
earthworm	蚯蚓
eat	吃、咬；蛀；侵蝕；吞沒、吞噬
echo	回聲、回音；共鳴；仿效；反射波
ecosystem	生態系統
effect	效果；結果
efficient	有效的
egg	蛋；卵
electric	電的、用電的、發電的
electric current	電流
electrical energy	電能
electromagnet	電磁體、電磁鐵

electromagnetism	電磁
electron	電子
elements	元素
elevation	高度；海拔
eliminate	除去、消除
emit	發射；散發
energy	能；能源；能量
energy resources	能源
environment	環境
equal	相等；平等；等於（=）
erosion	侵蝕；腐蝕
error	錯誤；誤差
eruption	（火山）噴發、爆發
esophagus	食管、食道
establish	建立
estimate	估量、估計、估……值
estimation	估計、估量
evaluate	估計；求……值
evaporate	使蒸發；蒸發
evaporation	蒸發；揮發；脫水
evidence	證據；證明
example	例子
exercise	運用；訓練；練習
exoskeleton	外骨骼
experiment	試驗、實驗
explain	解釋、說明

external	外在的、外部的；體外的
eyes	眼睛
F	
fact	事實；論據
factor	因素；係數；基因、遺傳因數
Fahrenheit (°F)	華氏 (°F)；華氏溫度計
fault	斷層；錯誤；故障
feather	羽毛
feature	特徵；以.....為特徵的
features	特徵；外貌
fins	鰭、魚鰭；鰭狀物
fish	魚、魚類
fixed pulley	定滑輪
float	浮起、漂浮
flood	洪水；漲潮
flowers	花
food chain	食物鏈
food web	食物網
force	力
form	形態；外貌
former	前者的、以前的
formula	分子式；方程式；公式
fossil	化石
fossil fuel	礦物燃料
frequency	頻率；頻數
friction	摩擦；摩擦力

fruit	水果；結果實的狀態
fulcrum	杠杆支點；支點、支柱
function	機能、功能；應變數；函數；特性
fur	毛皮、皮裘
G	
galaxy	星系
gas	氣體、氣；瓦斯；汽油
generation	產生；發電
generator	發電機
germinate	發芽、發育；發生、發展
germination	發芽、萌芽；發育、生長
glacier	冰川；冰河
graduated cylinder	量筒（標有刻度的圓筒形量器）
gram (g)	克（g）
graph	圖表；曲線圖
graphic	圖解的、圖像的；繪畫的
gravity	重力；地心吸引力；引力；萬有引力；比重；重、重量
greatest	最大的
green plant	綠色植物
ground	地面、土地
groundwater	地下水
grow	成長；增長；生長
growth	生長、成長；增加、增大
H	
habitat	動植物棲息地、生境；居住地；產地
hail	雹、冰雹

hair	頭髮、毛髮、汗毛；毛、茸毛
hand lens	手執放大鏡
hardness	硬度、硬性
harmful	有害的
health	健康、身體狀況；衛生；保健
healthy habit	健康的習慣
heart	心臟
heart muscle	心肌
heat	熱、熱量、熱能；暑氣、高溫
heat energy	熱能
herbivore	食草動物
hibernation	冬眠（動物學）
host	寄主、宿主
human	人、人類
humidity	濕度；濕氣
hurricane	颶風
hygrometer	濕度計、濕度表
hypothesis	假設；前提
I	
identify	識別；鑒定；確定類別
identical	相等；同源；恆等
igneous rock	岩漿岩、火成岩
illuminate	照明；照射
illustrate	說明；插圖說明
inclined plane	斜面
increase	增加

independent variable	引數、獨立變數
indicate	指明；說明
inference	推論、推理；結論
information	資料；情況；數據；信息
inherit	繼承；經遺傳而得
inherited adaptation	(先天) 遺傳繼承的適應
inherited trait	遺傳的特徵
inquiry	詢問、質詢；調查；探索
insect	昆蟲
insulator	絕緣體；絕熱體；隔音物
interact	互相影響；互相作用
internal	內在的、內部的；體內的
interpret	解釋；理解
interval	(時間、空間的) 間隔、間距；差距
invertebrate	無脊椎動物
investigate	調查；研究；勘測
J	
jaw	顎
jellyfish	海蜇、水母
joint	關節；節點
journal	日誌、筆記；期刊
K	
kilogram (kg)	千克、公斤 (kg)
kiloliter (kl)	千升 (kl)
kilometer (km)	千米、公里 (Km)
kinetic energy	動能
kingdom	(動物、植物、礦物) 界；領域；王國
kitten	小貓
knowledge	知識；學問

L	
label	標籤；標誌
land	陸地、地面；土地
landslide	山崩；地滑；滑坡
large intestine	大腸
larva	幼蟲；幼體
latitude	緯度
lava	熔岩；火山岩
leaf	葉、葉子
learned	後天學習獲得的
learned adaptation	後天習得的適應
least	最少的；最少量
leaves	樹葉（複數）
leg	腿
length	長、長度；（時間的）長短
levee	堤、堤岸；沖積堤
lever	杠杆；杆
life cycle	生命週期；盛衰週期
life span	（動植物的）壽命
light	光；光線
lighting	照明；點火；照明設備
line graph	折線圖；線圖
lines of force	力線
liquid	液體、液態；流質
list	單子；列表
liter (L)	升（L）
live	（動詞）活著、生存；（形容詞）活的、有生命的
living	活著的、有生命的
living thing	生物、有生命的物體
location	場所、地點；定位
lunar eclipse	月蝕
lungs	肺、肺部
luster	光澤；發光

M	
magma	岩漿
magnet	磁體；磁石
magnetic field	磁場；（磁場中的）磁力
magnetic force	磁力；磁場強度
magnetism	磁性、磁力；磁學
magnifier	放大器、放大鏡
maintain	維持；保持；維護
major	較大的；重要的
mammal	哺乳動物
mass	質量
mates	一對（一雙）中的鳥；動物的配偶； 配偶
matter	物質
measure	測量、度量
mechanical	機械的
mechanical energy	機械能
metamorphic rock	變質岩
metamorphosis	變形；變質
meter (m)	公尺、米（m）
meter stick	米尺（長度為一米的尺子）
method	方法
metric ruler	米制刻度的尺子
microscope	顯微鏡
migration	移棲；遷移；（魚群）洄游
milligram (mg)	毫克（mg）
milliliter (mL)	毫升(mL)
millimeter (mm)	毫米（mm）
mineral	礦物、礦物的；無機物、無機物的
mitochondria	線粒體（mitochondrion 的複數形式）
mixture	混合物
models	模型、雛型；原型
moisture	濕氣；潮濕；水分
molecule	分子

mollusk	軟體動物
motion	運動、移動
motor	發動機、引擎；原動力
mouth	嘴、口腔
movable pulley	動滑輪
muscle tissue	肌肉組織
muscular system	肌肉系統
N	
nail	指甲；爪；釘子
natural events	自然事件
negative	負的
nervous system	神經系統
neuron	神經元、神經細胞
niche	生態龕、小生境
nimbus	雨雲
nonliving thing	沒有生命的事物
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；細胞核
number	數、數字；數量
nutrient	營養品、食物、養料；營養的
O	
object	物、物體；對象
objective lens	(顯微鏡、望遠鏡上的)物鏡
observable	觀察得出的；可看見的
observation	觀察、觀測
observe	觀察、觀測
obtained	獲得的
occur	發生
odor	氣味
offspring	子女、子孫、後代；(動物的)崽； (植物的)幼苗
omnivore	雜食動物

opinion	觀點；意見
orbit	軌道
order	目；次序
organ	器官
organ system	器官系統
organism	生物、有機體；微生物
organize	組織；整理
original	原來的、原先的
ovary	子房；卵巢
overabundance	過剩、過量
ozone	臭氧
P	
parallel circuit	並聯電路
parasite	寄生生物；攀升植物
path	路徑；途徑
pattern	模式
percent, percentage	百分之一、百分比
period	時期；週期
permanent magnet	永磁體
phases	階段；相；位相；周相
phenomena	現象（phenomenon 的複數形式）
photosynthesis	光合作用、光能合成
physical	物質的、有形的；自然（界）的；身體的
physical change	物理變化
physical environment	自然環境
physical property	物理性質
physical weathering	物理風化
pie graph	餅狀圖、圓圓形圖
pistil	雌蕊、雌蕊群
pitch	投擲；傾斜；音調
planet	行星；星球
plant	植物
polar	極地的

pollen	花粉
pollinate	給……傳授花粉
pollution	污染；污染物
population	總體；人口
position	位置、方位、地點
positive	正的；陽電的；確定的
potential energy	勢能、位能
precipitation	降水、降雨雪；降水量；沉澱；沉； 澱物
predator	捕食其他動物的動物；食蟲動物或植 物；掠食者
predict	預測；預料
prediction	預測
presence	在場；存在
previous	以前的
prey	被捕食/掠食的動物；捕獲物
primary	主要的
probable	極可能的；或然的
procedure	步驟、程式
process	程式、過程
produce	生產、出產、產生；產品、農產品
producer	生產者；製造商；發生器
properties	性能、特性
protect	保護
proton	質子
provide	提供、供應
pull	拉、拖、牽
pulley	滑輪、滑車
pupa	蛹
puppies	小狗、狗崽
push	推、推動
R	
rabbit	兔子、野兔

radiation	發散、傳播；輻射、輻射物、輻射作用
rain	雨、雨水
rearrange	重排；再排列
reason	理由；理智；推理
receive	接、接受；獲得
record	記錄、錄製；唱片、錄製品
rectum	直腸
recycle	回收、再利用；廢物利用
reduce	減少
refer	參考、查閱、引證
reflect	反射
refract	折射
relationship	關聯、關係
relative humidity	相對濕度
relevant	相稱、相關
remain the same	保持不變
renewable	可更新的；再生性的
renewable energy resource	再生性能源
repair	修理、修補
repel	排斥、彈回
represent	代表；表述；描繪
reproduce	繁殖；再生；複製
reproduction	生殖、繁殖；複製、複製品
reptile	爬行動物
required	必須的；規定的；必修的
respiratory system	呼吸系統
respond	作答、回答；反應
response	回應；回答
responsible	有責任的；負責的
result	結果；成績；答案；決定
rest	（動詞）休息、歇息；（名詞）其餘的部分、剩餘的部分
reuse	再利用、多次利用

revolution	(天體的)公轉、運行; 回轉、旋轉; 循環
revolve	旋轉; (天體)公轉; 環繞; 循環往復
riding a bicycle	騎自行車
rock	岩石
rock cycle	岩石迴圈、岩石週期
role	角色; 職責
root	根、根莖、根部
rotate	旋轉; 自轉; 迴圈交替
rotation	自轉; 旋轉; 交替
rubbing	摩擦; 使相擦
ruler (metric)	尺(公制的)
runoff	(雨雪的地表)徑流; 徑流量; 溢流; 生產過程排出的廢物
S	
saliva	涎、唾液
salivate	流涎、分泌唾液
scale	鱗甲、鱗片; 天平、秤
scientific inquiry	科學探索
scientific investigation	科學調查
scientific thinking	科學思考
screw	螺旋運動; 螺釘
seasonal	季節性的; 週期性的
seasonally	季節性地; 週期性地
seasons	季節; 當季
secondary	第二位的; 二代的; 繼發性的; 次生的、次級的
sediment	沉積(物)
sedimentary rock	沉積岩
seed	種子、籽
seedling	幼苗
select	選擇、挑選
senses	感官、官能、感覺、知覺
sense organ	感官、感覺器官

sequences	序列；順序；一連串
series circuit	串聯電路
sewage	污水
shadows	影子；陰影
shape	形狀
shells	(蛋類或堅果的) 殼、甲殼、貝殼
shelter	隱藏所、避難所、躲避處
shield volcano	盾狀火山
shiver	顫抖
significant	重要的、有意義的、顯著的
similarity	相似性
simple machine	簡單機械
sink	下沉、沉沒；低落、下垂
situation	位置、地點；情境；環境、處境
size	大小、尺寸；面積；容量
skeletal muscle	骨骼肌
skeletal system	骨骼系統
skin	皮(膚)；獸皮、毛皮；殼、外殼、果皮
sky	天、天空
sleet	凍雨、雨夾雪、霰
small intestine	小腸
smooth muscle	平滑肌
snow	雪、下雪
soil	土壤、泥土
soil texture	土質
solar cell	太陽能電池
solar system	太陽系
solid	固體；固體的
solidification	使……凝固、結晶、固化
solubility	(可) 溶性；溶度
solute	溶質；溶解物
solution	溶液、溶體；溶解；溶解作用
sound	聲音

sound recorder	答錄機
source	來源
space	空間、太空；空隙、空地
species	物種、種、類
specific	特有的、特定的、特異的、專一的； 種的、類的
speed	速度、速率
spine	脊骨、脊柱；（植物的）針、刺； （動物的）棘狀突起、刺
spinal cord	脊髓
sponge	海綿
spore	孢子；種子、胚芽、生殖細胞
spring scale	彈簧秤
sprout	發芽、抽芽；新芽、萌芽
stages	階段、時期
stamen	雄蕊
stalks	（草本植物的）莖、柄、梗
star	星、恆星；天體
state	（物質的）形、態（如固態、液態、 氣態）；狀態
static charge	靜電、靜電荷、靜電充電
static electricity	靜電；靜電學
stem	莖、梗；杆、軸、柄
stigma	柱頭（植物學）；氣門、點斑（動物 學）
stimulus	刺激；刺激物
stomach	胃、腹部
storms	風暴、暴風雪（雨）
stopwatch	碼錶、跑錶
strategy	策略、行動計畫；（生物的）重大適 應性
strato	層、高空
stratus cloud	層雲
streak	條痕；礦脈
structural adaptation	結構的適應性、結構適應作用

structure	結構、組織、構造
subsoil	下層土、沉積土層、底土
substance	物質
summarize	總結、歸納、概括
sun	太陽、陽光
sunny	太陽（般）的；陽光照耀的；和煦的
support	支撐、支承、支持
surface	表面、面、外表
survive, survival	生存
surviving	繼續生存的、繼續存在的
sweat	汗
switch	開關；電閘
system	系統、體系
T	
tadpole	蝌蚪
tape measure	卷尺
teeth	牙齒
temperate	溫帶的、溫和的
temperature	溫度、氣溫
temporary magnet	暫時磁體、暫時磁鐵
theory	理論、原理、論
thermometer	溫度計、寒暑表、體溫表
thrive	茁壯成長
thunderstorm	雷雨
tissue	組織
tongue	舌頭
tool	工具、器械
topsoil	表土、表層土
tornado	龍捲風、颶風
trachea	氣管
trait	特性、特徵
transfer	轉移；傳送、傳導、傳輸
transport	交通、運輸
trial	試驗、試

tropical	熱帶的
troposphere	(大氣圈) 對流層
trough	海槽; 波谷
trunks	樹幹、身軀
turbine	渦輪機
type	類型、種類
U	
unbalanced forces	不平衡力
unequal	不平衡的、不相等的、不規則的
under	在...下面
universe	宇宙
V	
vacuole	空泡、液泡
variable	變數; (實驗的) 變數
vegetable	蔬菜; 植物; 植物人
vein	靜脈
vertebrate	脊椎動物
visible	可見的、明顯的
volcano	火山
voltmeter	伏特計、電壓表
volume	容積; 體積
W	
waste	浪費; 消耗; 廢棄物、廢料; 垃圾
water	水
water cycle	水迴圈
water vapor	水蒸汽、水汽
wavelength	波長
weather	天氣、氣象、氣候
weathering	風化
wedge	楔子; 楔形物
week	星期、周
weight	重量
wheel and axle	輪軸
width	寬、寬度

wind	風
wind vane	風向標、風翼
wings	翅膀；翼狀物