

是与做功无关的传热过程的核心物理量,它具有势能意义,表征物体传递热量的能力.为了与热力学中的核心物理量熵进行对比,用微分形式并从建立过程量与状态量关系的角度,对焓的定义和概念重新进行了讨论.对于可逆条件下固体中的导热,焓量(过程量)等于固体(系统)某个状态量的变化,所以可把其定义为系统焓.对于可逆条件下气体中的热量交换,由于系统与环境的功交换引起焓损失,因此需要引入新的物理量——可用焓量和可用系统焓.可用焓量是指能用于加热物体的最大焓量,而且等于气体(系统)某个状态量的变化,所以可把其定义为可用系统焓.因此,固体系统焓或气体可用系统焓都是状态量,它们的变化分别与焓量或可用焓量相对应,所以在传热学中没有必要强调区分过程量和状态量.

"/>

科学通报

Chinese Science Bulletin

精确检索

快速检索

高级搜索

科学通报

卷:

起始页:

GO

[首页](#) [期刊简介](#) [编委会](#) [投稿指南](#) [期刊订阅](#) [广告合作](#) [下载中心](#) [留言板](#) [联系我们](#) [English](#)

科学通报 » 2011, Vol. 56 » Issue (19): 1575-1577 DOI:

论文

系统的(火积)与可用(火积)

胡帼杰, 曹炳阳, 过增元*

清华大学航天航空学院, 热科学与动力工程教育部重点实验室, 北京 100084

[摘要](#) [图/表](#) [参考文献\(0\)](#) [相关文章 \(15\)](#) [点击分布统计](#) [下载分布统计](#)

版权所有 © 《中国科学》杂志社

地址: 北京市东黄城根北街16号, 《科学通报》编辑部, 100717

电话: 010-64036120 E-mail: csb@scichina.org

网络系统维护电话: 010-64034113 E-mail: sys@scichina.org