

7. 如图所示，“嫦娥五号”探测器静止在月球平坦表面处。已知探测器质量为  $m$ ，四条腿与竖直方向的夹角均为  $\theta$ ，月球表面的重力加速度为地球表面重力加速度  $g$  的  $\frac{1}{6}$ 。每条腿对月球表面压力的大小为（ ）



A.  $\frac{mg}{4}$

B.  $\frac{mg}{4\cos\theta}$

C.  $\frac{mg}{6\cos\theta}$

D.  $\frac{mg}{24}$