

刘斌. 中高盐度NaCl—H₂O包裹体的密度式和等容式及其应用[J]. 地质论评, 2001, 47(6): 617-622

中高盐度NaCl—H₂O包裹体的密度式和等容式及其应用 [点此下载全文](#)

[刘斌](#)

同济大学地下工程系,

基金项目: 国家自然科学基金, 49273171, 49672161,

DOI:

摘要:

由于现有的盐水溶液热力学状态方程比较复杂, 对于盐水包裹体使用很不方便. 笔者在已推导的低盐水包裹体热力学公式基础上, 根据实验数值, 采用数学拟合法, 得到中高盐度($\geq 23.3\%$) NaCl-H₂O溶液包裹体较精确的流体密度计算式: $\rho(\text{g/cm}^3) = A + B \cdot t_h + C \cdot t_h^2 (A = A_0 + A_1 \cdot w + A_2 \cdot w^2; B = B_0 + B_1 \cdot w + B_2 \cdot w^2; C = C_0 + C_1 \cdot w + C_2 \cdot w^2)$ 和包裹体等容式: $p(\times 10^5 \text{Pa}) = a + b \cdot t + c \cdot t^2$. 当测定出包裹体的均一温度($t_h, ^\circ\text{C}$) 和含盐度($w, \%$), 代入密度式即可计算包裹体的流体密度. 再找出此密度、盐度的等容式中参数(a, b, c), 将这一等容式和其他公式联立, 可求得包裹体的形成温度和压力. 本文还列举了利用密度式和等容式计算的3个实例.

关键词: [密度式](#) [等容式](#) [流体包裹体](#) [盐水包裹体](#) [数学拟合法](#) [形成温度](#) [压力](#)

Density and Isochoric Formulae for NaCl-H₂O Inclusions with Medium and High Salinity and Their Applications [Download Fulltext](#)

LIU Bin Department of Geotechnical Engineering, Tongji University, Shanghai, 200092

Fund Project:

Abstract:

Keywords: [NaCl-H₂O fluid inclusions with medium and high salinity](#) [density formula](#) [isochoric formul](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第**693856**位访问者 版权所有《地质论评》

地址: 北京阜成门外百万庄路26号 邮编: 100037 电话: 010-68999804 传真: 010-68995305

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计