

14. 在  $\triangle ABC$  中,  $\angle A = 60^\circ$ ,  $BC = 1$ , 点  $D$  为  $AB$  的中点, 点  $E$  为  $CD$  的中点, 若设  $\vec{AB} = \vec{a}, \vec{AC} = \vec{b}$ , 则  $\vec{AE}$  可用  $\vec{a}, \vec{b}$  表示为\_\_\_\_\_; 若  $\vec{BF} = \frac{1}{3}\vec{BC}$ , 则  $\vec{AE} \cdot \vec{AF}$  的最大值为\_\_\_\_\_.