17. 设函数$f(x)=\sin\omega x\cos\varphi+\cos\omega x\sin\varphi(\omega>0,|\varphi|<\frac{\pi}{2})$.

（1）若$f(0)=-\frac{\sqrt{3}}{2}$，求φ的值.

（2）已知$f(x)$在区间$[-\frac{\pi}{3},\frac{2\pi}{3}]$上单调递增，$f(\frac{2\pi}{3})=1$，再从条件①、条件②、条件③这三个条件中选择一个作为已知，使函数$f(x)$存在，求ω,φ的值．条件①：$f(\frac{\pi}{3})=\sqrt{2}$；条件②：$f(-\frac{\pi}{3})=-1$；条件③：$f(x)$在区间$[-\frac{\pi}{2},-\frac{\pi}{3}]$上单调递减.