

设定向量场;其中，在的某区域内，是二阶连续可微标量函数，是一阶连续可微标量函数，根据散度定理



可以推出格林第一恒等式



格林第二恒等式

假若在区域内，和都是二阶连续可微标量函数，则可交换和，从的格林第一恒等式得到的格林第一恒等式。 将两式相减得到格林第二恒等式：

