

一级基础科目（一）辅导---化学键 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/493/2021\\_2022\\_\\_E4\\_B8\\_80\\_E7\\_BA\\_A7\\_E5\\_9F\\_BA\\_E7\\_c67\\_493254.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/493/2021_2022__E4_B8_80_E7_BA_A7_E5_9F_BA_E7_c67_493254.htm) 第五节 化学键与晶体结构

**【学习要求】** 一.了解三类化学键（离子键、共价键、金属键）的形成和本质。明确共价键的特征（饱和性和方向性）以及共价键的类型（ $\sigma$ 键和 $\pi$ 键）。二.了解分子的空间构型和杂化轨道类型（s-p杂化）间的关系。三.区分键的极性和分子的极性。了解分子间力和氢键产生的原因以及影响分子间力大小的主要因素。四.根据晶体内部微粒间的作用力不同，大致说明晶体的一些性质。

**【学习提要】** 1.化学键  
离子键的形成、离子的最外层电子结构（典型离子晶体中的离子一般具有稀有气体原子的电子层结构）。 共价键 价键理论：共价键的形成、价键理论的要点、 $\sigma$ 键和 $\pi$ 键（s和p轨道之间） 杂化轨道理论：HgCl<sub>2</sub>分子的空间构型——直线形（sp杂化）；BF<sub>3</sub>分子的空间构型——平面三角形（sp<sup>2</sup>杂化）；CH<sub>4</sub>分子的空间构型——正四面体形（sp<sup>3</sup>等性）；NH<sub>3</sub>和H<sub>2</sub>O分子的空间构型分别为三角形和V字形（sp<sup>3</sup>不等性）。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。

详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)