

Portland Public Middle School Science
Curricula Translation Dictionary
中文 - English

Aidan Mokalla

September 16, 2024

This dictionary was made in collaboration with the Reed College Linguistic Diversity Ambassadors and Reed College Science Outreach in 2024. It contains translations of the 394 most commonly used scientific terms used in science curricula taught in middle school classrooms in Portland, Oregon. Special thanks to Siira Rieschl, Kara Becker, Mariia Vorozhko, and all those who assisted in verifying translation accuracy. Please reach out with any questions to AidanMokalla@gmail.com.

The contents of this dictionary are available under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0). You are free to share (copy and redistribute the material in any medium or format) and adapt (remix, transform, and build upon the material) for any non-commercial purpose, even commercially, as long as you follow the license terms which require attribution. You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made. You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use. The full terms of this license are available at <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.

Contents

From English to Chinese	xi
汉英	xix

From English to Chinese

A

Abiotic	非生物的
Abiotic factors ..	非生物因子
Absorption	吸收
Acid	酸
Acquired trait	后天性状
Adaptation	适应
Adult	成年人
Adult plant	成年植物
Air resistance	空气阻力
Algae	藻类
Allele	等位基因
Amphibian	两栖动物
Amplitude	振幅
Ancestor	祖先
Anemometer	风速计
Animal cell	动物细胞
Aquatic	水生的
Area	面积
Atmosphere	大气层
Atom	原子
Atomic mass	原子质量
Atomic number ..	原子序数
Axis	轴

B

Bacteria	细菌
Balance scale	天平
Balanced equation	平衡方程
式	
Barometer	气压计

Base	碱
Battery	电池
Biodegradable ..	生物降解的
Biodiversity	生物多样性
Biome	生物群落
Biotic	生物的
Biotic factors	生物因子
Boiling point	沸点
Buoyancy	浮力

C

Camouflage	伪装
Carnivore	食肉动物
Carrying capacity	承载能力
Category	类别
Cell	细胞
Cell membrane	细胞膜
Cell wall	细胞壁
Cellular respiration	细胞呼吸
吸	
Celsius	摄氏度
Chemical Reactions	化学反应
应	
Chemical bond	化学键
Chemical change ..	化学变化
Chemical energy ...	化学能
Chemical reaction	化学反应
Chlorophyll	叶绿素
Chloroplast	叶绿体
Chloroplasts	叶绿体
Chromosome	染色体
Chromosomes	染色体

Circuit 电路
Circulation 循环
Circulatory system . 循环系统
Cirrus clouds 卷云
Classification 分类
Climate 气候
Cloning 克隆
Comet 彗星
Commensalism 共生
Community 社区
Competition 竞争
Compost 堆肥
Compound 复合物
Compound machine 复合机器
Compression 压缩
Conclusion 结论
Condensation 冷凝
Conduction 导热
Conductor 导体
Conservation 保护
Conservation of mass 质量守恒定律
Constellation 星座
Consumer 消费者
Control 控制
Convection 对流
Cooperation 合作
Covalent bond 共价键
Crust 地壳
Cumulus clouds 积云
Current 电流
Current (electrical and ocean) 电流/海流
Cycle 周期
Cytoplasm 细胞质

D

DNA DNA
Data 数据
Decomposer 分解者
Density 密度
Deposition 沉积
Descendant 后代
Development 发展
Digestion 消化
Digestive system . 消化系统
Dinosaur 恐龙
Dissolve 溶解
Dominant 显性
Dormant 休眠的

E

Earth and Space Sciences
 地球和空间科学
Earthquake 地震
Ecosystem 生态系统
Egestion 排泄
Egg 蛋
Electrical energy 电能
Electron 电子
Element 元素
Endocrine system 内分泌系统
Endoplasmic reticulum . 内质网
Energy 能量
Energy pyramid 能量金字塔
Energy transfer .. 能量传递
Engineering Design 工程设计
Erosion 侵蚀

Eukaryotic 真核
Evaporation 蒸发
Evolution 进化
Excretion 排泄
Excretory system 排泄系统
Experiment 实验
Extinct 灭绝

F

Fermentation 发酵
Fertilization 受精
Food chain 食物链
Food web 食物网
Force 力
Forces and Interactions 力
 与相互作用
Fossil 化石
Fossil fuel 化石燃料
Fossil record 化石记录
Frequency 频率
Friction 摩擦
Fuel 燃料
Fungi 真菌

G

Galaxy 星系
Gas 气体
Gene 基因
Genetic disorder . 遗传性疾病
Genetic engineering 基因工程
Genetics 遗传学
Genotype 基因型

Geothermal energy 地热能
Germination 发芽
Golgi apparatus .. 高尔基体
Gram 克
Gravity 重力
Greenhouse effect 温室效应
Groundwater 地下水
Growth 成长

H

Habitat 栖息地
Heat 热
Herbivore 草食动物
Heredity 遗传
Heterozygous 杂合子
Hibernation 冬眠
Homeostasis 稳态
Homozygous 纯合子
Human Impacts .. 人类影响
Human Sustainability 人类的可持续性
Hydroelectricity 水电
Hypothesis 假设

I

Igneous rock 火成岩
Immune system .. 免疫系统
Incline plane 倾斜面
Indicator 指示剂
Inertia 惯性
Ingestion 摄取
Inheritance and Variation of Traits 遗传与性状变异
Inherited trait 遗传特征

Insect 昆虫
Instinct 本能
Insulator 绝缘体
Interdependent Relationships in Ecosystems 生态系统中的相互依赖关系
Invertebrate 无脊椎动物
Investigation 调查
Ion 离子
Ionic bond 离子键
Isotope 同位素

J

Jet stream 喷流
Joule 焦耳

K

Kinetic energy 动能

L

Larva 幼虫
Lava 熔岩
Law (scientific) ... 科学法则
Law of conservation of energy 能量守恒定律
Lens 透镜
Lever 杠杆
Life Cycles and Traits 生命周期和特征
Life Sciences 生命科学
Life cycle 生命周期

Light 光
Light energy 光能
Limiting factor ... 限制因子
Liquid 液体
Liter 升
Lysosomes 溶酶体

M

Magnetism 磁性
Mammal 哺乳动物
Mass 质量
Matter 物质
Matter and Energy in Organisms and Ecosystems 物质和生态系统中的能量
Measurement 测量
Mechanical energy . 机械能
Meiosis 减数分裂
Metallic bond 金属键
Metamorphic rock . 变质岩
Metamorphosis 变态
Meteor 流星
Meteorologist 气象学家
Meter 米
Microorganism 微生物
Microscope 显微镜
Microscopic 显微
Migration 迁徙
Mimicry 模仿
Mineral 矿物
Mitochondria 线粒体
Mitosis 有丝分裂
Mixture 混合物
Model 模型
Molecule 分子
Molting 蜕皮

Moon phase 月相
Muscular system . 肌肉系统
Mutation 突变
Mutualism 互利共生

N

Natural Selection and Adaptations 自然选择和适应性
Natural Selection and Evolution 自然选择和进化
Natural resource . 自然资源
Natural selection . 自然选择
Nebula 星云
Nectar 花蜜
Nervous system .. 神经系统
Neutral 中性
Neutron 中子
Niche 生态位
Nitrogen cycle 氮循环
Nonrenewable resource 不可再生资源
Nuclear energy 核能
Nucleus (of a nucleus) .. 核
Nucleus (of a cell) .. 细胞核
Nymph 幼虫

O

Observation 观察
Offspring 后代
Omnivore 杂食动物
Orbit 轨道
Organ 器官

Organ system 器官系统
Organism 生物
Ovary 卵巢
Oxygen 氧
Ozone 臭氧

P

Parallel circuit ... 并联电路
Parasite 寄生虫
Parasitism 寄生
Parent 亲生
Particle 颗粒
Patterns and Cycles 模式和周期
Pedigree 家谱
Perimeter 周长
Periodic table 周期表
pH scale pH 值
Phenotype 表型
Photosynthesis ... 光合作用
Physical Sciences 物理科学
Physical change .. 物理变化
Planet 行星
Plate tectonics ... 板块构造
Pollination 授粉
Pollinator 传粉者
Pollution 污染
Population 人口
Potential energy 势能
Predator 捕食者
Prey 猎物
Primary consumer . 一级消费者
Prism 棱镜
Probability 概率

Processes that Shape the Earth 塑造地球的过程
Producer 生产者
Product 产品
Prokaryotic 原核生物
Proton 质子
Pulley 滑轮
Punnett square 旁内特方格
Pupa 蛹
Pushes and Pulls ... 推和拉

Q

Quaternary consumer 四级消费者

R

RNA RNA
Radiant energy 辐射能
Radiation 辐射
Rain shadow 雨影
Rarefaction 稀薄
Reactant 反应物
Recessive 隐性
Recycle 回收
Reflection 反射
Refraction 折射
Renewable resource 可再生资源
Reproduction 生殖
Reproductive system .生殖系统
Reptile 爬行动物
Resistance 电阻
Respiration 呼吸

Respiratory system 呼吸系统
Response 反应
Revolve 旋转
Ribosomes 核糖体
Rotate 旋转

S

Satellite 卫星
Scavenger 腐食动物
Screw 螺钉
Secondary consumer 二级消费者
Sedimentary rock .. 沉积岩
Seed dispersal 种子扩散
Seed germination 种子发芽
Seedling 幼苗
Selective breeding 选择性繁殖
Series circuit 串联电路
Simple machine .. 简单机器
Skeletal system ... 骨骼系统
Solar energy 太阳能
Solar panel 太阳能板
Solar system 太阳系
Solid 固体
Solute 溶质
Solution 溶液
Solvent 溶剂
Sound energy 声能
Sound wave 声波
Space Systems 太空系统
Species 种
Spectrum 光谱
Spring scale 弹簧秤
Star 星星

Stars and the Solar System

星星和太阳系

States of matter 物质的状态**Stimulus** 刺激**Stratus clouds** 层云**Structure and Function** 结构与功能**Structure and Properties of Matter** ... 物质的结构与性质**Sun** 太阳**Symbiosis** 共生**T****Tectonic plates** ... 构造板块**Telescope** 望远镜**Temperature** 温度**Tertiary consumer** 三级消费者**Theory** 理论**Thermal energy** 热能**Thermometer** 温度计**Tidal wave** 潮汐波**Tissue** 组织**Tornado** 龙卷风**Transformer** 变压器**Transpiration** 蒸腾**Tropism** 趋向性**Troposphere** 对流层**U****Ultraviolet** 紫外线**Universe** 宇宙**V****Vacuoles** 液泡**Vacuum** 真空**Variable** 变量**Variation** 变异**Vertebrate** 脊椎动物**Volcano** 火山**Voltage** 电压**Volume** 体积**W****Water cycle** 水循环**Water vapor** 水蒸气**Wave** 波**Wavelength** 波长**Waves and Electromagnetic Radiation** 波和电磁辐射**Waves and Information** 波和信息**Weather** 天气**Weather and Climate** 天气和气候**Weathering** 风化**Wedge** 楔子**Weight** 重量**Wetland** 湿地**Wheel and axle** 轮和轴**Wind** 风**Wind energy** 风能**Wind turbine** 风力涡轮**Work** 工作

X**Xylem** 木质部**Y****Yeast** 酵母**Z****Zero degrees** 零度**Zero gravity** 零重力**Zone (climate and layers of the Earth)** . 地带 (气候和地球的层次)**Zoology** 动物学

From Chinese to English

D

DNA DNA

R

RNA RNA

p

pH 值 pH scale

一

一级消费者 Primary consumer

三

三级消费者 Tertiary consumer

不

不可再生资源 Nonrenewable
resource

两

两栖动物 Amphibian

中

中子 Neutron

中性 Neutral

串

串联电路 Series circuit

二

二级消费者 Secondary
consumer

互

互利共生 Mutualism

产

产品 Product

亲

亲生 Parent

人

人口 Population

人类影响 Human Impacts	假
人类的可持续性 Human Sustainability	假设 Hypothesis
休	元
休眠的 Dormant	元素 Element
传	光
传粉者 Pollinator	光 Light
伪	光合作用 Photosynthesis
	光能 Light energy
	光谱 Spectrum
伪装 Camouflage	克
体	克 Gram
	克隆 Cloning
体积 Volume	免
侵	免疫系统 Immune system
侵蚀 Erosion	共
保	共价键 Covalent bond
保护 Conservation	共生 Symbiosis
倾	内
倾斜面 Incline plane	内分泌系统 Endocrine system
	内质网 Endoplasmic reticulum

冬

冬眠 Hibernation

冷

冷凝 Condensation

减

减数分裂 Meiosis

分

分子 Molecule

分类 Classification

分解者 Decomposer

刺

刺激 Stimulus

力

力 Force

力与相互作用 Forces and Interactions

动

动物学 Zoology

动物细胞 Animal cell

动能 Kinetic energy

势

势能 Potential energy

化

化学反应 Chemical Reactions

化学变化 ... Chemical change

化学能 Chemical energy

化学键 Chemical bond

化石 Fossil

化石燃料 Fossil fuel

化石记录 Fossil record

升

升 Liter

卫

卫星 Satellite

卵

卵巢 Ovary

卷

卷云 Cirrus clouds

压

压缩 Compression

原

原子 Atom
 原子序数 Atomic number
 原子质量 Atomic mass
 原核生物 Prokaryotic

反

反射 Reflection
 反应 Response
 反应物 Reactant

发

发展 Development
 发芽 Germination
 发酵 Fermentation

受

受精 Fertilization

变

变压器 Transformer
 变异 Variation
 变态 Metamorphosis
 变质岩 Metamorphic rock
 变量 Variable

可

可再生资源 Renewable resource

叶

叶绿体 Chloroplast
 叶绿素 Chlorophyll

合

合作 Cooperation

同

同位素 Isotope

后

后代 Descendant
 后天性状 Acquired trait

吸

吸收 Absorption

周

周期 Cycle
 周期表 Periodic table
 周长 Perimeter

呼

呼吸 Respiration
 呼吸系统 .Respiratory system

哺

哺乳动物 Mammal

喷

喷流 Jet stream

器

器官 Organ
 器官系统 Organ system

四

四级消费者 Quaternary
 consumer

回

回收 Recycle

固

固体 Solid

地

地下水 Groundwater
 地壳 Crust
 地带 (气候和地球的层次)
 Zone (climate and layers of the
 Earth)
 地热能 ... Geothermal energy
 地球和空间科学 ..Earth and
 Space Sciences
 地震 Earthquake

基

基因 Gene
 基因型 Genotype
 基因工程 Genetic engineering

堆

堆肥 Compost

塑

塑造地球的过程 ...Processes
 that Shape the Earth

声

声波 Sound wave
 声能 Sound energy

复

复合机器 Compound machine
 复合物 Compound

大

大气层 Atmosphere

天

天平 Balance scale
 天气 Weather
 天气和气候 Weather and
 Climate

太

太空系统 Space Systems
 太阳 Sun
 太阳系 Solar system
 太阳能 Solar energy
 太阳能板 Solar panel

宇

宇宙 Universe

实

实验 Experiment

家

家谱 Pedigree

寄

寄生 Parasitism
 寄生虫 Parasite

密

密度 Density

对

对流 Convection
 对流层 Troposphere

导

导体 Conductor
 导热 Conduction

层

层云 Stratus clouds

工

工作 Work
 工程设计 .Engineering Design

平

平衡方程式 Balanced equation 恐龙 Dinosaur

并

并联电路 Parallel circuit 惯性 Inertia

幼

幼苗 Seedling 成年人 Adult
幼虫 Nymph 成年植物 Adult plant
成长 Growth

弹

弹簧秤 Spring scale 承载力 .. Carrying capacity

彗

彗星 Comet 折
折射 Refraction

循

循环 Circulation 指
循环系统 . Circulatory system 指示剂 Indicator

微

微生物 Microorganism 振幅 Amplitude

恐

惯

成

承

折

指

振

捕

捕食者 Predator

授

授粉 Pollination

排

排泄 Egestion

排泄系统 ... Excretory system

控

控制 Control

推

推和拉 Pushes and Pulls

摄

摄取 Ingestion

摄氏度 Celsius

摩

摩擦 Friction

数

数据 Data

旁

旁内特方格 .. Punnett square

旋

旋转 Rotate

无

无脊椎动物 Invertebrate

昆

昆虫 Insect

星

星云 Nebula

星座 Constellation

星星 Star

星星和太阳系 . Stars and the
Solar System

星系 Galaxy

显

显微 Microscopic

显微镜 Microscope

显性	Dominant	杠	
月		杠杆	Lever
月相	Moon phase	板	
有		板块构造	Plate tectonics
有丝分裂	Mitosis	构	
望		构造板块	Tectonic plates
望远镜	Telescope	染	
木		染色体	Chromosome
木质部	Xylem	栖	
本		栖息地	Habitat
本能	Instinct	核	
机		核	Nucleus (of a nucleus)
机械能	Mechanical energy	核糖体	Ribosomes
		核能	Nuclear energy
杂		棱	
杂合子	Heterozygous	棱镜	Prism
杂食动物	Omnivore		

楔

楔子 Wedge

概

概率 Probability

模

模仿 Mimicry

模型 Model

模式和周期 Patterns and Cycles

气

气体 Gas

气候 Climate

气压计 Barometer

气象学家 Meteorologist

氧

氧 Oxygen

氮

氮循环 Nitrogen cycle

水

水循环 Water cycle

水生的 Aquatic

水电 Hydroelectricity

水蒸气 Water vapor

污

污染 Pollution

沉

沉积 Deposition

沉积岩 Sedimentary rock

沸

沸点 Boiling point

波

波 Wave

波和信息 Waves and Information

波和电磁辐射 Waves and Electromagnetic Radiation

波长 Wavelength

流

流星 Meteor

测

测量 Measurement

浮

浮力 Buoyancy

消

消化 Digestion

消化系统 ... Digestive system

消费者 Consumer

液

液体 Liquid

液泡 Vacuoles

混

混合物 Mixture

温

温室效应 .. Greenhouse effect

温度 Temperature

温度计 Thermometer

湿

湿地 Wetland

溶

溶剂 Solvent

溶液 Solution

溶解 Dissolve

溶质 Solute

溶酶体 Lysosomes

滑

滑轮 Pulley

潮

潮汐波 Tidal wave

火

火山 Volcano

火成岩 Igneous rock

灭

灭绝 Extinct

热

热 Heat

热能 Thermal energy

焦

焦耳 Joule

熔

熔岩 Lava

燃

燃料 Fuel

爬

爬行动物 Reptile

物

物理变化 Physical change

物理科学 ... Physical Sciences

物质 Matter

物质和生态系统中的能量
Matter and Energy in Organisms and Ecosystems

物质的状态 .. States of matter

物质的结构与性质 Structure
and Properties of Matter

猎

猎物 Prey

理

理论 Theory

生

生产者 Producer

生命周期 Life cycle

生命周期和特征 . Life Cycles
and Traits

生命科学 Life Sciences

生态位 Niche

生态系统 Ecosystem

生态系统中的相互依赖关系
..... Interdependent

Relationships in Ecosystems

生殖 Reproduction

生殖系统 Reproductive system

生物 Organism

生物因子 Biotic factors

生物多样性 Biodiversity

生物的 Biotic

生物群落 Biome

生物降解的 ... Biodegradable

电

电压 Voltage

电子 Electron

电池 Battery

电流 Current

电流/海流 Current (electrical
and ocean)

电能 Electrical energy

电路 Circuit

电阻 Resistance

真

真核 Eukaryotic

真空 Vacuum
真菌 Fungi

矿

矿物 Mineral

碱

碱 Base

磁

磁性 Magnetism

社

社区 Community

祖

祖先 Ancestor

神

神经系统 Nervous system

离

离子 Ion
离子键 Ionic bond

种

种 Species
种子发芽 ... Seed germination
种子扩散 Seed dispersal

科

科学法则 Law (scientific)

积

积云 Cumulus clouds

稀

稀薄 Rarefaction

稳

稳态 Homeostasis

空

空气阻力 Air resistance

突

突变 Mutation

竞

竞争 Competition

等

等位基因 Allele

简

简单机器 Simple machine

米

米 Meter

类

类别 Category

紫

紫外线 Ultraviolet

纯

纯合子 Homozygous

线

线粒体 Mitochondria

组

组织 Tissue

细

细胞 Cell

细胞呼吸 . Cellular respiration

细胞壁 Cell wall

细胞核 Nucleus (of a cell)

细胞膜 Cell membrane

细胞质 Cytoplasm

细菌 Bacteria

结

结构与功能 ... Structure and
Function

结论 Conclusion

绝

绝缘体 Insulator

肌

肌肉系统 ... Muscular system

能

能量 Energy

能量传递 Energy transfer

能量守恒定律 Law of
conservation of energy

能量金字塔 .. Energy pyramid

脊

脊椎动物 Vertebrate

腐

腐食动物 Scavenger

自

自然资源 ... Natural resource

自然选择 ... Natural selection

自然选择和进化 Natural
Selection and Evolution

自然选择和适应性 .. Natural
Selection and Adaptations

臭

臭氧 Ozone

花

花蜜 Nectar

草

草食动物 Herbivore

蒸

蒸发 Evaporation

蒸腾 Transpiration

藻

藻类 Algae

蛋

蛋 Egg

蛹

蛹 Pupa

蜕

蜕皮 Molting

螺

螺钉 Screw

行

行星 Planet

表

表型 Phenotype

观

观察 Observation

调

调查 Investigation

质

质子 Proton

质量 Mass

质量守恒定律 . Conservation
of mass

趋

趋向性 Tropism

轨

轨道 Orbit

轮

轮和轴 Wheel and axle

轴

轴 Axis

辐

辐射 Radiation

辐射能 Radiant energy

迁

迁徙 Migration

进

进化 Evolution

适

适应 Adaptation

选

选择性繁殖 Selective breeding

透

透镜 Lens

遗

遗传 Heredity

遗传与性状变异 . Inheritance
and Variation of Traits

遗传学 Genetics

遗传性疾病 . Genetic disorder

遗传特征 Inherited trait

酵

酵母 Yeast

酸

酸 Acid

重

重力 Gravity

重量 Weight

金

金属键 Metallic bond

限

限制因子 Limiting factor

隐

隐性 Recessive

雨

雨影 Rain shadow

零

零度 Zero degrees

零重力 Zero gravity

非

非生物因子 ... Abiotic factors

非生物的 Abiotic

面

面积 Area

频

频率 Frequency

颗

颗粒 Particle

风

风 Wind

风力涡轮 Wind turbine

风化 Weathering

风能 Wind energy

风速计 Anemometer

食

食物网 Food web
食物链 Food chain
食肉动物 Carnivore

高

高尔基体 Golgi apparatus

骨

骨骼系统 Skeletal system

龙

龙卷风 Tornado