

NACA 四位数字翼型

是美国 NACA 最早建立的一个低速翼型系列。

与早期的其他翼型相比，有较高的最大升力系数和较低的阻力系数。

四位数字的含义：

NACA XYZZ

X —— 相对弯度

Y —— 最大弯度位置

ZZ —— 相对厚度

例如，NACA 2412 表示翼型的相对弯度为 2%，最大弯度位置在弦长的 0.4，相对厚度为 12%

NACA 五位数字翼型

NACA 继四位数字翼型后又提出的一个低速翼型系列。

该翼型系列的厚度分布与四位数字系列相同，但中弧线参数有更大的选择，可使最大弯度位置靠前而提高最大升力系数，降低最小阻力系数，但失速性能欠佳。

五位数字的含义：

NACA XYWZZ

X —— 设计升力系数为 $X \times (3/20)$

Y —— 最大弯度位置为 $Y/20$

W —— 中弧线为简单型取 0，否则取 1(有拐点)

ZZ —— 相对厚度

例如 NACA 23012 表示设计升力系数为 $2 \times (3/20) = 0.3$ ，最大弯度位置为 $3/20=1.5$ ，中弧线为简单型，相对厚度为 12%。

NACA 六位数字翼型

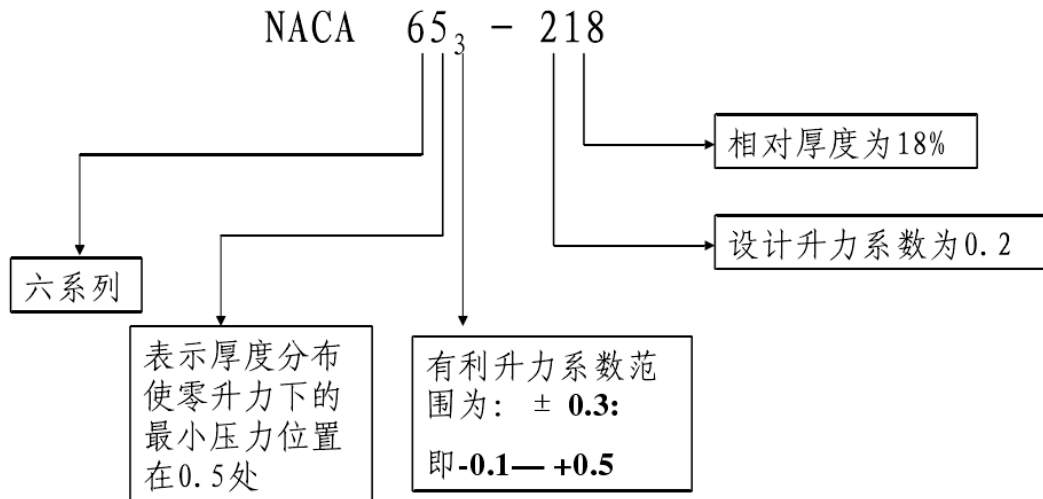
是一类层流翼型

特点：

在一定升力系数范围具有低阻力特性，非设计条件下也比较满意

比较高的最大升力系数和比较高的临界马赫数

六位数字翼型的含义：



注：用“A”代替“-”的六位数字翼型，表示翼型上下弧线从0.8位置至后缘都是直线。