

### 第三、四章 英语词汇

#### 术语

|  |                    |
|--|--------------------|
| average molecular weight                   | 平均分子量              |
| average residence time                     | 平均停留时间             |
| capillary                                  | 毛细管                |
| centipoise                                 | 厘泊 (黏度单位)          |
| chromatograph                              | 色谱仪                |
| chromatographic column                     | 色谱柱                |
| cohesion energy density                    | 内聚能密度              |
| coil                                       | 线团                 |
| colligative property                       | 依数性                |
| concentrated solution                      | 浓溶液                |
| critical point                             | 临界点                |
| degree of swelling                         | 溶胀度                |
| diffusion coefficient                      | 扩散系数               |
| dilute solution                            | 稀溶液                |
| dissolution heat                           | 溶解热                |
| distribution curve                         | 分布曲线               |
| distribution of molecular weight           | 分子量分布              |
| end group                                  | 端基                 |
| end group titration                        | 端基滴定               |
| enthalpy of mixing                         | 混合焓                |
| excess chemical potential                  | 超额化学势              |
| entropy of mixing                          | 混合熵                |
| excluded volume                            | 排斥体积               |
| expansion factor                           | 溶胀因子               |
| Flory-Huggins interaction parameter        | Flory-Huggins 作用参数 |
| fractionation                              | 分级                 |
| Gaussian distribution                      | 高斯分布               |
| gel permeation chromatography (GPC)        | 凝胶渗透色谱法            |
| globular chain                             | 球状链                |
| good solvent                               | 良溶剂                |
| gyration radius                            | 回转半径/旋转半径          |
| hydration                                  | 水合                 |
| heat of mixing                             | 混合热                |
| hydrodynamic volume                        | 流体力学体积             |
| hydrogel                                   | 水凝胶                |
| hydrophilic                                | 亲水的                |
| hydrophobic                                | 疏水的                |
| immiscible polymer blend                   | 不相混溶聚合物共混物         |
| incompatible                               | 不相容的               |
| integral distribution                      | 积分分布               |
| intensity of scattering                    | 散射强度               |
| intrinsic viscosity                        | 特性黏数               |
| light scattering                           | 光散射                |
| logarithmic viscosity                      | 对数黏度               |
| lower critical solution temperature (LCST) | 下临界溶液温度            |
| mass distribution function                 | 质量分布函数             |
| mean-field approximation                   | 平均场近似              |
| metastable state                           | 亚稳态                |
| miscible                                   | 混溶的                |
| molar attraction constant                  | 摩尔吸引常数             |
| molecular weight distribution              | 分子量分布              |

|                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| differential curve                   | 微分曲线        |
| monodispersity                       | 单分散性        |
| multicomponent                       | 多组分         |
| number-average molar mass            | 数均摩尔质量      |
| osmometer                            | 渗透计         |
| osmotic pressure                     | 渗透压         |
| Ostwald viscosimeter                 | 奥氏黏度计       |
| partial molar free energy            | 偏摩尔自由体积     |
| phase diagram                        | 相图          |
| phase equilibrium                    | 相平衡         |
| phase separation                     | 相分离         |
| physical crosslinking                | 物理交联        |
| polydispersity                       | 多分散性        |
| polydispersity index                 | 多分散指数       |
| polyelectrolyte                      | 聚电解质        |
| polymerization degree                | 聚合度         |
| poor solvent                         | 不良溶剂        |
| power law                            | 幂律          |
| random coil                          | 无规线团        |
| reduced specific viscosity           | 比浓黏度        |
| refractive index                     | 折光指数        |
| residence time                       | 停留时间        |
| SALS                                 | 小角光散射       |
| semidilute                           | 亚浓的         |
| solubility                           | 溶解度         |
| solubility parameter                 | 溶度参数        |
| solute                               | 溶质          |
| solvent                              | 溶剂          |
| spinodal                             | 旋节线         |
| steric effect                        | 位阻效应        |
| superabsorbing                       | 超吸水         |
| swelling                             | 溶胀          |
| theta solvent                        | $\theta$ 溶剂 |
| Ubbelohde viscometer                 | 乌氏黏度计       |
| universal calibration                | 普适标定        |
| unperturbed                          | 无扰的         |
| upper critical solution temperature  | 上临界共溶温度     |
| Virial coefficient                   | 维利系数        |
| vapor-phase osmometer                | 气相渗透计       |
| viscometer                           | 黏度计         |
| viscometric average molecular weight | 黏均分子量       |
| viscosity                            | 黏度          |
| viscosity-average molecular weight   | 黏均分子量       |
| volume fraction                      | 体积分数        |
| water soluble polymer                | 水溶性高分子      |
| weight-average molecular weight      | 重均分子量       |
| Z-average molecular weight           | Z均分子量       |

### 常见溶剂

|               |      |
|---------------|------|
| benzene       | 苯    |
| ethyl acetate | 乙酸乙酯 |
| cyclohexane   | 环己烷  |
| toluene       | 甲苯   |

xylene  
chloroform  
carbon tetrachloride  
acetone  
acetonitrile  
dichloroethane  
diethyl ether

二甲苯  
氯仿, 三氯甲烷  
四氯甲烷  
丙酮  
乙腈  
二氯乙烷  
乙醚