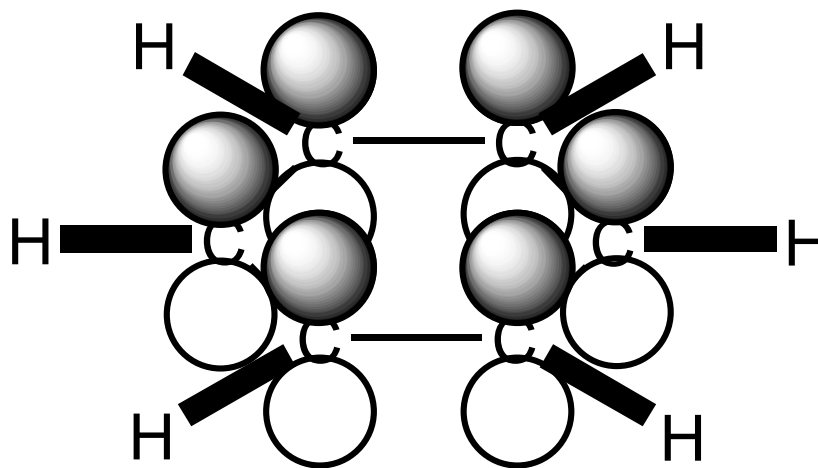
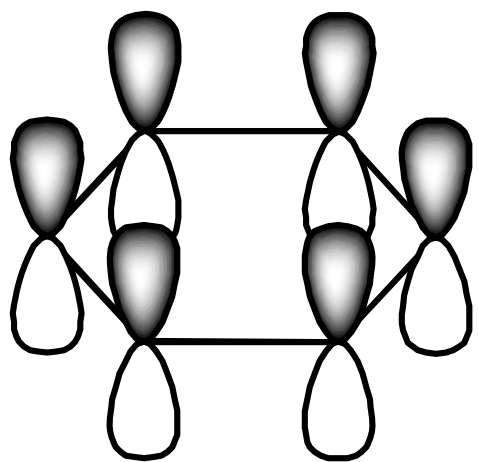


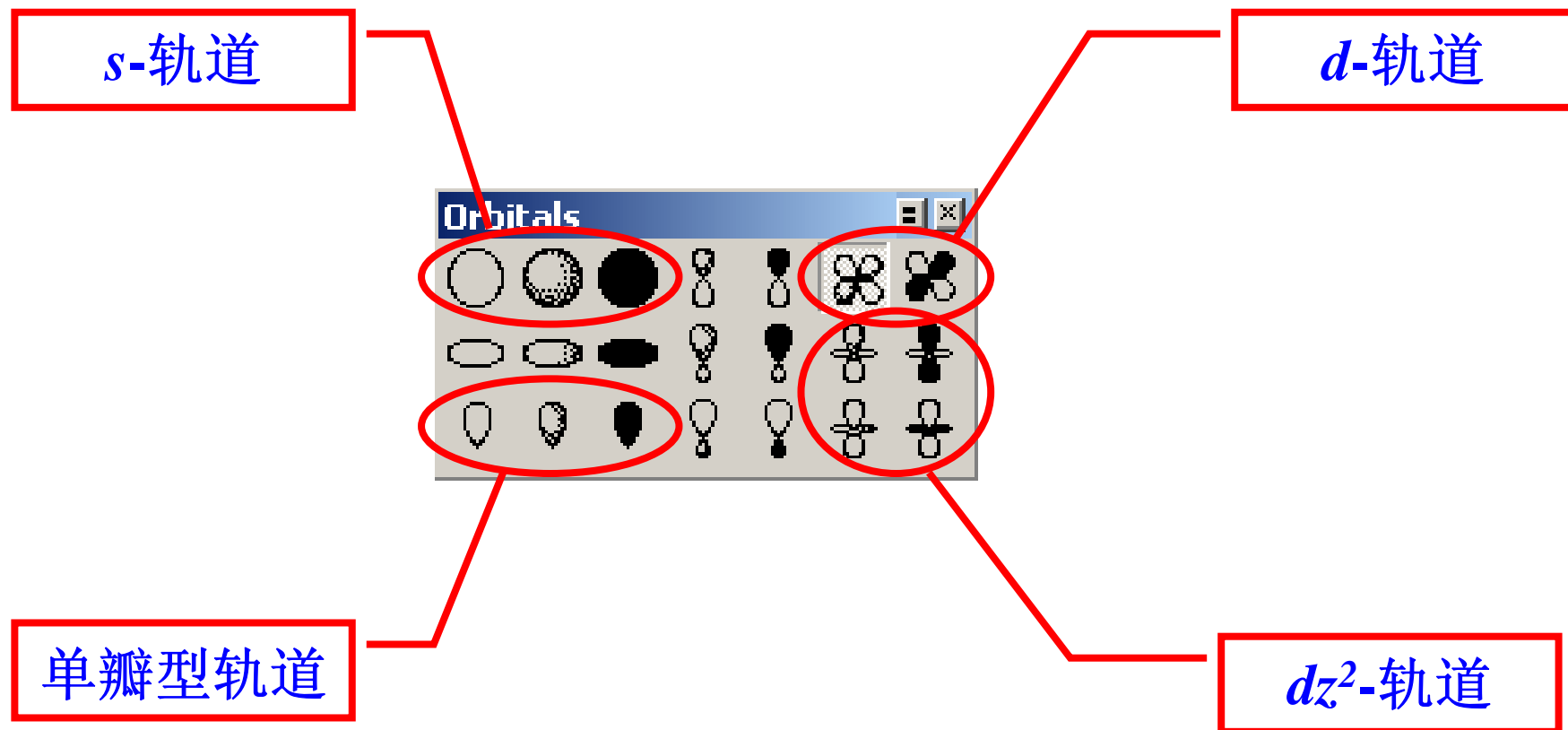
第五部分 轨道、符号、箭头、弧等



两种不同的苯环轨道示意图

第五部分 轨道、符号、箭头、弧等

5.1 轨道工具



第五部分 轨道、符号、箭头、弧等

σ -轨道

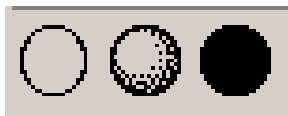
p -轨道



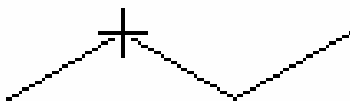
杂化轨道

第五部分 轨道、符号、箭头、弧等

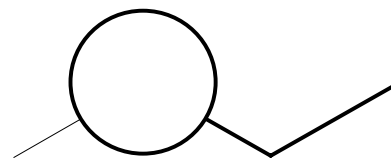
s-轨道的绘制



选择轨道



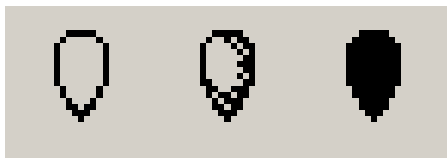
定位原子



点击或
向外按动

第五部分 轨道、符号、箭头、弧等

单瓣型轨道的绘制



选择轨道



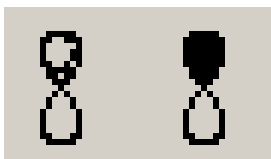
定位原子



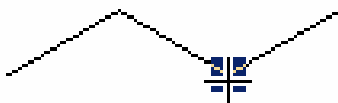
点击或
向外按动

第五部分 轨道、符号、箭头、弧等

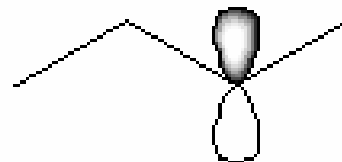
p-轨道及杂化轨道的绘制



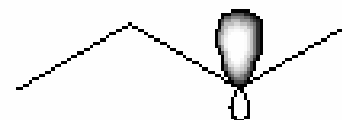
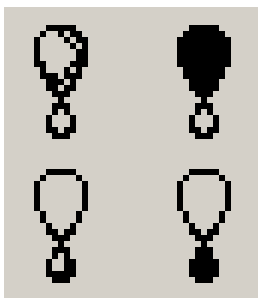
选择轨道



定位原子

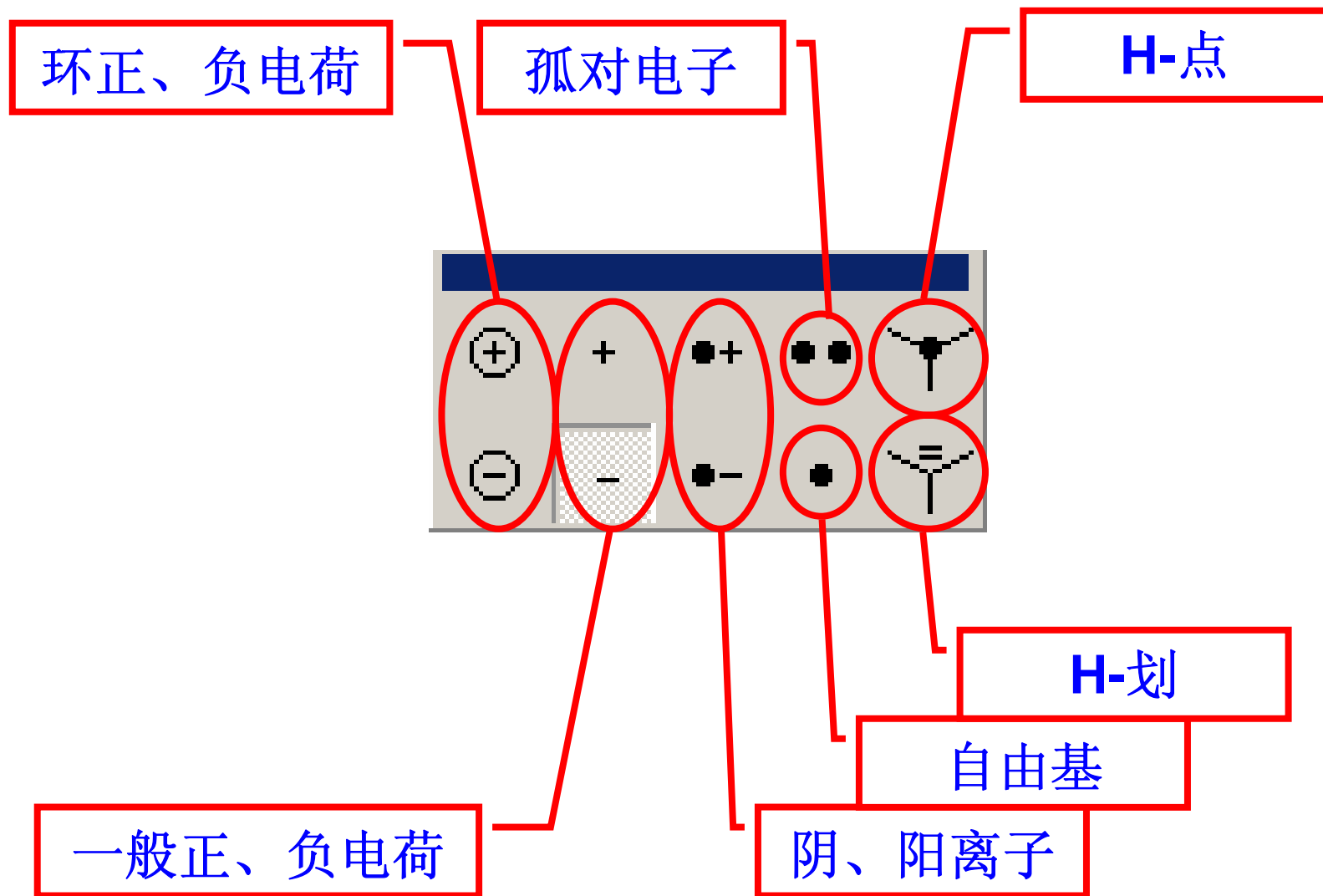


点击或
向外按动



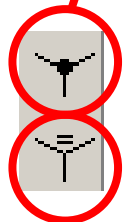
第五部分 轨道、符号、箭头、弧等

5.2 化学符号

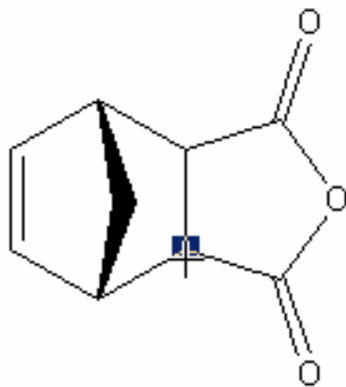


第五部分 轨道、符号、箭头、弧等

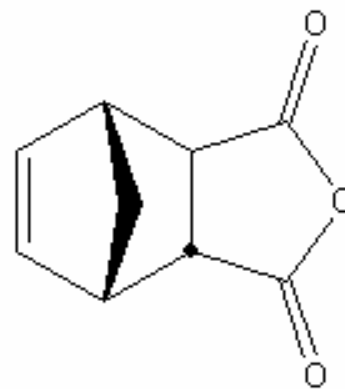
H-点： 表示沿Z轴向平面外伸出的氢



H-划： 表示沿Z轴向平面里进入的氢



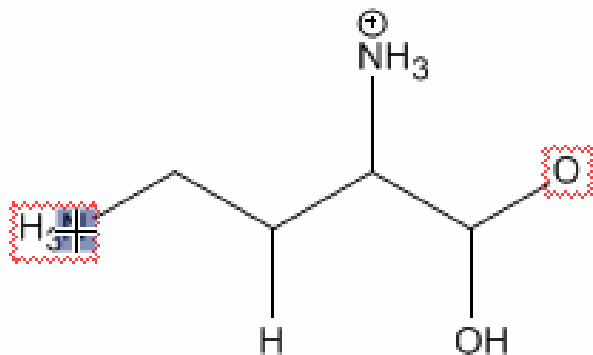
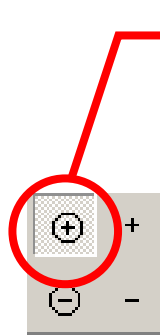
定位



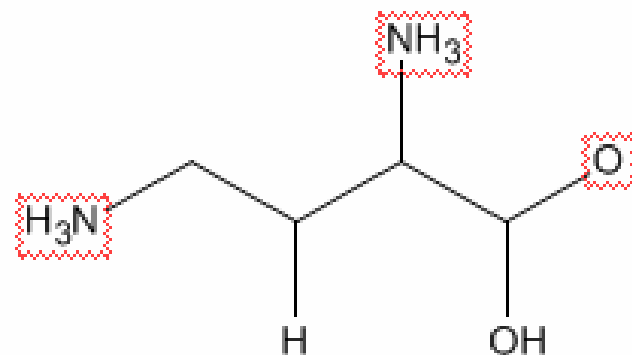
单击

第五部分 轨道、符号、箭头、弧等

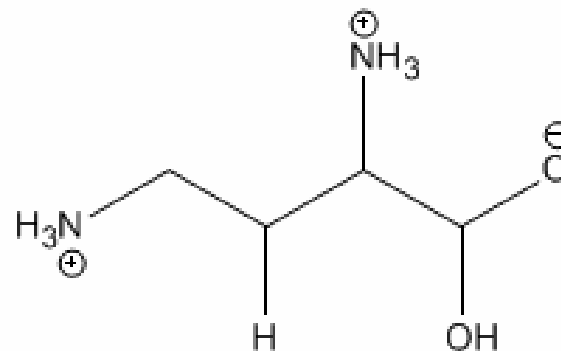
电荷符号



定位

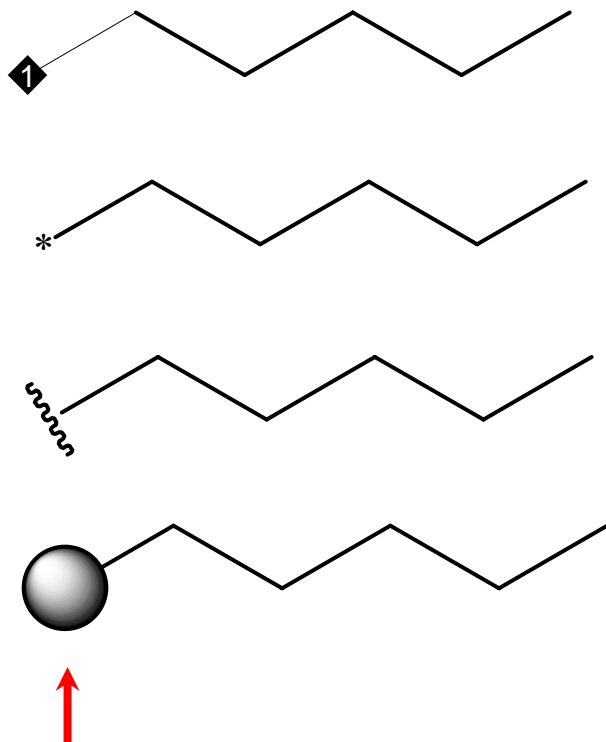
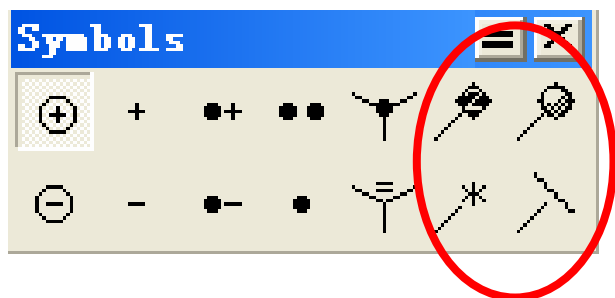


单击



第五部分 轨道、符号、箭头、弧等

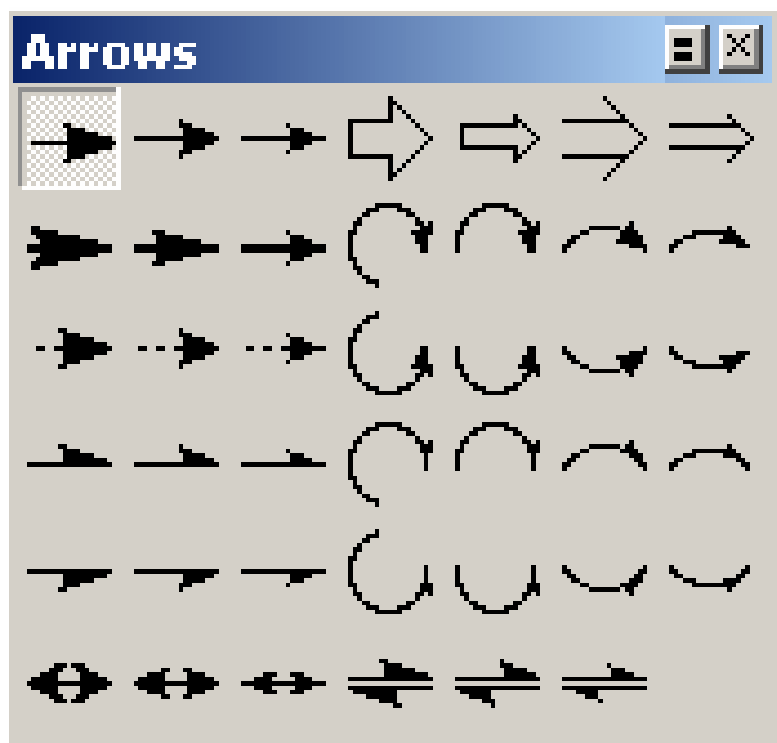
连接点(ChemDraw 8.0及以上版本)



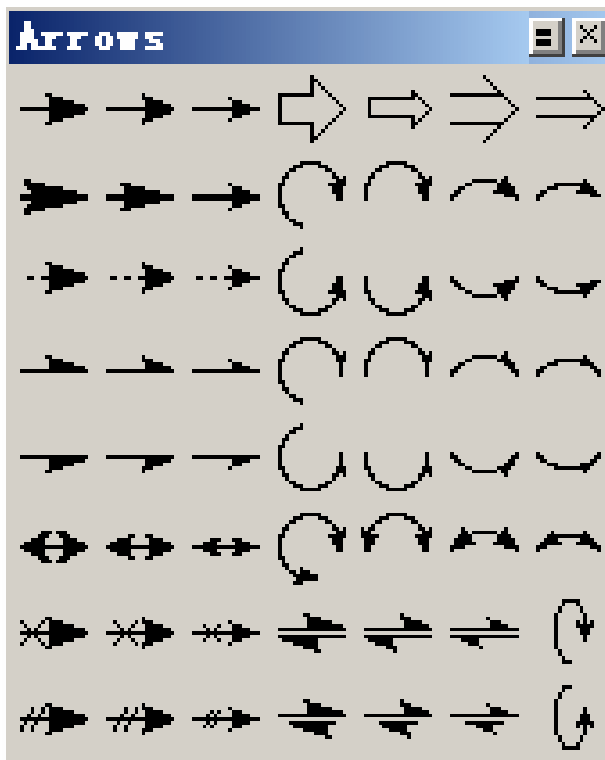
树脂(组合化学)

第五部分 轨道、符号、箭头、弧等

5.3 箭头



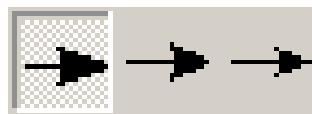
7.0版本



10.0版本

箭头工具

第五部分 轨道、符号、箭头、弧等



普通箭头



粗体箭头



虚箭头



上半箭头

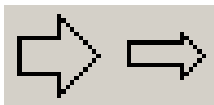


下半箭头

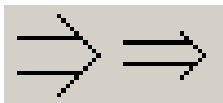


双头箭头

第五部分 轨道、符号、箭头、弧等



空心箭头



后开口空心箭头



全头曲箭头

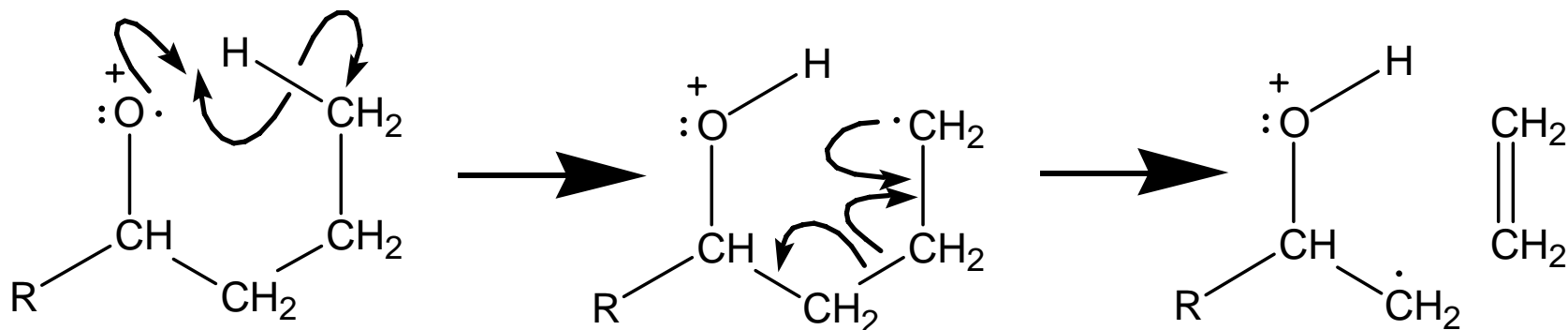


半头曲箭头



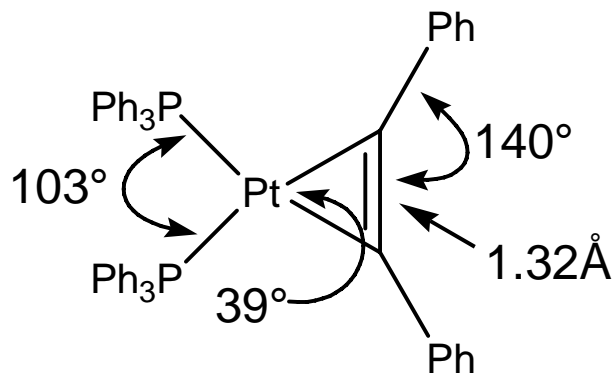
平衡箭头

第五部分 轨道、符号、箭头、弧等



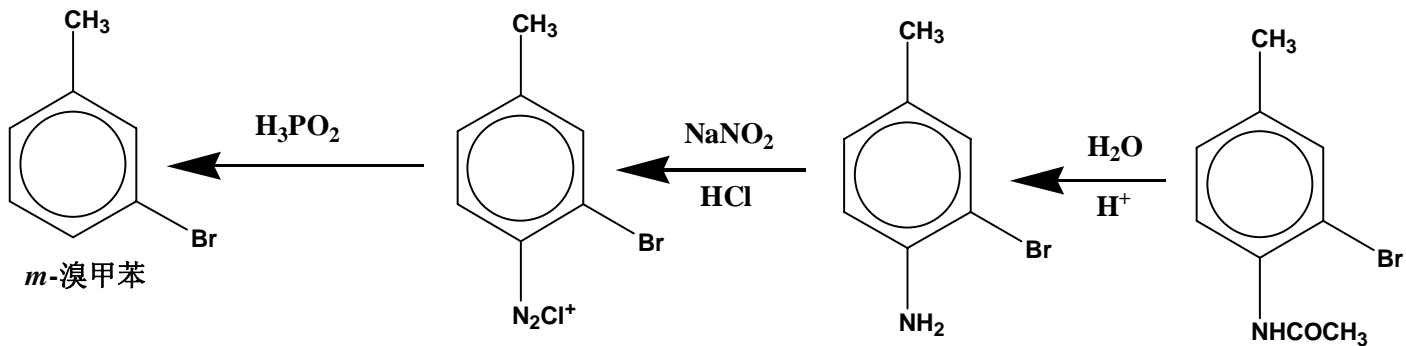
用箭头指示电荷的转移

第五部分 轨道、符号、箭头、弧等

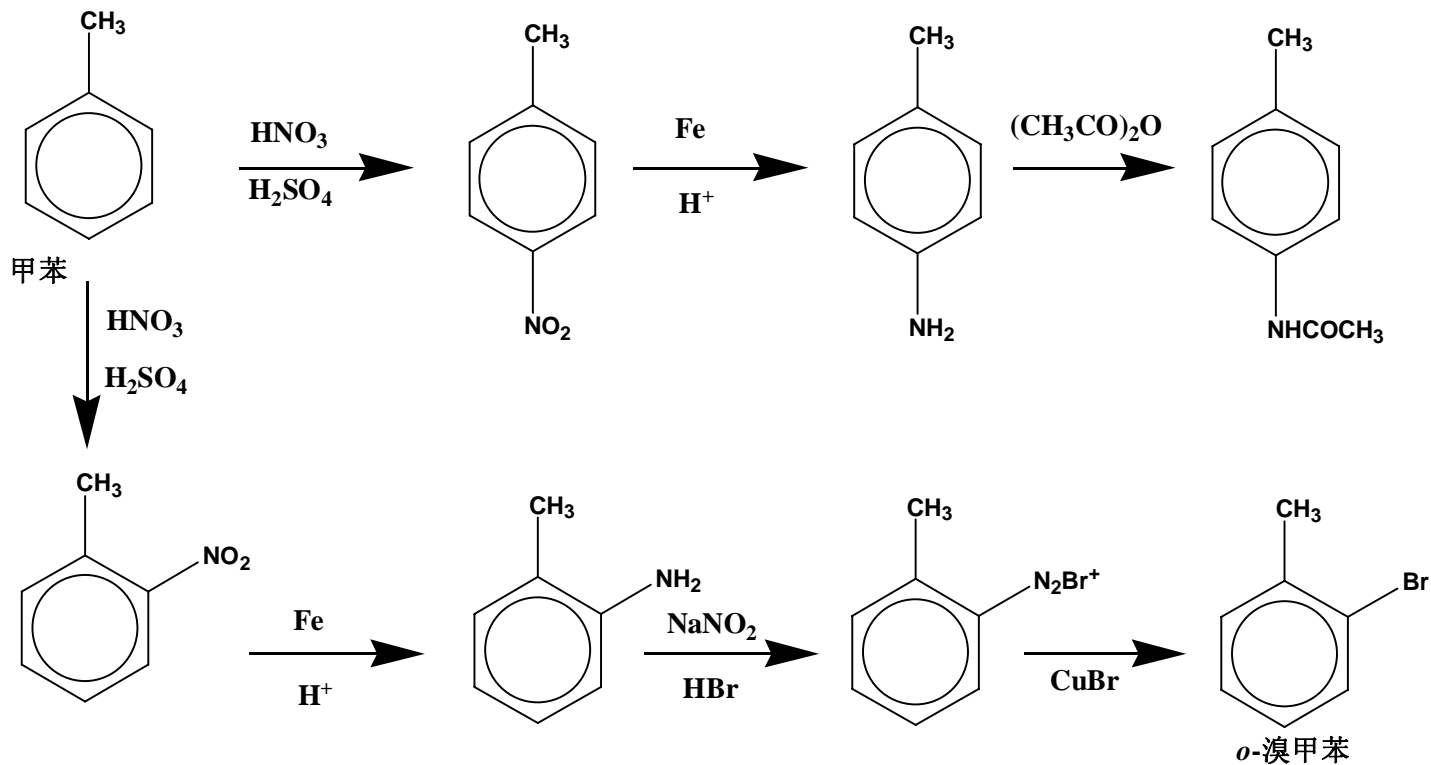


用箭头指示键角及键长

第五部分 轨道、符号、箭头、弧等

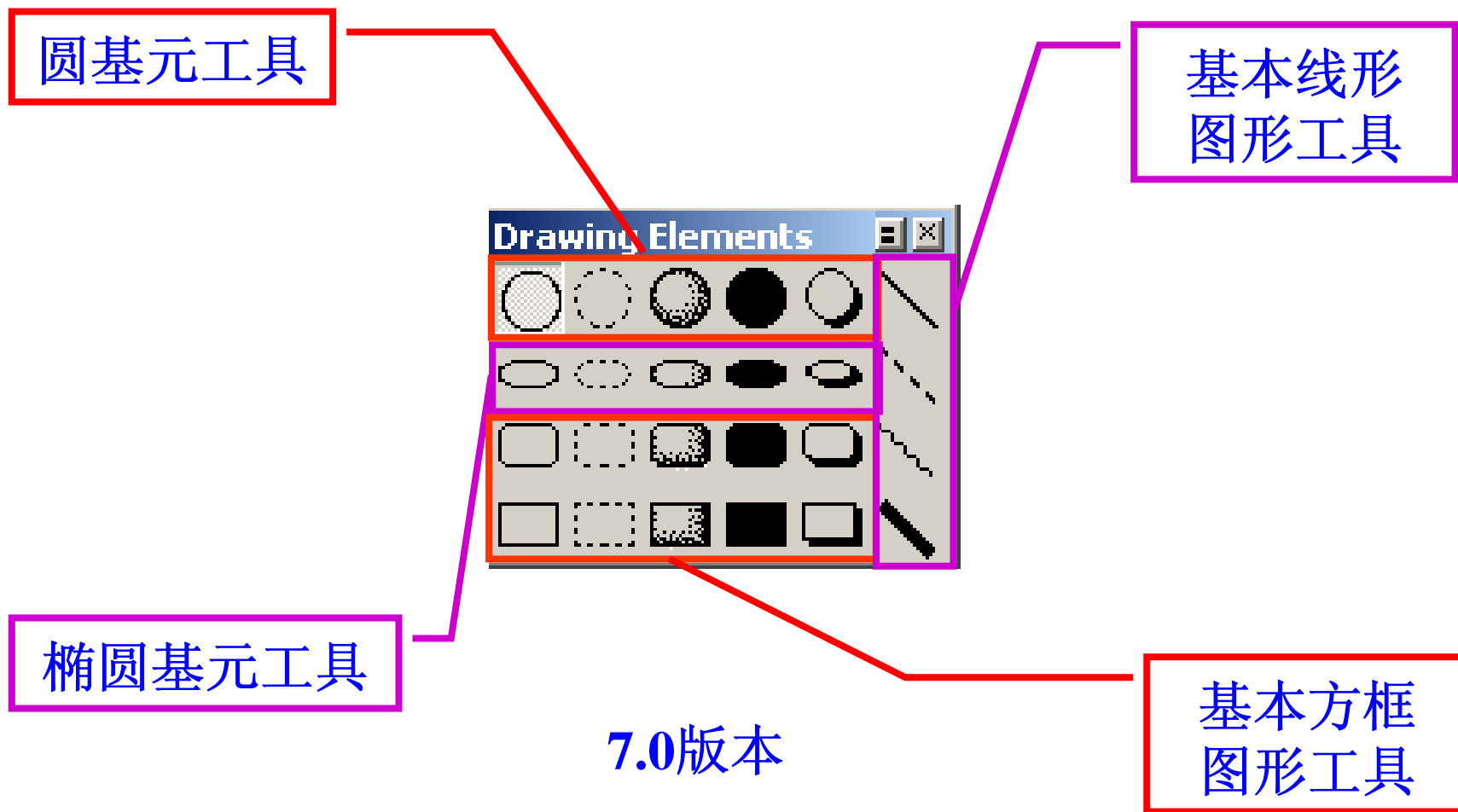


(作业练习二)



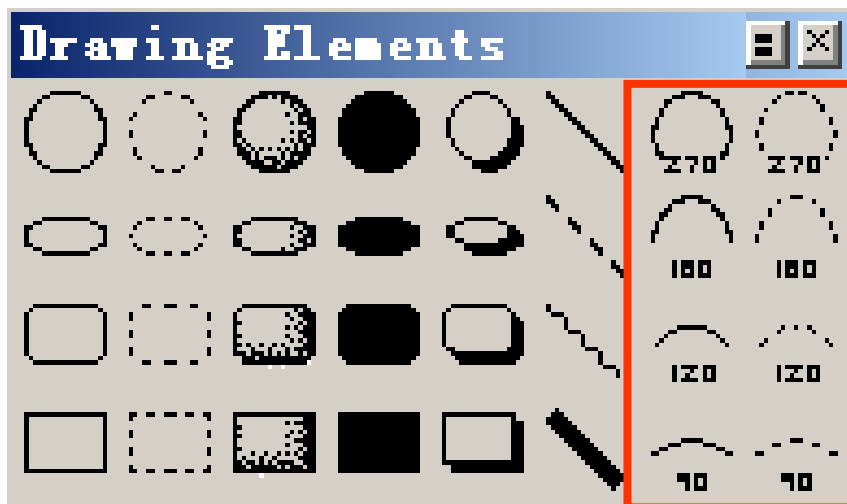
第五部分 轨道、符号、箭头、弧等

5.4 绘图元素、基元及弧



第五部分 轨道、符号、箭头、弧等

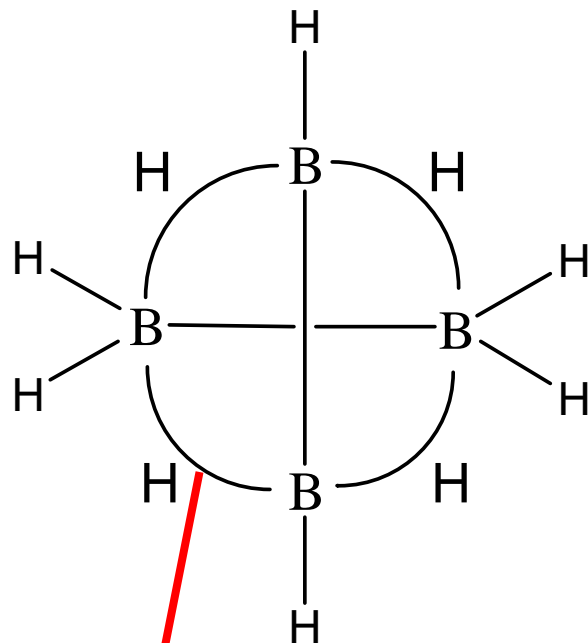
10.0版本



弧形工具

90° 、 120° 、 180° 、 270° 弧

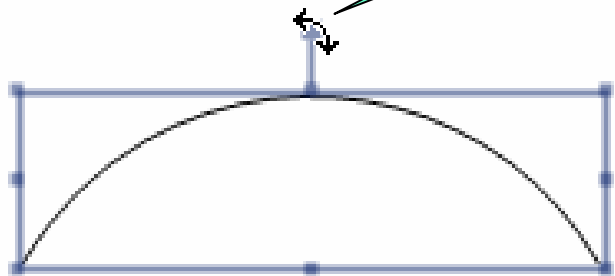
第五部分 轨道、符号、箭头、弧等



90° 弧

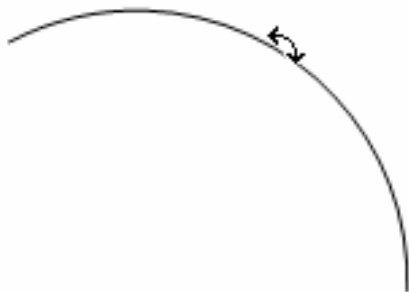
第五部分 轨道、符号、箭头、弧等

旋转指示

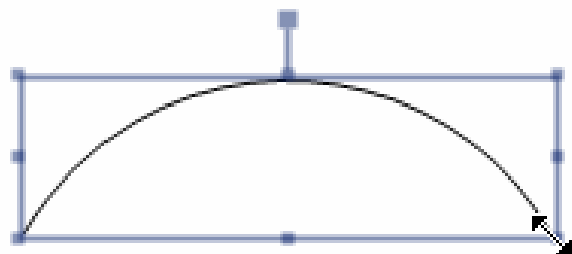


旋转角度

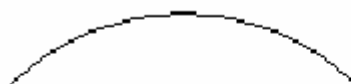
31.9



第五部分 轨道、符号、箭头、弧等



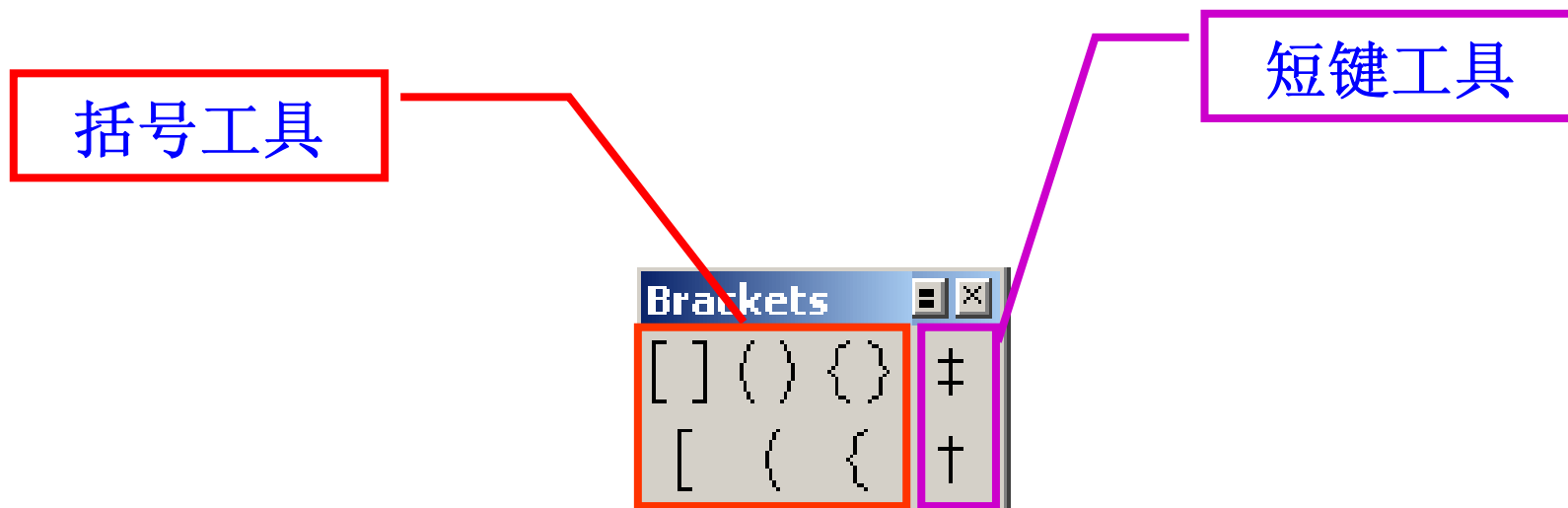
缩放指示



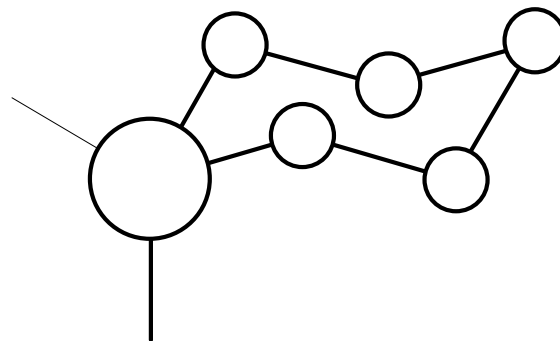
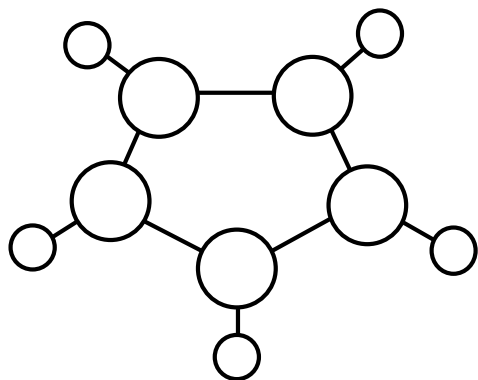
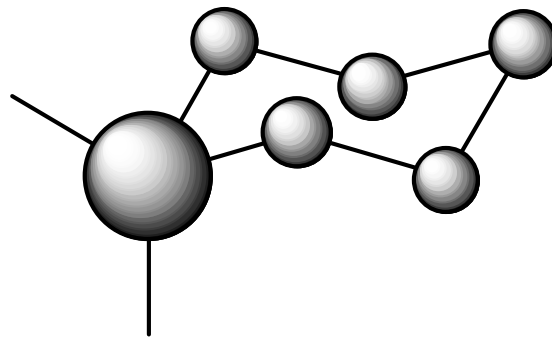
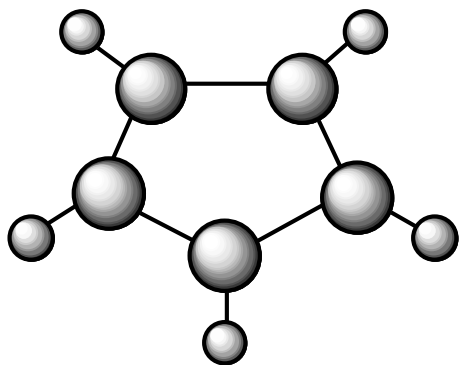
127.6%

缩放比例

第五部分 轨道、符号、箭头、弧等

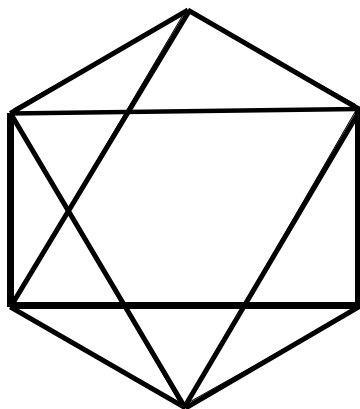


第五部分 轨道、符号、箭头、弧等

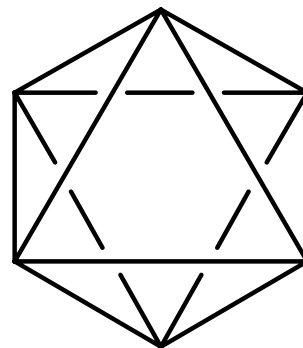


灰圆工具(上)和空心s-轨道工具(下)建立的分子结构

第五部分 轨道、符号、箭头、弧等



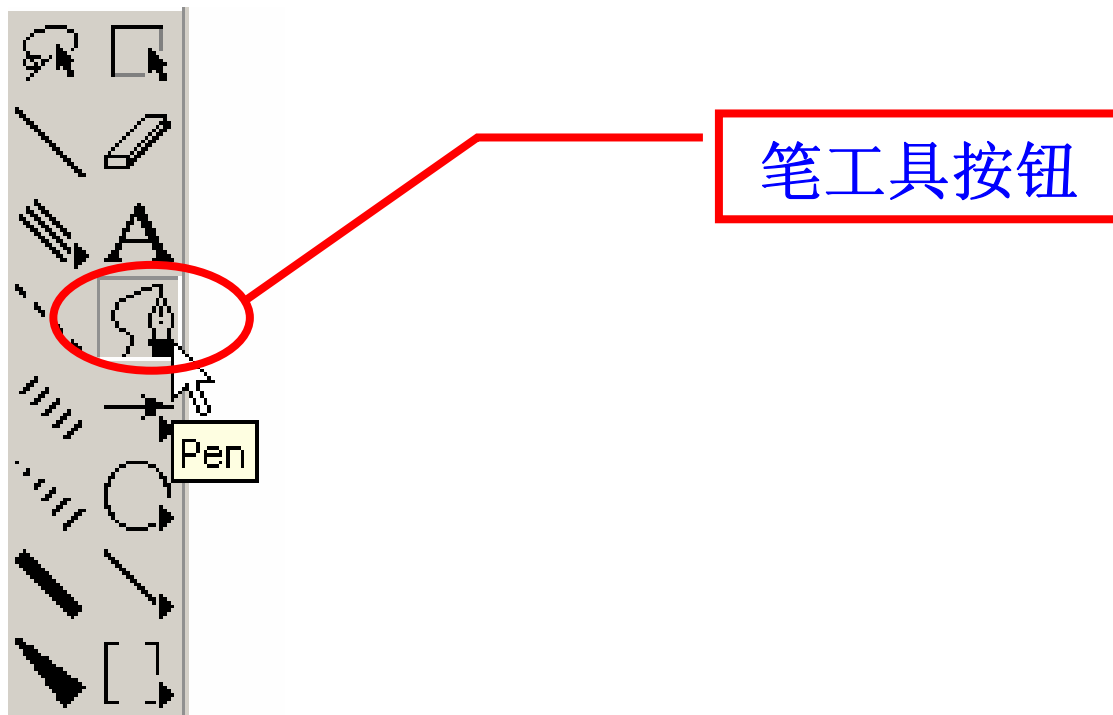
线工具绘制的
交叉线是相交的



实键工具绘制的
交叉线是不相交的

第五部分 轨道、符号、箭头、弧等

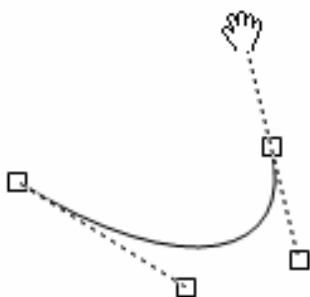
5.5 笔工具



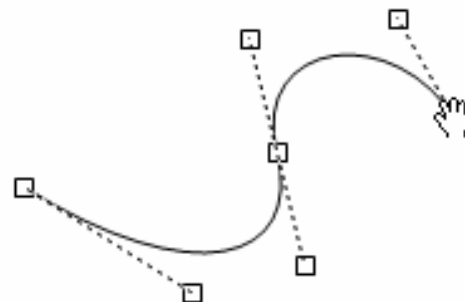
第五部分 轨道、符号、箭头、弧等



1 定位、单击并按动

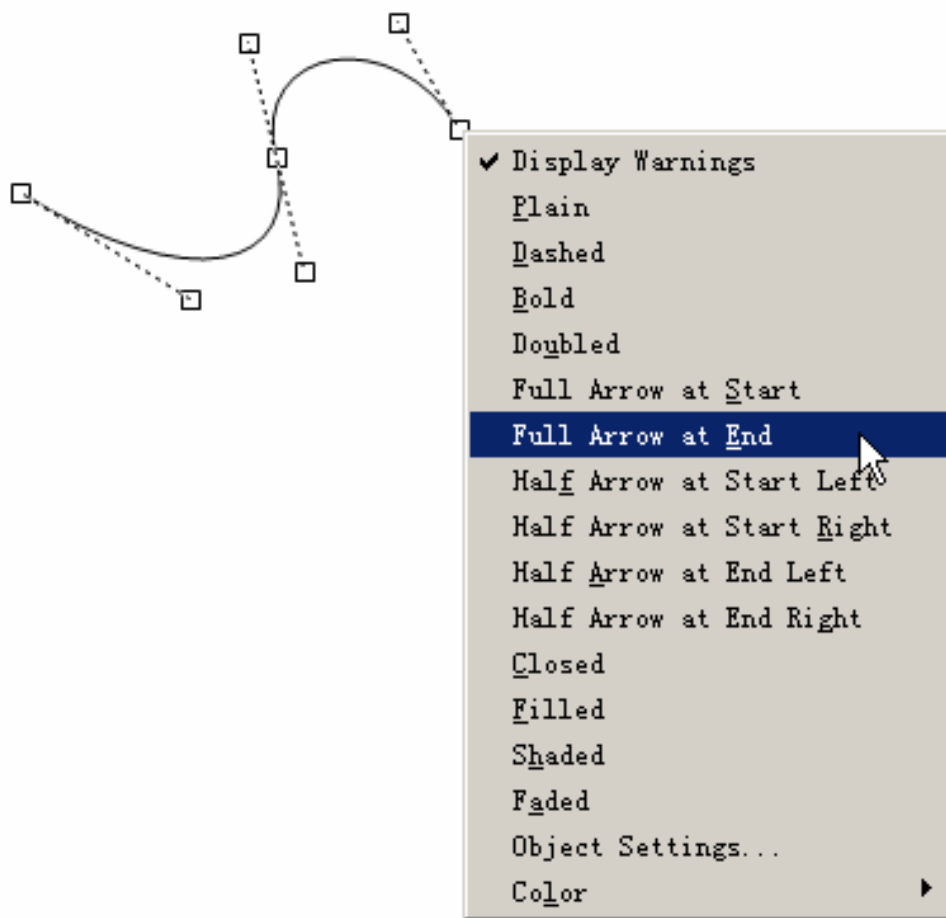


2 第二次定位、单击并按动



3 第三次定位、单击并按动

第五部分 轨道、符号、箭头、弧等



4 鼠标右键，选择是否箭头位于末端

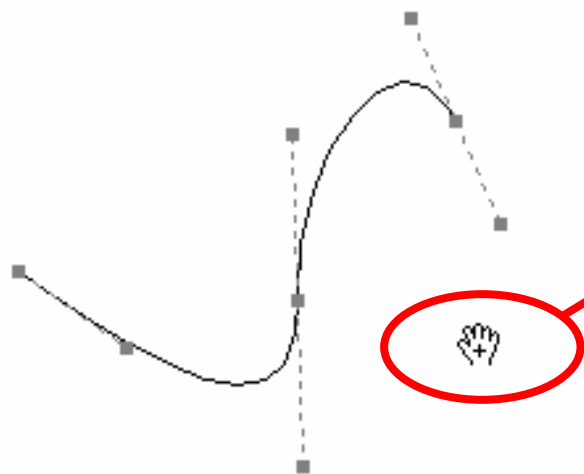
5 选择箭头位于末端



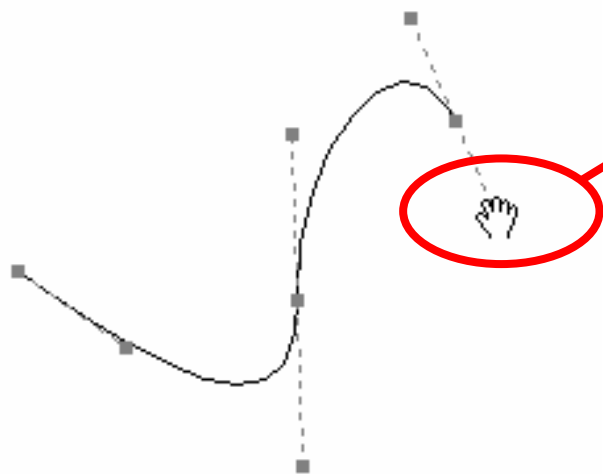
6 取消箭头位于末端



第五部分 轨道、符号、箭头、弧等




笔工具处于
编辑状态



笔工具选中
编辑部位

第五部分 轨道、符号、箭头、弧等

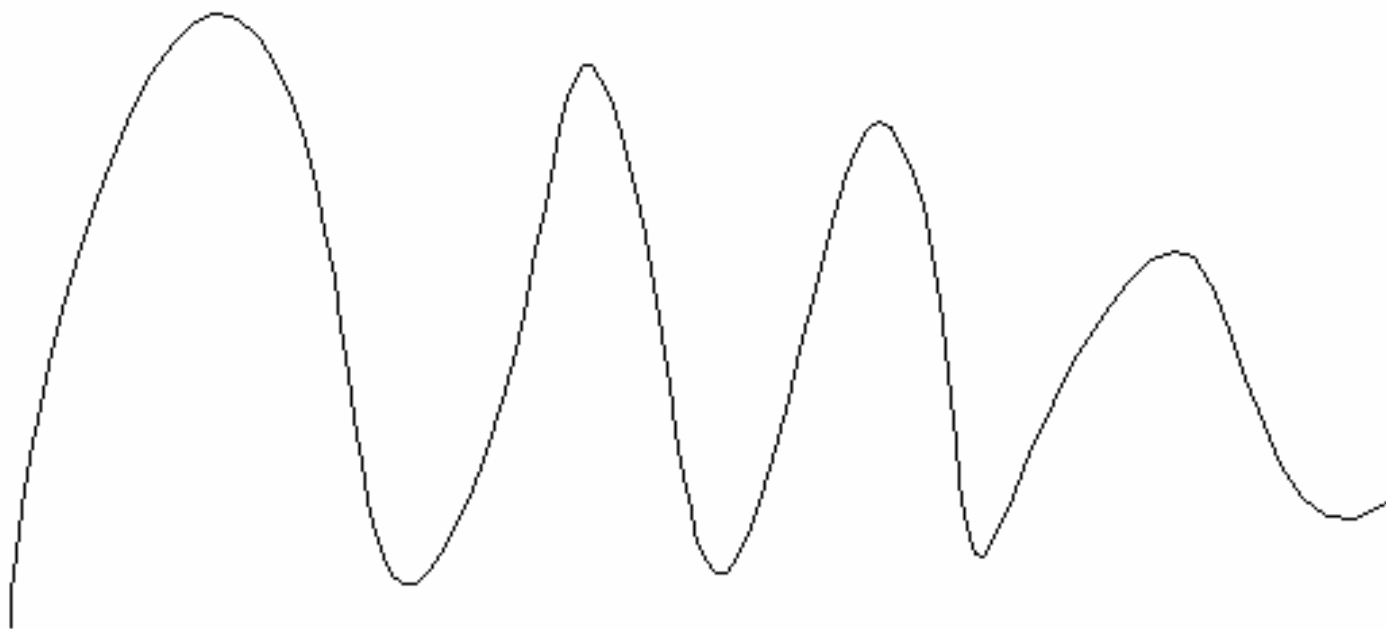


按动控制柄末端，
改变曲线角度



按动控制柄中央，
改变曲线长短

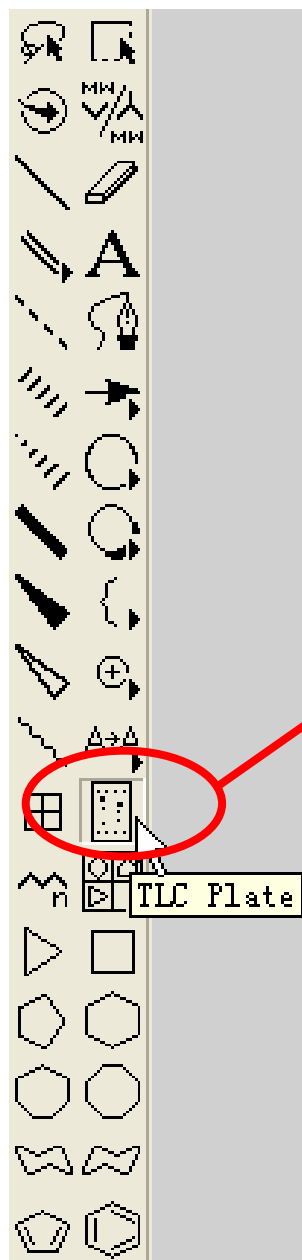
第五部分 轨道、符号、箭头、弧等



用笔工具绘制的反应曲线(作业练习三)

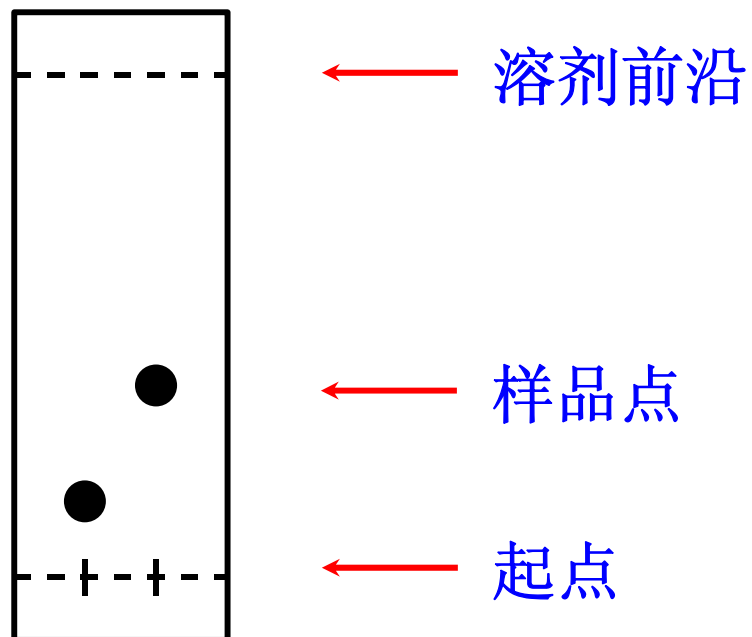
第五部分 轨道、符号、箭头、弧等

5.6 TLC工具(ChemDraw 8.0 及以上版本)

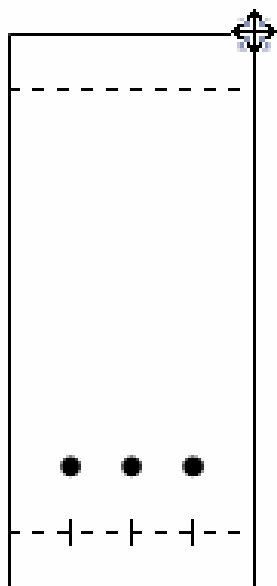


TLC工具按钮

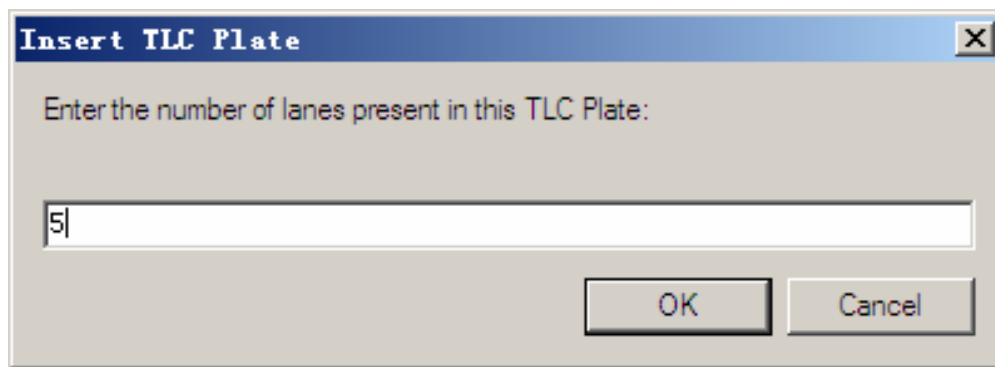
第五部分 轨道、符号、箭头、弧等



第五部分 轨道、符号、箭头、弧等

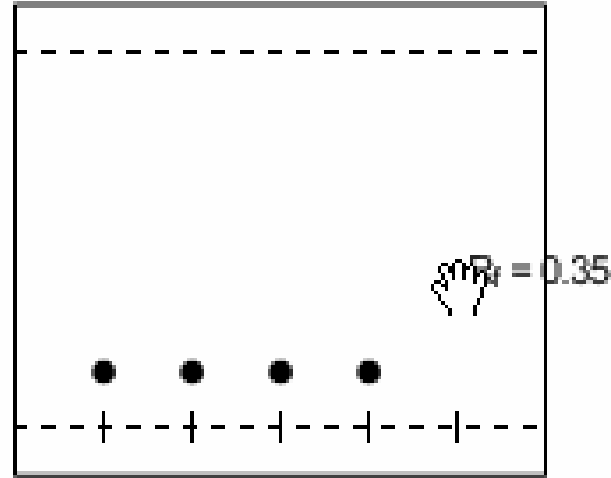
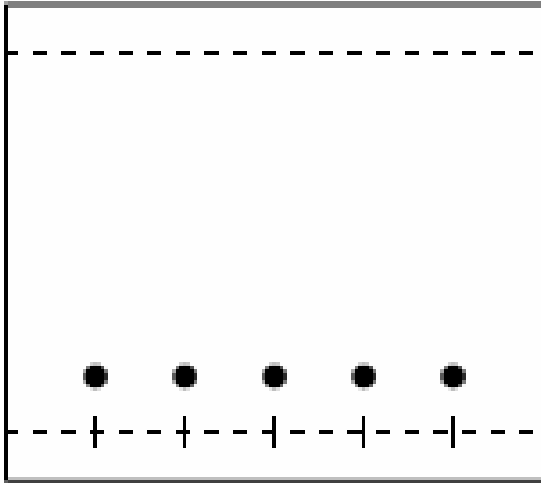


← 点击薄板一角

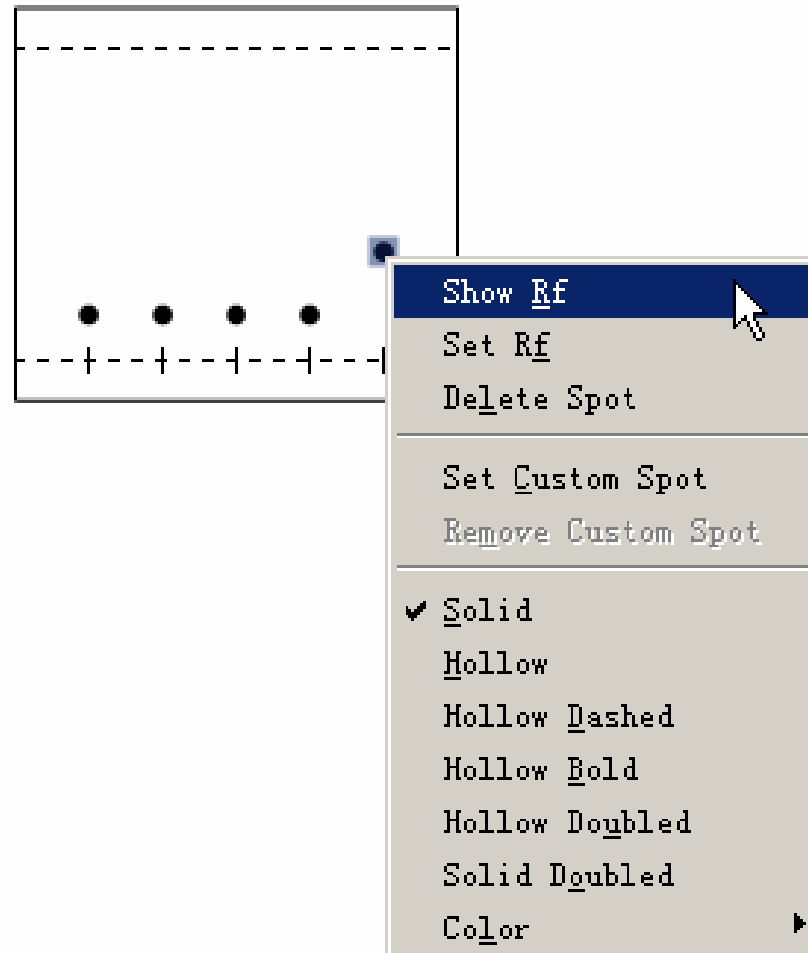


样品点的数目

第五部分 轨道、符号、箭头、弧等



第五部分 轨道、符号、箭头、弧等



显示 R_f 值

第五部分 轨道、符号、箭头、弧等

