

一种

新的

能量自然规律

及其应用

黄积喜◎著

广东人民出版社

一种新的能量自然规律及其应用

黄积喜 著

广东人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

一种新的能量自然规律及其应用/黄积喜著. —广州: 广东人民出版社, 1999. 11

ISBN 7-218-03275-3

I. 一...

II. 黄...

III. ①能量守恒定律-研究②能量自然规律

N. O31

责任编辑	孙泽军
封面设计	张竹媛
责任技编	黄秉行
出版发行	广东人民出版社
经 销	广东新华发行集团股份有限公司
印 刷	广东阳江市教育实业公司
开 本	850×1168 毫米 32 开本
印 张	5.125
字 数	100 千字
版 次	1999 年 12 月第 1 版第 1 次印刷
印 数	1—1,500 册
书 号	ISBN 7-218-03275-3/O·2
定 价	13.80 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与承印公司联系调换。

作者简介

黄积喜，1965年毕业于哈尔滨工业大学，高级工程师。现任深圳市川山工贸有限公司副总经理。其传略刊登于《中国工程师大辞典》第1卷、《深圳市高级职称人员传略》和《中国当代创业英才》等。1998年出版著作《健康美容新学说》。

摘 要

本书论述和推导作者发现的一种普遍存在于自然界的新的能量自然规律——称为普遍的能量自然规律。

本书还应用该能量自然规律推导现有的、属于各自然科学学科的九种能量守恒定律叙述，以证明该能量自然规律的正确性和普遍性。同时也说明这九种能量守恒定律叙述分别是该规律的一种特例。应用该能量自然规律可以解释几乎所有的速度远小于光速的自然现象包括生命现象。

本书还举例说明如何应用该规律去解决目前尚未被攻克的一些难题如地震起因、紊流形成原因、细胞癌变条件及原理和基因能量遗传规律。

本书还收录作者所著的《健康美容新学说》一书中通过癌细胞性状和癌症现象推导得出的细胞癌变条件及原理部分，以作比较。

本书可供对科学理论感兴趣的科学家、大中学校教师、工程技术人员、医学工作者和大学生等阅读参考。

序 言

本书是根据作者几年来在研究深圳市川山工贸有限公司产品——川山牌洁肤美容毛巾过程中发现的一种普遍地存在于自然界的新的能量自然规律，应用理论分析对它进行推导而写成的。本书在强调物理概念的同时，比较注重自然现象间相互联系、自然现象物质分子运动本质和自然现象能量规律数学模型。本书描述和推导的普遍的能量自然规律的正确性和普遍性是应用它推导现有的9种属于各自然科学学科的、具体的能量守恒定律叙述而加以证明。由于上述的缘故，本书不可避免地会出现冗长的数学公式的推导。

本书另一个重点是举例说明如何应用普遍的能量自然规律解决当前几个尚未被攻克的难题。由于普遍的能量自然规律主要的特点之一是它能描述生命现象的能量关系，本书用了许多的篇幅讲述应用该规律推导细胞癌变条件及原理和基因能量遗传规律，作为该规律应用的一部分。考虑到生命现象在形式上完全不同于无生命的自然现象，特将它们单独成章。最后，本书收录作者所著的《健康美容新学说》一书中通过癌细胞性状和癌症现象归纳推导得出的细胞癌变条件及原理这一部分内容，以作比较，这有助于解释癌症现象。

本书提出的理论对于在研究设计工作中如何避免走弯路、少走弯路或提高效率有所裨益。

黄积喜

1999年5月于深圳

英文字母符号表

符号	意义
A_j	原癌基因活性
A	系统通过减少单位体积动能 E_v 对外所做的功 有用功 主导功能基因活性
A_A 、 A_B 、 A_C	主导功能基因活性
A_D 、 A_E 、 A_F	原癌基因活性
C	几何中心 常数 系统获取单位体积能量
C_p	等容比热
C_v	等压比热
C_x	x 方向常数
C_y	y 方向常数
C_z	z 方向常数
ds	熵
D	扩散系数
E	单位体积能量
E_ρ	单位体积扩散能
E_v	单位体积动能
E_T	单位体积热传导能
E_ϵ	单位体积应变能

E_g	由重力引起的单位体积能量
$E_{\omega l}$	随位置变化单位体积动能
$E_{\omega t}$	随时间变化单位体积动能
E_v	系统获取单位体积动能
E_{T-pr}	现时单位体积热传导能 (pr 代表 present)
E_{T-pa}	过去单位体积热传导能 (pa 代表 pass)
$E_{\rho x}$	x 方向单位体积扩散能
$E_{\rho y}$	y 方向单位体积扩散能
$E_{\rho z}$	z 方向单位体积扩散能
E_{TX}	X 方向单位体积热传导能
E_{TY}	Y 方向单位体积热传导能
E_{TZ}	Z 方向单位体积热传导能
$E_{\omega xt}$	x 方向随时间变化的单位体积动能
$E_{\omega yt}$	y 方向随时间变化的单位体积动能
$E_{\omega zt}$	z 方向随时间变化的单位体积动能
$E_{\omega x\tau}$	x 方向随位置变化的单位体积动能
$E_{\omega y\tau}$	y 方向随位置变化的单位体积动能
$E_{\omega z\tau}$	z 方向随位置变化的单位体积动能
$E_{\omega xJ}$	x 方向单位体积旋涡动能
$E_{\omega yJ}$	y 方向单位体积旋涡动能
$E_{\omega zJ}$	z 方向单位体积旋涡动能
E_o	单位体积内能
E_{ox}	x 方向单位体积内能
E_{oy}	y 方向单位体积内能
E_{oz}	z 方向单位体积内能
$E_{\epsilon x}$	x 方向单位体积应变能

E_{ry}	y 方向单位体积应变能
E_{rz}	z 方向单位体积应变能
$E_{o\text{电子}}$	单位体积核内电子动能
$E_{o\text{分子}}$	单位体积分子内能
$E_{\text{热}}$	热机工质热能
$E_{\text{机}}$	机械能
$E_{\text{声}}$	声能
$E_{\text{光}}$	光能
$E_{\text{电}}$	单位体积光电子能量
$E_{\text{压力}}$	单位体积压力能
E_o^*	单位时间单位体积内能
E_{ϵ}^*	单位时间单位体积应变能
E_T^*	单位时间单位体积热传导能
E_{ρ}^*	单位时间单位体积扩散能
E_o^*	单位时间单位体积动能
E_{os}^*	单位时间单位体积固体部分内能
$E_{\epsilon s}^*$	单位时间单位体积固体部分应变能
E_{Ts}^*	单位时间单位体积固体部分热传导能
E_{os}^*	单位时间单位体积固体部分动能
E_{of}^*	单位时间单位体积流体部分内能
$E_{\rho f}^*$	单位时间单位体积流体部分扩散能
$E_{\epsilon f}^*$	单位时间单位体积流体部分应变能
E_{Tf}^*	单位时间单位体积流体部分热传导能
E_{of}^*	单位时间单位体积流体部分动能
$E\tau$	(流体克服) 单位体积摩擦 (力所做) 功
E_i	第 i 个线粒体生产单位体积能量

E_j	细胞质第 j 个区域生产有氧酵解能量
$E_{j\text{总}}$	细胞质生产有氧酵解总能量
E_{jo}	细胞储存有氧酵解能量
g	重力加速度
H	高度区域
h	高度
l	长度
	长度方向座标
L	长度区域
	热传导系数
K	等压比热与等熔比热之比
	热传导系数
K_r	模态刚度
n	法向方向长度坐标
	细胞线粒体数量
	间隔数
	模态数, 自由度数
M	通过单位面积分子质量
M_r	模态质量
m	细胞质进行有氧酵解区域数
P	主导功能基因指导合成的蛋白质分子数
	压强
Q	流量
	热量
q	单位体积热量
q_i	第 i 个线粒体生产能量水解释放单位体积热量
R	气体常数

	管半径
r	管内径
Re	雷诺数
S	面积
S_i	第 i 个线粒体获取的供给
S_j	细胞第 j 个细胞质区域获取供给
$S_{\text{总}}$	细胞总供给
t	时间
T	温度
$\bar{T}$	平均温度
v	速度
$\bar{v}$	平均速度
V	特征速度
$\bar{V}$	平均速度
v_x	x 方向速度
v_y	y 方向速度
v_z	z 方向速度
u	单位体积分子有序（运动）速度，有序速度
u_{i_0}	主导功能基因（ i 模态）固有有序速度
u_{j_0}	原癌基因固有有序速度
$u_{\text{临}}$	临界有序速度
V_{ρ}	扩散速度
$\bar{V}_{\rho}$	平均扩散速度
V_T	热传导速度
$\bar{V}_T$	平均热传导速度
V_U	均方速度

ω	激励园频率
ω_{io}	主导功能基因（双出旋结构）固有园频率
X	座标
Y	座标
Z	座标
*	上标表示单位时间

希腊字母符号表

符号	意义
α	角度 流线夹角 单位体积分子有序运动能系数
α_l	单位体积扩散能系数
α_T	单位体积热传导能系数
α_v	单位体积动能系数
β	主导功能基因活性热量系数
β'	主导功能基因活性能量系数
β_1	主导功能基因活性系数
β_2	蛋白质合成系数
β_3	热功系数
ΔS	远小于正常细胞供给 $S_{\text{总}}$ 的小供给量
Δt	时间间隔
γ	葡萄糖氧化分解系数
Γ_i	i 模态激励参与因数
$\eta(t)_i$	主导功能基因 ($r=i$) 模态位移
$\dot{\eta}(t)_i$	主导功能基因 ($r=i$) 模态速度
η_{iam}	i 模态速度振幅
$\dot{\eta}_{iam}$	i 模态速度振幅
μ	粘性系数

η	效率
ρ	密度 (浓度)
$\bar{\rho}$	平均密度 (浓度)
Φ	有氧酵解能量系数
Ψ	原癌基因活性能量系数

目 录

序言	(1)
英文字母符号表	(1)
希腊字母符号表	(7)
一种普遍地存在自然界新的能量自然规律	(1)
一、前言	(1)
二、问题的提出	(3)
三、理想状态下能量自然规律	(4)
(一) 流体运动微分方程	(4)
(二) 理想状态下能量自然规律	(6)
(三) 理想状态下能量自然规律推论	(8)
四、非理想状态下能量自然规律	(10)
(一) 流体摩擦剪应力	(10)
(二) 理想流体克服摩擦剪应力所做的功	(10)
(三) 非理想状态下能量自然规律	(11)
(四) 非理想状态下能量自然规律推论	(13)
五、三维情形下能量自然规律	(17)
六、普遍的能量自然规律	(21)
(一) 普遍的能量自然规律	(21)
(二) 过程能	(22)
(三) 普遍的能量自然规律另一种叙述式及推论	(22)
(四) 过程能转换终(始)态能	(24)
七、普遍的能量自然规律与其他的能量守恒定律或	

方程的关系	(26)
(一) 与热力学第一定律的关系	(26)
(二) 与热力学第二定律的关系	(27)
(三) 与卡诺定理的关系	(28)
(四) 与柏努里方程的关系	(30)
(五) 与流动气体能量方程的关系	(31)
(六) 与机械能守恒定律的关系	(31)
(七) 与爱因斯坦光电效应方程的关系	(32)
八、普遍的能量自然规律的实际应用	(34)
(一) 在地震领域上的应用——解释地震起因	(34)
(二) 应用于紊流的研究	(38)
(三) 应用于推导细胞癌变条件及原理	(43)
(四) 在遗传学方面的应用——用于推导基因能量 遗传规律	(43)
九、结语	(44)
参考文献	(45)

应用理论分析推导细胞癌变条件及原理

——兼论基因能量遗传规律	(46)
一、前言	(46)
二、细胞生命活动及其共同特征	(47)
三、当前细胞介质分子运动研究存在的问题及其对策	(48)
四、普遍的能量自然规律及其在细胞中的应用	(49)
(一) 普遍的能量自然规律	(49)
(二) 理想状态下能量自然规律	(50)
(三) 非理想状态下能量自然规律	(51)
(四) 细胞膜等弹性体系能量方程	(52)
五、细胞能量方程与细胞分子有序运动	(52)

(一) 理想状态下细胞能量方程简化·····	(52)
(二) 细胞介质分子有序运动·····	(54)
(三) 细胞介质分子有序速度谱·····	(55)
(四) 非理想状态下细胞能量方程简化·····	(56)
六、正常细胞主导功能基因活性与能量·····	(56)
(一) 细胞主导功能基因和原癌基因·····	(56)
(二) 主导功能基因活性与能量关系·····	(57)
(三) 正常细胞主导功能基因特性·····	(58)
(四) 主导功能基因活性与细胞介质分子有序运动·····	(62)
七、基因能量遗传规律·····	(64)
(一) 正常 DNA 双螺旋结构模态特性·····	(64)
(二) 正常 DNA 双螺旋结构固有有序速度·····	(65)
(三) 正常 DNA 双螺旋结构模态阻尼·····	(67)
(四) DNA 基因变异与临界有序速度·····	(67)
(五) 变异 DNA 双螺旋结构模态特性·····	(68)
(六) 父链 DNA 与母链 DNA·····	(68)
(七) 基因能量遗传规律·····	(69)
八、正常细胞原癌基因活性与能量·····	(71)
(一) 有氧酵解能量与原癌基因·····	(71)
(二) 正常细胞原癌基因特性·····	(73)
(三) 正常细胞主导功能基因活性与原癌基因 活性规律·····	(76)
九、细胞癌变条件及原理·····	(77)
(一) 正常细胞主导功基因活性和原癌基因活性的 导通——截止状态·····	(77)
(二) 主导功能基因活性与原癌基因活性的导通 ——截止状态的翻转条件·····	(78)
(三) 细胞癌变条件及原理——细胞癌变的介质分子	