# Pagor算法实现文档

## 一、solve\_for\_multiclass\_with\_cov

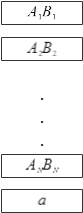
输入：src不同类点云及对应的协方差矩阵，target不同类点云及对应的协方差矩阵；

teaser匹配src点云及对应的协方差矩阵， teaser匹配target点云及对应的协方差矩阵

src不同类点云数量A=++…同类点云数量B=++…，点云种类数量为N；

teaser匹配src点云数量a， teaser匹配target点云数量a；

构建下面三个数据：

A\_矩阵维度 = (A\*B+a, 2)= ，A\_为所有可能要匹配的结果。

src\_raw(3,A+a) = C:\Users\fengyouyang\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.MSO\5556EE92.tmp

target\_raw(3,B+a) = C:\Users\fengyouyang\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.MSO\E2295C70.tmp

将上面构建的三个数据全部输入到scorePairwiseConsistencyGaussian函数中进行匹配。

## 二、scorePairwiseConsistencyGaussian

生成一个(A\*B+a, A\*B+a)的adjacency 0元素vM矩阵，我们令所有元素的可能匹配数量A\*B+a=M。则vM矩阵某个元素表示图中的两个匹配关系。如果这两个匹配关系包含相同的两个图的顶点，则矩阵这个元素数值仍旧为0。

然后计算两个匹配的距离置信度关系，