为了使用经验公式在数值模拟当中,需要刻画一个有效黏度,是第二不变应变偏量和应变速率的函数,

下面给的关系对各向同性、不可压缩的物质有效:



新的公式要考虑流变经验,吧第二不变量和差应力联系起来,就像第二应变偏量 和应变率一样,



F1和F2取决于公式6.3(应变率与应力关系式),假定不可压缩, 在axial compression中,