

工程热力学（第4版）（附光盘）/普通高等教育“十一五”国家级规划教材



[工程热力学（第4版）（附光盘）/普通高等教育“十一五”国家级规划教材_下载链接1](#)

著者:华自强，张忠进，高青 编

[工程热力学（第4版）（附光盘）/普通高等教育“十一五”国家级规划教材_下载链接1](#)

标签

评论

挺好的，质量可以

不错，正版，很好

经典的教材，值得拥有。系列买了好几本。

内容不用说了，纸张稍微差点

好，不错，行了，好，不错，行了

放假了，图书馆没有借到这本书，而老师还让看，就果断买了。东西很好，印刷的也很好，一直很信赖京东。

这是在京东的最后一本书，被我买了，看着不错，推荐

不错的书没事可以看看

有光盘，书不错

书本身没有问题，但是包装比较简陋，送货也比较慢。

正版书，很不错，还会光临

书非常好，货物发送很快。放心可靠

书看了，和想象的的一样，是正版肯定无疑~~~

感觉不错，刚入手，还没看呢

能解决一些理论问题，不错，还有光盘

物流太慢了，等了好几天

章节设置较合理，条理清楚，没有什么基础也可以学习

挺好的，挺好的，挺好的，

不错噢。正版，价格也便宜

很有用，不错，满意。

好书，正品。

值得拥有！！！！非常喜欢！！！！

书封皮有点脏，印刷质量好。权威教材，值得购买。

图书质量很好，外观没有破损，正在看

教科书，很好。

k本版坚o持《工程热s力学（第4版z）》DE一贯的编写原则，K重视教学法原则S的贯彻，W根Y据认识规律引导学f生思考和

满意，如能省运费就更好了

hai?x

东西不错，印刷清晰，是正版。很干净 很整洁

不错，支持，在京东买书还是不错的

嗯，不错

不错喜欢

书非常好

真书

很好

挺快

好书

~

好

热力学是研究热现象中物质系统在平衡时的性质和建立能量的平衡关系，以及状态发生变化时系统与外界相互作用（包括能量传递和转换）的学科。工程热力学是热力学最先发展的一个分支，它主要研究热能与机械能和其他能量之间相互转换的规律及其应用，是机械工程的重要基础学科之一。热力学第零定律
两个热力学系统均与第三个系统处于热平衡状态，此两个系统也必互相处于热平衡。热力学第零定律的重要性在于它给出了温度的定义和温度的测量方法。定律中所说的热力学系统是指由大量分子、原子组成的物体或物体系。它为建立温度概念提供了实验基础。这个定律反映出：处在同一热平衡状态的所有的热力学系统都具有一个共同的宏观特征，这一特征是由这些互为热平衡系统的状态所决定的一个数值相等的状态函数，这个状态函数被定义为温度。而温度相等是热平衡之必要的条件。热力学第一定律
能量可以以功 W 或热量 Q 的形式传入或传出系统。
热力学第一定律反映了能量守恒和转换时应该遵从的关系，它引进了系统的态函数——内能。热力学第一定律也可以表述为：第一类永动机是不可能造成的。
热学的宏观理论，是从能量转化的观点研究物质的热性质，阐明能量从一种形式转换为另一种形式时应遵循的宏观规律。热力学是根据实验结果综合整理而成的系统理论，它不涉及物质的微观结构和微观粒子的相互作用，也不涉及特殊物质的具体性质，是一种唯象的宏观理论，具有高度的可靠性和普遍性。
热力学第一定律就是能量守恒定律，是后者在一切涉及热现象的宏观过程中的具体表现。描述系统热运动能量的状态函数是内能。通过做功、传热，系统与外界交换能量，内

第二定律认为，所有的自然过程都增加熵。熵是宇宙无序状态的一种度量。第二定律的结果是：热从热地方流到较冷的地方。那样的话，集中在一个热物体上的热向四周扩散并变得不够有序，因此增加了熵。热不会自然的从冷地方流向热地方。熵还在化学反应中起作用。许多化学反应在将化学能转化为热能，并散播到周围环境中导致熵的增加。有些反应释放出气体，它们不如液体和固体有序。[2]

瓦尔特·能斯特表述为：当温度趋向于绝对零度时，系统的熵趋向于一个固定的数值，而与其他性质如压力无关。热力学第三定律认为，所有完美结晶物质于绝对零度时[3]（即摄氏-273.15度），熵皆为零。

书的内容很好，但是印刷质量不怎么好，差评

很喜欢这本书，写得不错，非常精彩，——值得一读，推荐购买，另外京东的服务及配送也很不错的。头天买，第二天就送到了。

送给朋友的，感觉还好

不错，真正看不错，真正看不错，真正看不错，真正看不错，真正看不错，真正看不错，
真正看不错，真正看不错，真正看不错，真正看不错，真正看不错，真正看不错，真
正看不错，真正看不错

不错，真正看不错，真正看不错，真正看不错，真正看不错，真正看不错，真正看不错，
真正看不错，真正看不错，真正看不错，真正看不错，真正看不错，真正看不错，真
正看不错，真正看不错

光盘和书一起不小心摔到地上。光盘就碎了

工程热力学 (第4版) (附光盘) /普通高等教育“十一五”国家级规划教材 下载链接1

书评

工程热力学 (第4版) (附光盘) /普通高等教育“十一五”国家级规划教材 下载链接1