3.5 物体的内能

学习目录

目录

模块一 知识网络 1

模块二 知识掌握 2

知识点一、物体的内能 2

知识点二、改变物体内能的两种方法 2

知识点三、热量的计算 4

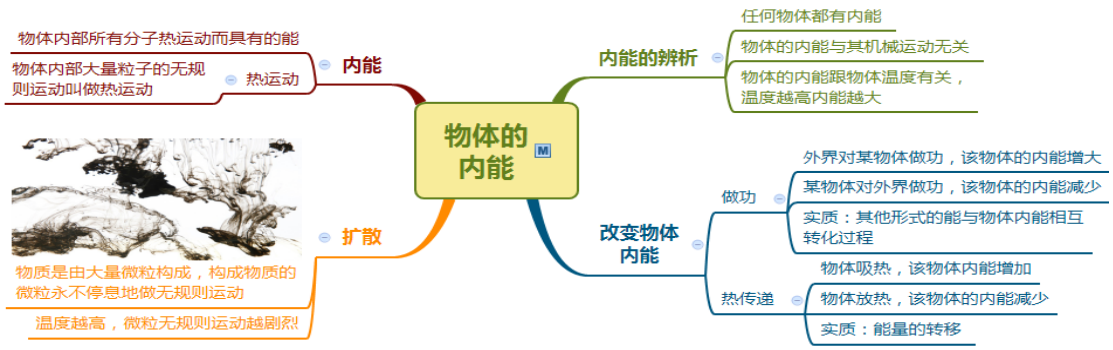
知识点四、热机 6

知识点五、燃料的热值 7

【巩固提高】 9

知识重点

模块一 知识网络



模块二 知识掌握

知识点一、物体的内能

1．内能的定义

物体内部所有分子做_____的动能和分子势能的总和叫做物体的内能。

2．影响内能大小的因素

物体的内能与_____有关。同一个物体，温度越高，分子的热运动越剧烈，它具有的内能就越大。物体的内能还受_____、材料、状态等因素的影响。

知识点二、改变物体内能的两种方法

1．做功可以改变内能

外界对物体做功，物体的内能_____；物体对外做功，物体的内能会_____。通过做功改变物体的内能，实质上是其他形式的能与物体内能相互转化。

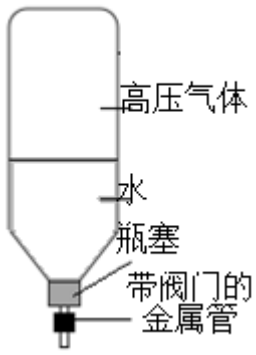
2．热传递可以改变内能

热传递改变物体的内能实质上是内能从____物体传递到_____物体或者从同一物体的高温部分传递到低温部分。在热传递过程中传递的能量的多少叫做热量。

热传递发生的条件是物体之间存在_____。

考点剖析

[例题1] （2022•龙湾区一模）小明用可乐瓶制作水火箭，先在瓶里装适量水，然后将带有阀门的金属管插入瓶塞，旋紧瓶塞后用打气筒往瓶里打足气（如图）；打开阀门后，水从尾部的金属管向下喷出，水火箭竖直向上飞向空中，下列分析正确的是（　　）



A．上升过程中，水火箭瓶内气体的内能减少

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

https://d.book118.com/068033123060006123