

Physics 3U Vocabulary

Unit 1

L1

millimeter	毫米
nonzero	非零的
significant digits	有效数字
flammable substance	易燃物质
biohazardous material	生物有害物质
poisonous substance	有毒物质
flammability	易燃性
reactivity	反应性
chemical	化学药品
hazard rating system	危害分级系统
composition	成分
ingredient	原料；组成部分
toxicological	毒理学的；毒物学的
scalar quantity	标量
vector quantity	向量
kinematics	运动学
motion	运动
speed	速率
velocity	速度
distance	距离
displacement	位移
acceleration	加速；加速度
magnitude	大小；量级
unit	单位
square bracket	方括号
arrow	箭头
tail; initial point	尾端；起始点
tip; terminal point	尖端；端点；终点
vector diagram	矢量图
drawn to scale	按比例绘制
vector direction	矢量方向
parallel addition	平行添加
tip-to-tail	尖端到尾端
resultant; net vector	合成速率
protractor	量角器
forward	向前

L2

systematic	系统的
graphically	图像地
position-time graph	位置时间图
uniform motion	匀速运动
characteristic	特性

one-dimension	一维
curved	弯曲的
non-uniform motion	非线性运动
speed up	加速
slow down	减速
instantaneous velocity	瞬时速率
slope	斜率
tangent line	切线

L3

deceleration	减速
stationary position	静止状态
top speed	最高速度
speedometer	速度计；里程计
straight	直的
free falling	自由落体
constant	常数；恒定的
positive acceleration	正加速度
negative acceleration	负加速度

L4

uniform acceleration	匀加速度
consistent	一致的；连贯的
initial velocity	初速度
final velocity	末速度
standard unit	标准单位
step-by-step	一步一步地
speed limit	车速限制

L5

projectile motion	抛物运动
parabolic	抛物线的
trajectory	轨线
2-dimensions	二维
vertical	垂直的
horizontal	水平的
gravity	重力
downward	向下的
upward	向上的
air resistance	空气阻力
component	部分
variable	变量
non-constant	不恒定的
accurately	精确地

Unit 2

L1

force	力
free-body diagram	自由体受力图
FBD	自由体受力图
mass	质量
friction	摩擦力
normal force	正交力；法向力
push	压力；对...施加压力
pull	拉力；牵引力
newton	牛顿（力的单位）
applied force	作用力
force of friction	摩擦力
perpendicular	垂直的
surface	表面
oppose	对抗
surrounding	周围的事物
relevant force	关联力
dot	点
net force	合力
unbalanced force	不平衡力
movement	运动
collinear force	共线力
contact force	接触力
tension force	张力；拉力
spring force	弹簧弹力
electrical force	电动力
magnetic force	磁力
coefficient	系数
static friction	静摩擦
sliding friction	滑动摩擦

L2

Newton's three laws	牛顿三定律
tablecloth trick	桌布把戏
inertia	惯性
tendency	趋向
common sense	常识
proportional	成比例的
inversely	相反地
opposite	相反的
exert	运用
lift off	(火箭) 发射
convert	变换
substitute	替代
combined mass	组合的质量（总质量）

L3

attractive force	吸引力
universal gravitation	万有引力
denominator	分母
orbit	绕...轨道而行
radius	半径
punctuation	标点
scientific notation	科学计数法
acceleration of gravity	重力加速度

L4

kinetic	运动的；活跃的
weight	重量
moving	移动的
inequality	不等式
rectangular	矩形的
rotate	旋转

Unit3

L1

mechanical energy	机械能
gravitational potential energy	重力势能
kinetic energy	动能
work	功
power	能量
fission	裂变
fusion	聚变
heat	热
heat capacity	热容
temperature	温度
latent heat	潜伏热
conservation	保存
Joule	焦耳
electricity	电
hyperactive	极度活跃的
possess	拥有
solar energy	太阳能
chemical energy	化学能
accomplish	完成
efficient	有效的
directional	定向型的
Watt	瓦特

L2

quantify	量化
molecule	分子
vibration	振动
mathematically	数学上地
Law of Conservation of Energy	能量守恒定律
fundamental	基本的
branch	分支
chemistry	化学
biology	生物学
physics	物理学
pause	暂停
adjust	调整
peak	顶点；最高点
valley	谷底；最低点

L3

thermal energy	热能
atom	原子
state	状态
measure	测量
transfer	转移

flow	流动
radiation	辐射
conduction	传导
particle	质点
solid	固体
liquid	液体
gas	气体
intermolecular	分子间的
gram	克
specific heat capacity	比热容
exchange	交换
final temperature	末温度
initial temperature	初温度
the temperature change of the system	系统温差
copper	铜

Unit 4

L1

wave	波
amplitude	振幅
wavelength	波长
period	周期
frequency	频率
wave velocity	波速
cycle	循环;周期
superposition	叠加;重合
constructive interference	相长干涉
destructive interference	相消干涉
standing wave	驻波
resonance	共振
longitudinal wave	纵波
transverse wave	横波
property	性质
terminology	术语
medium	媒介
disturbance	干扰
oscillate	振荡;摆动
vibrate	振动
parallel	平行的
crest	波峰
sine	正弦
length	长度
symbol	符号
calibrate	校正;测定口径
string	字符串
media	介质
wave-like	波浪式的
pattern	模式

L2

sound	声音
speaker	扬声器
signal	信号
circular	循环的
cone	圆锥体
compression	压缩
retract	缩回
propagate	传播
rarefaction	稀疏
tympanic membrane	鼓膜
eardrum	鼓膜;中耳
interpret	解释
transmit	传输

torsional	扭力的
vacuum	真空
absence	缺乏;没有
oxygen	氧气
nitrogen	氮气
carbon dioxide	二氧化碳

L3

interact	相交
phenomenon	现象
superimpose	重叠

L4

beats	差拍振动
natural frequency	自然频率;固有频率
strike	敲打
observation	观察报告
prediction	预测
tuning fork	音叉
collapse	倒塌
resonant	共振的
attraction	吸引
repulsion	排斥
domain theory	畴理论
polarity	极性

Unit 5

L1

electric circuit	电路
electron	电子
source	电源
load	负载
switch	开关
wire	电线
proton	质子
neutron	中子
lightbulb	灯泡
battery	电池

L2

resistance	电阻
representative	有代表性的
Ohm's Law	欧姆定律
Kirchhoff's Law	基尔霍夫定律
series circuit	串联电路
parallel circuits	并联电路
current	电流
potential difference	电压
voltage	电压
standardized	标准化的
photorealistic	照相写实主义的
resistor	电阻器
open switch	开启式开关
closed switch	闭合开关
voltmeter	电压表
ammeter	电流表
conformation	构造
combined circuit	组合电路
junction	接合点
rejoin	重新结合
electrical safety device	电气安全装置
install	安装
alter	修改
repair	修理
maintain	维修
construction contractor	工程承包商
maintenance contractor	维修承包商
manufacturer	制造商
resource company	资源公司
large organization	大型组织
apprenticeship	学徒期
residential	与居住有关的
commercial	与商业有关的

institutional	制度上的
industrial	工业上的
fuse	保险丝
ground pin	接地插头
circuit breaker	断路器

L3

electromagnetism	电磁
magnet	磁体
magnetism	磁性;磁力
magnetic field	磁场
Coulomb's Law	库仑定律
Millikan's oil drop experiment	密立根油滴实验
charge	电荷
filling	填料
law of magnetic poles	磁极定律
magnetized	已磁化的
unmagnetized	未磁化的
magnetically soft	软磁的
reorient	重新调整
repel	排斥
compass	指南针
diminish	减少
proximity	距离
Oersted's Principle	奥斯特定律
conductor	导体
conventional current flow	传统电流方向
right hand rule (RHR)	右手定则
current-carrying	载流的
coiled conductor	线圈导体
helix	螺旋
alloy	合金
loop	环状结构
motor principle	移动原理
transformer	变压器
electrical generation	发电
alternating current(AC)	交流电
direct current(DC)	直流电
clockwise	顺时针的
counter-clockwise	逆时针的
loss	亏损
tidal	潮汐的
hydroelectric	水力发电的
geothermal	地热的