18. 记$\triangle ABC$的内角A，B，C的对边分别为a，b，c，已知$\frac{\cos A}{1+\sin A}=\frac{\sin 2B}{1+\cos 2B}$.

（1）若$C=\frac{2\pi}{3}$，求B;

（2）求$\frac{a^2+b^2}{c^2}$的最小值.