## 守恒型方程

1. 通用形式



1. 特点

守恒型方程满足质量守恒、动量守恒、能量守恒，而非守恒型方程将守恒方程中对流项和瞬态项中的物理量从微分符中提取出来，不满足三个守恒定律。

例如对于一维对流问题，守恒型方程为，非守恒型方程为。非守恒型方程中将速度视为不变，因此仅在均匀速度问题中满足几个守恒关系。

1. 应用

守恒型方程是较为常用的，但在实际应用中不是必须的，还要结合离散方法具体分析。由守恒型方程出发得到的计算结果不一定绝对准确，而由非守恒型方程出发也可以得到一些问题的准确结果。