



局部阻力及计算

主讲教师：骆大勇



重庆工程职业技术学院
安全技术与管理专业教学资源库



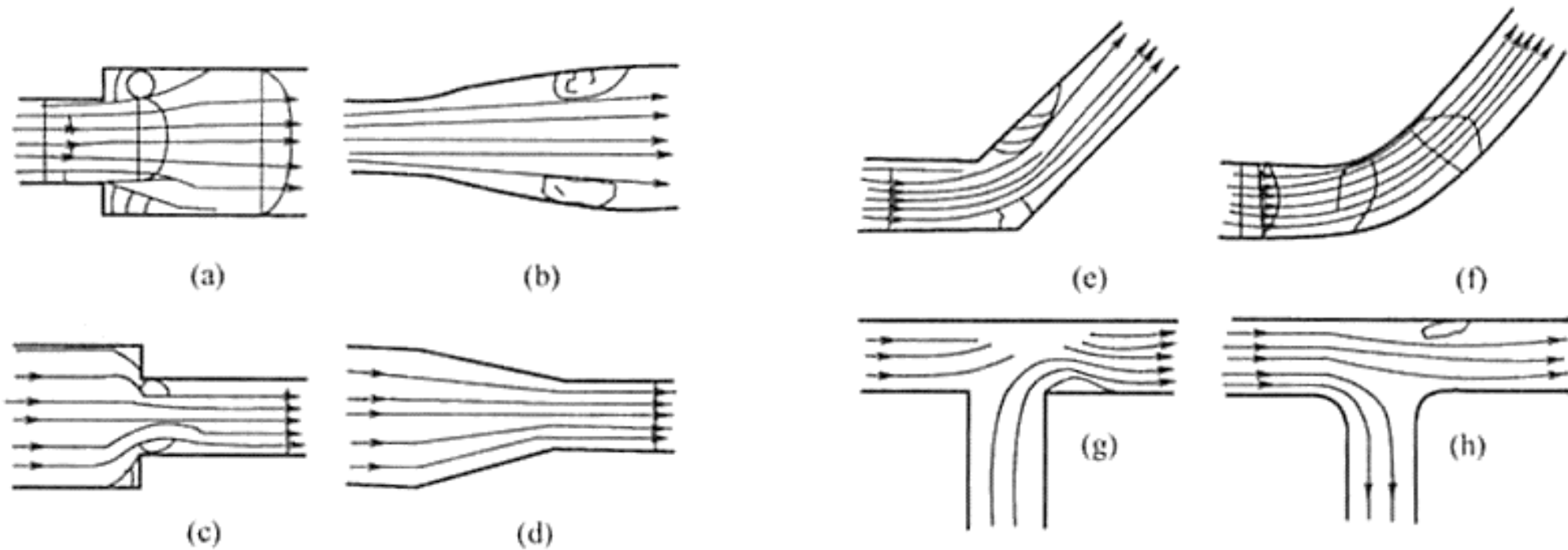


定义

由于风道断面、方向变化以及分岔或汇合等原因，使均匀流动在局部地区受到影响而破坏，从而引起**风流速度场分布变化和产生涡流**等，造成风流的能量损失，这种阻力称为局部阻力。



1. 局部阻力的成因



局部阻力物附近的风流状况



2. 局部阻力及其计算

局部阻力 h_l 一般用动压的倍数来表示： $h_l = \xi \frac{\rho v^2}{2}$

式中： ξ —局部阻力系数，无量纲，通过实验确定。

若通过风道的风量为 Q (m^3/s) 时，则上式变为 $h_l = \xi \frac{\rho}{2S^2} Q^2$

：大量实验证明， ξ 只取决于**局部构件的形状**。

令： $R_l = \xi \frac{\rho}{2S^2}$ **局部风阻**代入上式，有： $h_l = R_l Q^2$



谢谢观看

主讲教师：骆大勇



重庆工程职业技术学院
安全技术与管理专业教学资源库

