SO(3)伴随

回答：

设有向量u，则其反对称矩阵可表示为：

->

而恒等式被直观地理解为一个无旋转量叉乘后变成了可旋转。

则对于任意向量v：

约掉v得到：

又因为R为旋转矩阵，即正交矩阵：

则：

进一步：

因为对李代数的反对称矩阵求e的指数得到其旋转矩阵，则：

证得SO(3)伴随性质