

符號表

CDS : Characteristic damage state , 特徵損傷狀態

S : 應力等級

a : 常數 , 為S-N_f曲線之截距

b : 常數 , 為S-N_f曲線之斜率

N_f : 破壞週次數

$\Delta E/E_0$: 彈性模數降級率

N : 應用週次數

A 及 C : 和應力等級、應力比、孔的尺寸、頻率、溫度以及溼度等等
相關的係數

R : 孔的半徑

σ_0 : 未受損試片的靜態強度

σ_N^∞ : 有缺口試片的破壞應力

K_T^∞ 應力集中參數— $K_T^\infty = 1 + [2(\frac{E_{xx}}{E_{yy}})^{1/2} - 2\nu_{xy} + (\frac{E_{xx}}{G_{xy}})]^{1/2}$ 和材料常數有關

H_c : 積層板的破壞參數

n : 基材和纖維界面間非連續層的應力 , 和材料特性有關

σ_{h1} : 材料強度 , 為鑽孔試片軸向疲勞週次應力最大值的參考

P : 負荷

t : 試片厚度

w : 試片扣除孔徑合的最小寬度

σ_{h2} : 修補試片軸向疲勞週次應力最大值的參考

OR : 代表原始試片

HD 6mm : 代表孔距寬度 6mm 的開孔試片



HD 8mm：代表孔距寬度 8mm 的開孔試片

HD 10mm：代表孔距寬度 10mm 的開孔試片

RHD 6mm：代表單邊貼片修補後，孔距寬度 6 mm 的開孔試片

RHD 8mm：代表單邊貼片修補後，孔距寬度 8 mm 的開孔試片

RHD 10mm：代表單邊貼片修補後，孔距寬度 10 mm 的開孔試片

D-RHD 6mm：代表雙邊貼片修補後，孔距寬度 6 mm 的開孔試片

