6. 已知函数为

$$f(x)=\begin{cases}-x^2-2ax-a, x<0\\ e^x+\ln(x+1), x\geq 0\end{cases},$$

在R上单调递增，则a取值的范围是（　）

A. $(-\infty,0]$　　B. $[-1,0]$

C. $[-1,1]$　　D. $[0,+\infty)$