



作者简介 徐康(Xu Kang),1928年出生,1950年毕业于北京清华大学化学系,1966年作为研究生毕业于莫斯科大学化学系,获科学副博士学位,现为中国科学院兰州化学物理研究所研究员。长期从事炸药爆轰过程的研究。近年来主要从事冲击波化学方面的工作,重点是探索用炸药和冲击波技术合成新材料的可能性。

Book in Brief

书讯

《金属叠氮化合物的能带和电子结构——感度和导电性》一书于1996年由科学出版社出版。该书由南京理工大学肖鹤鸣教授和李永富副教授共同编著。本书是继《硝基化合物的分子轨道理论》之后的又一专著。进一步拓宽了“量子化学”的研究领域,使之覆盖到四大类主要爆炸物。作者用从头计算法研究叠氮根及其正、负离子的电子结构;用DV-X_a方法研究金属叠氮化物原子簇及其阳离子空位体系(叠氮化铅掺杂体系)的电子结构;用EH-CO法研究金属叠氮化物的晶体能带结构。着重阐述爆炸性质(感度)的理论判别问题,提出的“最小键级”和“最易跃迁”原理,分别适用于共价型和离子型叠氮化物。首次从电子微观层次上阐明了感度和导电性这两类宏观性质之间的本质联系。除第一章概述本书所用量子化学原理和方法外,其余四章都是作者研究工作的总结(曾发表在《中国科学》、《化学学报》、《Chem. Phy.》等国内外核心期刊上)。附录中对计算模型和细节作了补充说明。本书可供化学、炸药学、起爆药学以及固体物理、爆炸力学等专业的研究工作者和高校师生阅读参考。

(南京理工大学化学系 趣朴供稿)