

第一部分

普通基础课程常用词汇

一、高等数学 ADVANCED MATHEMATICS

(一) 函数极限与连续 LIMITS AND CONTINUITY OF FUNCTION

- | | |
|--|--|
| * abscissa [æb'sisə] <i>n.</i> 横坐标 | 有界序列 |
| * absolute value ['æbsəlut 'vælju:]
绝对值 | bounded sets ['baundid sets] 有界集合 |
| bounded function ['baundid 'fʌŋkʃən]
有界函数 | * continuity [ˌkɒntɪ'njuəti] <i>n.</i> 连续性 |
| bounded sequence ['baundid 'si:kwəns | * compound function ['kʌmpaʊnd |

- 'fʌŋkfən] 复合函数
- * constant ['kɒnstənt] *n.* 常数
 - * constant quantity ['kɒnstənt 'kwɒntəti] 常量
 - * continuous function [kən'tɪnjuəs] 连续函数
 - * convergence of sequences [kən'veɪdʒəns] 收敛序列
 - * coordinate axes [kəu'ɔ:dɪnɪt 'æksɪz] 坐标轴
 - * coordinate planes [kəu'ɔ:dɪnɪt pleɪnz] 坐标平面
 - * coordinate systems [kəu'ɔ:dɪnɪt 'sɪstəmz] 坐标系
 - * coordinates [kəu'ɔ:dɪnɪts] *n.* 坐标
 - * curves [kəvz] *n.* 曲线
 - * decreasing function [dɪ'kri:siŋ 'fʌŋkfən] 递减函数
 - * definition of limits [,defɪ'nɪʃən əv 'lɪmɪts] 极限的定义
 - * dependent variable [dɪ'pendənt 'vɛərəbl] 因变量
 - * discontinuity [dis,kɒntɪ'njuəti] *n.* 不连续性
 - * discontinuous function [,dɪskən'tɪnjuəs 'fʌŋkfən] 不连续函数, 间断函数
 - * discontinuous point [,dɪskən'tɪnjuəs pɔɪnt] 间断点
 - * domain of definition [də'meɪn əv ,defɪ'nɪʃŋ] 定义域
 - elementary function [,eli'mentəri
 - 'fʌŋkfən] 初等函数
 - * empirical formula [em'pɪrɪkəl 'fɔ:mjələ] 经验公式
 - * even function ['i:vən 'fʌŋkfən] 偶函数
 - * explicit function [ɪks'plɪsɪt] 显函数
 - * exponential function [,eks'pə'nɛnʃəl 'fʌŋkfən] 指数函数
 - * function ['fʌŋkfən] *n.* 函数
 - fundamental function [,fʌndə'mentəl 'fʌŋkfən] 基本初等函数
 - * hyperbolic functions [,haɪpə'bɒlɪk 'fʌŋkfənz] 双曲函数
 - * implicit function [ɪm'plɪsɪt 'fʌŋkfən] 隐函数
 - * increasing function [ɪn'kri:siŋ 'fʌŋkfən] 递增函数
 - * independent variable [,ɪndɪ'pendənt 'vɛərəbl] 自变量
 - * infinite limits ['ɪnfɪnɪt 'lɪmɪts] 无穷极限
 - * infinitesimal [,ɪnfɪnɪ'tesɪmə] *n.* 无穷小
 - * infinity [ɪn'fɪnɪti] *n.* 无穷大
 - * integers ['ɪntɪdʒəz] *n.* 整数
 - intermediate value theorem [,ɪntə'mɪdiət 'θɪərəm] 介值定理
 - * interval ['ɪntəvəl] *n.* 区间
 - * inverse function [ɪn'vɜ:s 'fʌŋkfən] 反函数
 - * inverse trigonometric function [ɪn'vɜ:s tri:ɡɒnə'metrik] 反三角函数

- * limit ['lɪmɪt] *n.* 极限
- * limit of function ['lɪmɪt əv 'fʌŋkʃən] 函数的极限
- * limit of sequence ['lɪmɪt əv 'sɪkwəns] 序列的极限
- * logarithmic function [ˌlɒɡə'riθmɪk 'fʌŋkʃən] 对数函数
- * logarithm ['lɒɡə'riθəm] *n.* 对数
- lower bounds ['ləʊə baʊndz] 下界
- * monotone function ['mɒnətəʊn 'fʌŋkʃən] 单调函数
- * monotone sequence ['mɒnətəʊn 'sɪkwəns] 单调序列
- * odd function [ɒd 'fʌŋkʃən] 奇函数
- open interval ['əʊpən 'ɪntəvəl] 开区间
- * ordinate ['ɔːdɪnɪt] *n.* 纵坐标
- * polar axis ['pəʊlə(r)] 极轴
- * positive number ['pɒzɪtɪv 'nʌmbə] 正数
- * power function ['paʊə 'fʌŋkʃən] 幂函数
- * range [reɪndʒ] *n.* 值域
- rational fraction ['ræʃənəl 'frækʃən] 有理分式
- rational function ['ræʃənəl 'fʌŋkʃən] 有理函数
- rational number ['ræʃənəl 'nʌmbə] 有理数
- * real number [riːl 'nʌmbə] 实数
- * rules for limits [ruːlz fɔː 'lɪmɪts] 极限运算法则
- * sequence of number ['sɪkwəns əv 'nʌmbə] 数列
- * trigonometric function [ˌtrɪɡənə'metɪk 'fʌŋkʃən] 三角函数
- upper bound [ˈʌpə baʊnd] 上界
- * variable ['vɛərəbl] *n.* 变量

(二) 一元函数的微分学

DIFFERENTIATION OF ONE VARIABLE FUNCTION

- * absolute maximum ['æbsəluːt 'mæksɪməm] 最大值
- * absolute minimum ['æbsəluːt 'mɪnɪməm] 最小值
- * asymptote ['æsmptəʊt] *n.* 渐近线
- * concave function ['kɒnkeɪv 'fʌŋkʃən] 凹函数
- * convex function ['kɒnveks 'fʌŋkʃən] 凸函数
- * derivatives [dɪ'rɪvətɪvz] *n.* 导数, 微商
- derivatives of inverse functions [dɪ'rɪvətɪvz əv ɪn'vɜːs 'fʌŋkʃən] 反函数的导数
- * derived function [dɪ'raɪvd 'fʌŋkʃən] 导函数

- * differentiable function [ˌdɪfə'renʃiəbl
'fʌŋkʃən] 可微函数
- * differential [ˌdɪfə'renʃəl] *n.* 微分
- differentiation [ˌdɪfə'renʃi'eɪʃən] 微分
法
- * extremum [ɪk'stri:məm] *n.* 极值
- higher derivative [ˈhaɪə di'rɪvətɪv] 高
阶导数
- horizontal asymptote [ˌhɒrɪ'zɒntl
'æsmptəʊt] 水平渐近线
- implicit differentiation [ɪm'plɪsɪt
'dɪfə'renʃi'eɪʃən] 隐微分法
- * increment [ˈɪnkri:mənt] *n.* 增量
- * inflection point [ɪn'flekʃən poɪnt] 拐
点
- * Limits of derivatives [ˈlɪmɪts ɒv
di'rɪvətɪvz] 导数的极限
- * logarithmic differentiation
[ˌlɒgə'rɪθmɪk ˌdɪfə'renʃi'eɪʃən] 对数
微分法
- Maclaurin's formula [mə'klɔ:rɪnz
'fɔ:mjələ] 麦克劳伦公式
- * maximum and minimum [ˈmæksɪməm
ænd 'mɪnɪməm] 极大与极小
- * maximum theorem [ˈmæksɪməm
'θiərəm] 最大值定理
- * mean value theorem [mi:n 'vælju:
'θiərəm] 中值定理
- * parametric equation [ˌpærə'metrik
i'kweɪʃən] 参数方程
- * relative maximum [ˈrelətɪv
'mæksɪməm] 极大值
- * relative minimum [ˈrelətɪv
'mɪnɪməm] 极小值
- residual term [ri'zɪdʒuəl tɜ:m] 余项
- * second derivative [ˈsekənd
di'rɪvətɪv] 二阶导数
- * slope [sləʊp] *n.* 斜率
- * Taylor's formula [ˈteɪləz 'fɔ:mjələ]
泰勒公式
- vertical asymptote [ˈvɜ:tɪkəl
'æsmptəʊt] 垂直渐近线
- zero of a function [ˈziərəʊ ɒv ə
'fʌŋkʃən] 函数的零点

(三) 一元函数的积分学

INTEGRAL OF ONE VARIABLE FUNCTION

- * definite integral [ˈdefɪnɪt 'ɪntəgrəl]
定积分
- * density [ˈdensɪti] *n.* 密度
- element of area [ˈelɪmənt ɒv 'eəriə] 面
积微元
- fundamental theorem of calculus
[ˌfʌndə'mentəl 'kælkjʊləs] 基本微
积分定理
- * improper integral [ɪm'prɒpə 'ɪntəgrəl]
广义积分

- * indefinite Integral [in'definit 'intəgrəl] 不定积分
- * integral [ˈɪntəgrəl] *n.* 积分
- * integral constant [ˈɪntəgrəl 'kɒnstənt] 积分常数
- integral curve [ˈɪntəgrəl kəv] 积分曲线
- * integral interval [ˈɪntəgrəl 'ɪntəvəl] 积分区间
- * integral sign [ˈɪntəgrəl saɪn] 积分号
- * integrand [ˈɪntɪgrænd] *n.* 被积函数
- * integration [ˌɪntɪ'greɪʃən] *n.* 积分法
- integration by partial fraction [ˌɪntɪ'greɪʃən baɪ 'pɑːʃjəl 'frækfən] 部分分式积分法
- integration by parts [ˌɪntɪ'greɪʃən baɪ pɑːts] 分部积分法
- integration by substitution [ˌɪntɪ'greɪʃən 'sʌbstɪtjuːʃən] 换元积分法
- integration of rational functions [ˌɪntɪ'greɪʃən əv 'reɪʃənəl] 有理函数积分
- * limits of integration [ˈlɪmɪts əv ˌɪntɪ'greɪʃən] 积分限
- Newton - Leibnitz [ˈnjuːtən 'laɪbnɪts] *n.* 牛顿 - 莱布尼兹
- parabolic method [ˌpærə'bɒlɪk 'meθəd] 抛物线法
- * polar coordinate [ˈpəʊlə kəʊ'ɔːdɪnɪt] 极坐标
- * polynomial [ˌpɒlɪ'nɒmɪəl] *n.* 多项式
- * primitive function [ˈprɪmɪtɪv 'fʌŋkʃən] 原函数
- rectangular method [rek'tæŋɡjʊlə 'meθəd] 矩形法
- trapezoidal method [ˈtræpɪzɔɪdəl 'meθəd] 梯形法
- * volume [ˈvɒljʊm] *n.* 体积
- * volume formula [ˈvɒljʊm 'fɔːmjʊlə] 体积公式

(四) 常微分方程

ORDINARY DIFFERENTIAL EQUATION

- Bernoulli equation [ˈbɛːnuːli i'kweɪʃən] 伯努利方程
- * characteristic equation [ˌkærɪktə'ɪstɪk i'kweɪʃən] 特征方程
- * characteristic root [ˌkærɪktə'ɪstɪk ru:t] 特征根
- * differential equation [ˌdɪfə'renʃəl i'kweɪʃən] 微分方程
- first - order linear differential equation

- [fɔ:st 'ɔ:də 'liniə ,difə'renʃəl
i'kweɪʃən] 一阶线形微分方程
- * general solution ['dʒenərəl sə'lu:ʃən]
通解
- homogeneous equation [,hɒməu'dʒi:niəs]
齐次方程
- * initial condition [i'ni:ʃəl kən'di:ʃən]
初始条件
- * linear equation ['liniə i'kweɪʃən] 线
性方程
- * linearly dependent ['liniəli
di'pendənt] 线性相关
- * linearly independent ['liniəli
ɪndi'pendənt] 线性无关
- numerical equation [nju:'merikəl
i'kweɪʃən] 数值方程
- * ordinary differential equation ['ɔ:dinəri
,difə'renʃəl] 常微分方程
- order of differential equation ['ɔ:də ɔv
,difə'renʃəl] 微分方程的阶
- * partial differential equation ['pɑ:ʃəl
,difə'renʃəl] 偏微分方程
- * particular solution [pə'tikjulə
sə'lu:ʃən] 特解
- simultaneous differential equations
[,siməl'teiniəs] 微分方程组
- * solution [sə'lu:ʃən] n . 解

(数学教研室)

二、医用物理学 MEDICAL PHYSICS

(一) 流体的运动 MOTION OF FLUID

apparent viscosity [ə'pærənt
vis'kɔsiti] 表观粘度

* Bernoulli equation ['bɜ:nu:li
i'kweɪjən] 伯努利方程

* coefficient of viscosity [ˌkœu'fiʃənt
vi'skɔsiti] 粘滞系数

* equation of continuity [i'kweɪjən
ˌkɒnti'njuəti] 连续性方程

* fluidify [flu(:)'idifai] *v* 流体化

hydrodynamics [ˌhaɪdrəʊdaɪ'næmiks]
n. 流体动力学

hydrostatics [ˌhaɪdrəʊ'stætiks] *n.* 流
体静力学

* ideal fluid [ai'diəl 'fluɪd] 理想流
体

internal friction [in'tɜ:nl 'frikʃən] 内

摩擦力

laminar flow ['læmɪnə fləʊ] 层流

* Newtonian fluid ['nju:tənɪən
'fluɪd] 牛顿流体

sedimentation velocity [ˌsedɪmen'teɪʃən
vi'lɔsiti] 沉降速度

* steady flow ['stedi fləʊ] 稳定流动

* stream line [stri:m laɪn] 流线

* terminal velocity ['tɜ:mɪnl vi'lɔsəti]
收尾速度

* tube of flow [tju:b] 流管

turbulent flow ['tɜ:bjulənt] 湍流

* viscosity [vis'kɔsiti] *n.* 粘滞性

viscous force ['vɪskəs fɔ:s] 粘滞力

volume rate of flow ['vɒljum reɪt] 体
积流量

(二) 振动和波动 VIBRATION AND WAVE MOTION

- * amplitude [ˈæmplɪtju:d] *n.* 振幅
机械波
- * beat [bi:t] *n.* 拍
- circular frequency [ˈsɜ:kjələ
ˈfrɪkwənsi] 圆频率
- damped vibration [ˈdæmpt vaɪˈbreɪʃn]
阻尼振动
- deformation [ˌdɪfɔ:ˈmeɪʃən] *n.* 形变
- * energy density [ˈenədʒi ˈdensɪti]
能量密度
- * energy flux density [ˈenədʒi flʌks
ˈdensɪti] 能流密度
- forced vibration [fɔ:st vaɪˈbreɪʃn] 受
迫振动
- fundamental frequency [ˌfʌndəˈmentl
ˈfrɪkwənsi] 基频
- frequency spectrum [ˈfrɪkwənsi
ˈspektrəm] 频谱
- harmonic frequency [hɑ:ˈmɒnɪk
ˈfrɪkwənsi] 谐波
- longitudinal wave [ˌlɒndʒɪˈtʃu:dɪnəl
weɪv] 纵波
- * mechanical vibration [mɪˈkænɪkəl
vaɪˈbreɪʃn] 机械振动
- * mechanical wave [mɪˈkænɪkəl weɪv]
机械波
- * natural frequency [ˈnætʃərəl
ˈfrɪkwənsi] 固有频率
- * period [ˈpiəriəd] *n.* 周期
- * phase [feɪz] *n.* 相位
- resonance [ˈrezənəns] *n.* 共振
- * rotating vector [rəʊˈteɪtɪŋ ˈvektə]
旋转矢量
- * simple harmonic wave [ˈsɪmpl
hɑ:ˈmɒnɪk weɪv] 简谐波
- * simple harmonic motion [ˈsɪmpl
hɑ:ˈmɒnɪk ˈməʊʃən] 简谐运动
- * standing wave [ˈstændɪŋ weɪv] 驻
波
- transverse wave [ˈtrænzvɜ:s weɪv] 横
波
- * travelling wave [ˈtrævəlɪŋ weɪv] 行
波
- * wave velocity [weɪv vɪˈləsɪti] 波速
- wave front [weɪv frʌnt] 波前
- * wave length [weɪv leŋθ] 波长
- wave motion [weɪv ˈməʊʃn] 波动
- wave source [weɪv sɔ:s] 波源
- wave surface [weɪv ˈsɜ:fɪs] 波面

(三) 声波和超声波

SOUNDWAVE AND ULTRASONIC WAVE

- acoustic impedance [ə'ku:stik im'pi:dəns] 声阻抗
- attenuation [ə'tenju'eɪʃən] *n.* 衰减
- * auditory region ['ɔ:dɪtəri 'rɪdʒən] 听觉区域
- cavitation [ˌkævi'teɪʃən] *n.* 空化作用
- directionality [di,rekʃə'nælɪti] *n.* 方向性
- infrasonic wave [ˌɪnfɹə'sonɪk weɪv] 次声波
- * intensity level [ɪn'tensɪti 'levl] 声强级
- * loudness level ['laʊdnɪs 'levl] 响度级
- piezoelectric effect [paɪ:ɪzəʊ'lektrɪk i'fekt] 压电效应
- probe [prəʊb] *n.* 探头
- reflection coefficient of intensity [rɪ'flekʃn ˌkəʊ'fɪʃənt ɪn'tensɪti] 声强反射系数
- sound pressure [saʊnd 'preʃə] 声压
- sound velocity [saʊnd vɪ'lsɪti] 声速
- * sound intensity [saʊnd ɪn'tensɪti] 声强
- * threshold of feeling [θ'reʃəʊld 'fi:lɪŋ] 痛阈
- * threshold of hearing [θ'reʃəʊld 'hiəriŋ] 闻阈
- transducer [træns'dju:sə] *n.* 换能器
- * ultrasonic wave [ˌʌltrə'sonɪk weɪv] 超声波

(四) 分子动理论

MOLECULAR KINETIC THEORY

- diffusion [dɪ'fju:ʒn] *n.* 扩散
- * energy formula of ideal gas ['enədʒi 'fɔ:mjələ aɪ'diəl ɡæs] 理想气体能量公式
- * equation of state [i'kweɪʃən steɪt] 状态方程
- * equilibrium state [ɪ'kwɪ'brɪəm steɪt] 平衡态
- * freedom ['frɪdəm] *n.* 自由度
- internal energy [ɪn'tənl 'enədʒi] 内能
- macroscopic quantity [ˌmækrəʊ'skɒpɪk

'kwɒntiti] 宏观量	'fɔ:mju:lə əv ai'diəl gæs] 理想气体
* mean speed [mi:n spi:d] 平均速率	压强公式
microscopic quantity [ˌmaɪkrəs'kɒpɪk 'kwɒntiti] 微观量	statistical physics [stə'tɪstɪkəl 'fɪzɪks] 统计物理学
* molecular kinetic theory [məʊ'leɪkjələ kai'netɪk 'θiəri] 分子动理论	thermal motion [θərməl 'məʊʃən] 热运 动
* most probable speed [məʊst 'prɒbəbl spi:d] 最概然速率	thermodynamics [θərməʊdaɪ'næmɪks] n. 热力学
* partial pressure ['pɑ:ʃəl 'preʃə] 分压	* transport process ['træns'pɔ:t 'prəʊses] 输运过程
pressure formula of ideal gas ['preʃə	

(五) 液体的表面现象

SURFACE PHENOMENA OF LIQUID

air embolism [æ 'embɒlɪzəm] 气体栓 塞	* pulmonary surfactant ['pʌlmənəri sə:'fæktənt] 肺表面活性物质
* wetting ['wetɪŋ] n. 润湿	* surface energy ['sɜ:fɪs 'enədʒɪ] 表面 能
* additional pressure [ə'dɪʃənəl 'preʃə] 附加压强	* surface tension ['sɜ:fɪs 'tenʃən] 表 面张力
capillarity [ˌkæpɪ'lærɪti] n. 毛细现象	

六) 静电场 ELECTROSTATIC FIELD

bound charge [baʊnd tʃɑ:dʒ] 束缚电 荷	sɔ:s] 场源电荷
capacitance [kə'pæsɪtəns] n. 电容	condenser [kən'densə] n. 电容器
cardio - electric dipole ['kɑ:diə - i'leɪktrɪk 'daɪpəʊl] 心电偶	conservative force [kən'sə:vətɪv fɔ:s] 保守力
* charge of field source [tʃɑ:dʒ əv fi:ld	* dielectric [ˌdaɪ'leɪktrɪk] n. 电介质
	* displacement polarization

- [dis'pleismənt ,pəʊləraɪ'zeɪʃən] 位移极化
- * electric dipole [i'lektrɪk 'daɪpəʊl] 电偶极子
- * electric field intensity [i'lektrɪk fi:ld in'tensɪti] 电场强度
- * electric flux [i'lektrɪk flʌks] 电通量
- * electric lines of force [i'lektrɪk laɪn əv fɔ:s] 电力线
- * electric potential [i'lektrɪk pə'tenʃəl] 电势
- electric susceptibility [i'lektrɪk sə'septə'bɪlɪti] 电极化率
- * electrical dipole moment [i'lektrɪkəl 'daɪpəʊl 'məʊmənt] 电偶极矩
- * electrostatic field [i'lektroʊ'stætɪk fi:ld] 静电场
- equipotential surface [i:kwɪpə'tenʃəl 'səʃɪs] 等势面
- * law of conservation of charge [lə əv ,kɒnsə'veɪʃən əv tʃɑ:dʒ] 电荷守恒定律
- nonpolar molecule ['nɒn'pəʊlə 'mɒlɪkjʊ:l] 无极分子
- * orientation polarization [ɔ:riən'teɪʃən ,pəʊləraɪ'zeɪʃən] 定向极化
- polar molecule ['pəʊlə 'mɒlɪkjʊ:l] 有极分子
- * principle of superposition of electric potential ['prɪnsəpl əv ,sju:pəpə'zɪʃən əv i'lektrɪk pə'tenʃəl] 电势叠加原理
- * principle of superposition of electric field intensity ['prɪnsəpl əv ,sju:pəpə'zɪʃən əv i'lektrɪk fi:ld in'tensɪti] 场强叠加原理
- relative dielectric constant ['relatɪv ,daɪ'lektrɪk 'kɒnstənt] 相对介电常量
- * test charge [test tʃɑ:dʒ] 试验电荷
- * twinkling electrocardiovector ['twɪŋklɪŋ ɪ,lektroʊ'kɑ:diə,vektə] 瞬时心电向量

(七) 直流电 DIRECT CURRENT

- conductivity [kɒndʌk'tɪvɪti] *n.* 电导率
- current intensity ['kʌrənt in'tensɪti] 电流强度
- * electric current density [i'lektrɪk 'kʌrənt 'densɪti] 电流密度
- electrolyte [i'lektroʊlaɪt] *n.* 电解质
- * ionic mobility [aɪ'ɒnɪk mɒ'bɪlɪti] 迁移率
- * steady current ['stedi 'kʌrənt] 稳恒电流
- superconductivity ['sju:pəkɒndʌk'tɪvəti]

n. 超导现象
* time constant [taim 'kɒnstənt] 时间常数

* transient state process ['trænzjənt steit 'prəʊses] 暂态过程

(八) 电磁现象

ELECTROMAGNETIC PHENOMENA

* ampere circuital theorem ['æmpɪə 'sə:kɪtəl 'θiərəm] 安培环路定理

biomagnetism [ˌbaɪə'mæɡnɪtɪzəm] *n.*
生物磁学

coefficient of Self-induction
[kəʊ'fɪʃənt əv self in'dʌkʃən] 自感系数

diamagnetic substance [ˌdaɪə'mæɡ'netɪk 'sʌbstəns] 抗磁质

* displacement current [dis'pleɪsmənt 'kʌrənt] 位移电流

* electromagnetic induction
[ɪ'lekt'rəʊmæɡ'netɪk in'dʌkʃən] 电磁感应

* electromagnetic oscillation [ˌɛsi'leɪʃən]
电磁振荡

electromagnetic wave [weɪv] 电磁波

ferromagnetic substance
[ˌfɛrə'mæɡ'netɪk] 铁磁质

Hall effect [hɔ:l i'fekt] 霍尔效应

Lorentz force [ˈlɔ:rəntz] 洛伦兹力

magnetic dipole [mæɡ'netɪk daɪ'pəʊl]
磁偶极子

* magnetic field [fi:ld] 磁场

* magnetic flux [mæɡ'netɪk flʌks] 磁通量

magnetic focusing [mæɡ'netɪk 'fəʊkəsɪŋ] 磁聚焦

* magnetic induction [in'dʌkʃən] 磁感应强度

magnetic induction line [laɪn] 磁感应线

* magnetic moment [ˈmæʊmənt] 磁矩

magnetic substance [ˈsʌbstəns] 磁介质

magnetocardiogram
[mæɡ'nɪ:təʊ'kɑ:diəgræm] *n.* 心磁图

magnetoencephalogram
[mæɡ'nɪ:təʊ'ensefəli'maɪəgræm] *n.*
脑磁图

* molecular magnetic moment
[mə'lekjʊlə] 分子磁矩

paramagnetic substance
ˌpærə'mæɡ'netɪk] 顺磁质

relative permeability [ˌrɛməjə'bɪlɪti] 相对磁导率

* self-induction [ˈselfɪn'dʌkʃən] *n.*

自感现象

(九) 波动光学 PHOTOLOGY OF WAVE MOTION

- | | |
|---|---|
| absorption coefficient [əb'sɔ:pʃən
kəʊ'fi:ʃənt] 吸收系数 | 禾费衍射 |
| absorption spectrum [əb'sɔ:pʃən
'spektrəm] 吸收光谱 | * grating ['greɪtɪŋ] <i>n.</i> 光栅 |
| analyzer ['ænaləɪzə] <i>n.</i> 检偏器 | holography [hə'lɒgrəfi] <i>n.</i> 全息术 |
| * angle of diffraction ['æŋgl əv
di'frækʃən] 衍射角 | * interference of light [ɪntə'fɪərəns]
光的干涉 |
| * birefringence [ˌbaɪrɪ'frɪndʒəns] <i>n.</i>
双折射 | * line polarized light ['pəʊləraɪzd] 线
偏振光 |
| * coherent light [kəʊ'hɪərənt] 相干光 | natural light ['nætʃərəl] 自然光 |
| * diffraction of light [di'frækʃən] 光的
衍射 | numerical aperture [nju(:)'merɪkəl
'æpətʃuə] 孔径数 |
| * extraordinary ray [ɪks'trɔ:dɪnəri] 非
常光 | * optical activity [ˈɒptɪkəl 'æktɪvɪti]
旋光现象 |
| Fraunhofer diffraction ['frɔ:nhəfə] 夫琅 | * ordinary ray [ˈɔ:dənəri] 寻常光 |
| | specific rotation [spi'sɪfɪk rəʊ'teɪʃən]
旋光率 |

(十) 量子物理基础 BASIC QUANTUM PHYSICS

- | | |
|--|--|
| * corpuscular property [kɔ:pʌskjʊlə
'prɒpəti] 粒子性 | matter wave ['mætə weɪv] 物质波 |
| De Broglie wave ['debrɔli weɪv] 德布
罗意波 | * photoelectric effect [ˌfəʊtəʊ'lektrɪk]
光电效应 |
| * laser ['leɪzə] <i>n.</i> 激光 | * photon ['fəʊtən] <i>n.</i> 光子 |
| | * population inversion [ˌpɒpju'leɪʃən] |

- in'vɔ:ʃən] 反转分布
- * resonant cavity ['rezənənt 'kæviti] 光学谐振腔
- * spontaneous emission [spɒn'teinjəs i'miʃən] 自发辐射
- * stimulated emission ['stimjuleitid] 受激辐射
- * undulatory property ['ʌndjələtəri 'prɒpəti] 波动性
- * wave - particle dualism [weiv'pɑ:tɪkl 'djuəlɪzəm] 波粒二象性

(十一) X 射线 X - RAY

- * anode ['ænoʊd] *n* 阳极
- * bremsstrahlung ['brems'tra:lʊŋ] *n*. 韧致辐射
- * cathode ['kæθəʊd] *n*. 阴极
- * characteristic X - ray spectrum [,kærəktə'ristɪk] 标志 X 射线谱
- * computed tomography [tə'mɒgrəfi] 简称 CT
- * continuous X - ray spectrum [kən'tɪnjuəs] 连续 X 射线谱
- * half value layer 半价层
- * hardness ['hɑ:dnɪs] *n* 硬度
- pixel ['pɪksəl] *n* 像素
- roentgenography [,rɒntʃe'nɒgrəfi] *n*. X 射线摄影术
- * the minimum wavelength ['mɪnɪməm 'weɪvləŋθ] 短波极限
- X - ray *n*. X 射线
- X - ray fluoroscopy [,fluə'rɒskəpi] X 射线透视术

(物理学教研室)

三、基础化学

BASIC CHEMISTRY

(一) 稀溶液的通性

GENERAL PROPERTIES OF DILUTE SOLUTION

- * amount of substance 物质的量
- * amount - of - substance concentration 物质的量浓度
- * boiling point elevation 沸点上升
- colligative properties ['kɒlɪgətɪv] 依数性
- * condensation [ˌkɒndən'seɪʃən] *n.* 凝结
- dialysis [daɪ'æləsɪs] *n.* 透析
- * diffusion [dɪ'fju:ʒən] *n.* 扩散
- * evaporation [ɪ,væpə'reɪʃən] *n.* 蒸发
- * freezing point depression 凝固点下降
- hemolysis [hi'mələsɪs] *n.* 溶血 (医)
- * hypertonic [ˌhaɪpə'tɒnɪk] *adj.* 高渗
- * hypotonic [ˌhaɪpəu'tɒnɪk] *adj.* 低渗
- International Union of Pure and Applied Chemistry, IUPAC 国际纯粹和应用化学协会
- * isotonic [ˌaɪsəu'tɒnɪk] *adj.* 等渗
- * membrane ['membreɪn] *n.* 薄膜, 羊皮纸
- * semipermeable membrane ['semi'pɜ:mjəbl] 半透膜
- * mole fraction 摩尔份数
- * molality [məu'lælɪti] *n.* 质量摩尔浓度
- * osmotic [ɔz'mɒtɪk] *n.* 渗透压
- * osmolarity [ɔz'mɒləɪti] *n.* 渗透浓度
- reverse osmosis 反向渗透
- sublimation [sʌbli'meɪʃən] *n.* 升华
- ultrafiltration [ˌʌltrə'fɪl'treɪʃən] *n.* 超滤
- * vapor ['veɪpə] *n.* 蒸汽
- * vapor pressure lowering 蒸汽压下降

(二) 电解质溶液

ELECTROLYTIC SOLUTION

- * activity [æk'tiviti] *n.* 活度, 活动性
- * activity factor 活度因子
- amphoteric substance [ˌæmfə'terik] *n.* 两性物质
- * autoprotolysis [ˌɔtəprə'tɔlisis] *n.* 质子自递
- * concentration [ˌkɒnsən'treɪʃən] *n.* 浓度
- * effective concentration 有效浓度
- * conjugate [ˌkɒndʒugit] *adj. n.* 共轭的(物)
- * conjugate acid (base) 共轭酸(碱)
- * conjugate system 共轭体系
- differentiating effect [ˌdɪfə'renʃieɪtɪŋ] 区分效应
- * dissociation [ˌdiːsəʊsi'eɪʃən] *n.* 离解
- dissociation in steps 分步离解
- * electrolyte [i'lektroʊlaɪt] *n.* 电解质
- * electrolytic solution 电解质溶液
- * hydrolysis [haɪ'drɒlɪsɪs] *v.* 水解
- * ion [ˈaɪən] *n.* 离子
- * common ion effect 同离子效应
- hydrated hydrogen ion [ˈhaɪdreɪtɪd 'haɪdrɪdʒən] 水合氢离子
- * ion atmosphere 离子氛
- * ion product of water 水的离子积
- * ionic strength [aɪ'ɒnɪk] 离子强度
- * ionization [ˌaɪənəɪ'zeɪʃən] *n.* 电离
- * degree of ionization 电离度
- leveling effect 拉平效应
- * precipitation [ˌpriːsɪp'i'teɪʃən] *n.* 沉淀
- fractional precipitation 分级沉淀
- * proton [ˈprəʊtən] *n.* 质子
- proton acceptor 质子接受体
- proton donor 质子给予体
- * proton theory of acid and base 酸碱质子理论
- * proton transfer reaction 质子转移反应
- * salt effect 盐效应
- * saturated [ˈsætʃəreɪtɪd] *adj.* 饱和
- * saturated solution 饱和溶液
- supersaturated solution [ˌsjuːpə'sætʃəreɪtɪd] 过饱和溶液
- * solubility [ˌsɒlju'bɪlɪti] *n.* 溶解度
- * solubility product constant 溶度积常数

(三) 缓冲溶液 BUFFER SOLUTION

- * buffer [ˈbʌfə] *n.* 缓冲(剂,器) *buffer efficiency* 缓冲性能
- vt.* 缓冲
- * buffer solution 缓冲溶液
- * buffer action 缓冲作用
- * dilution [daɪˈluːʃən] *n.* 稀释
- * buffer capacity 缓冲容量 *dilution value* 稀释值

(四) 酸碱滴定

TITRATION OF ACID AND ALKAL

- * accuracy [ˈækjʊrəsi] *n.* 准确度
- * analysis [əˈnæləsɪs] *n.* 分析
- * analytical chemistry [ˌænəˈlɪtɪkəl] 分析化学
- * stoichiometry [ˌstɔɪkiˈɒmɪtri] *n.* 化学计量学
- * quantitative analysis 定量分析
- * stoichiometric point [ˌstɔɪkiəˈmetrɪk] 化学计量点
- * qualitative analysis 定性分析
- * titration [taɪˈtreɪʃən] *n.* 滴定
- color change interval 指示剂变色范围
- * back titration 返滴定法
- * deviation [ˌdɪvɪˈeɪʃən] *n.* 偏差
- * error [ˈerə] *n.* 误差
- * end point of the titration 滴定终点
- * indicator [ˈɪndɪkeɪtə] *n.* 指示剂
- * titration curve 滴定曲线
- * precision [prɪˈɪʒən] *n.* 精密度
- * titration jump 滴定突跃
- primary standard substance 基准物质
- titrant [ˈtaɪtrənt] *n.* 滴定剂
- * significant figure 有效数字(数)

(五) 化学热力学

CHEMICAL THERMODYNAMICS

- equilibrium [ˌɪkwɪˈlɪbrɪəm] *n.* 平衡
- * chemical equilibrium 化学平衡