

Aerodynamics-TD5

Airfoil Nomenclature and Characteristics

Exercise 1:

一个翼型前段是一平板，后段为下偏 15° 的平板襟翼（ $1/3$ 弦长），求当 $\alpha = 5^\circ$ 时的 C_y 值。

Exercise 2:

一个弯板翼型， $b=1$ ， $y_f = kx(x-1)(x-2)$ ， k 为常数， $\bar{f} = 2\%$ 。求 $\alpha = 3^\circ$ 时的 C_y 和 m_z 。

Exercise 3:

有一平直梯形翼， $S = 35m^2$ ， $\eta = 4$ ， $b_1 = 1.5m$ 。求该机翼的 λ 值。