17．在$\triangle ABC$中，已知$\cos B=\frac{3}{4}$，$\cos^2(A+C)+\sin A\sin C=1$．

（1）证明：$\triangle ABC$为钝角三角形；

（2）若$\triangle ABC$的面积为$\frac{\sqrt{7}}{4}$，求$\triangle ABC$的周长．