

## 本期封面



1999年1期

栏目:

DOI:

论文题目: LaNi<sub>5-x</sub>M<sub>x</sub>合金氢化物贮氢性能的计算与预报

作者姓名: 赵爽 林勤

工作单位: 北京科技大学物理化学系, 北京 100083

通信作者: 赵爽

通信作者Email: [yuanYW@mail.cic.tsinghua.edu.cn](mailto:yuanYW@mail.cic.tsinghua.edu.cn)

文章摘要: 在研究了LaNi<sub>5-x</sub>M<sub>x</sub>合金氢化物(M=C r, M n, F e, C o, N i, C u, A l, G a, G e和S i)生成焓、吸氢量与组成、键参数之间的关系的基础上,建立了生成焓与吸氢量的数学模型,给出了影响生成焓、平衡氢压及吸氢量的主要因素及其影响程度的大小.结果表明:在所研究的合金体系中,元素的电子浓度、原子尺寸越小,电负性差越大,合金的氢化生成焓越小,合金氢化物越稳定.

关键词: 贮氢合金 生成焓 吸氢量

分类号: TG139.7

关闭