



2018

狗

年

大

吉

微信公众号：视学算法

A: 类型：预测计算类

一：思路：首先由于最终得到第一反射力量，而题目中包括众多影响因子，所以采用低方差绿波降维操作，从中间包括多个反射降到多个影响因子层面。其次，基于影响因子建立反射递归模型：

$$F_{\text{动}} = A \int_{-r}^r \frac{(x+y\eta)^2}{z} e^{-\frac{2r^2}{w}} dx + \text{Cond} \left(1 + \left(\frac{\eta z}{\pi w^2}\right)^2\right)$$
$$F_{\text{静}} = B \int_{-r}^r \left(\frac{x+y\eta}{z}\right)^2 e^{-\frac{2r^2}{w}} dx + \text{Cond} \left(H\left(\frac{\eta z}{\pi w^2}\right)^2\right)$$

MCU 各层参数: x ; 波强: y ; 波速: z ; 季节: w ; 时间: r ; 太阳系数

Cond: 真空常数系数: η , 动力常数: A ; 静力常数: B :

最终可得：

第一反射力量为: $F_i=3236N$

第二反射力量为: $F_j=4352N$

二：由于是对比分析类型，所以仅以一个方面分析是片面的，因此建立映射向量多梯度模型。

（这个题用这个模型绝对没错，时间和论文查重多方面原因，自己写原因）。基于崎岖和平坦影响因子不同如下：

即崎岖与平坦的共同系数：平整度 M (M 崎岖) M 平整)、波长 x ，波距 y ，反射率 z ，MUF，季节 w ，时间 r ，太阳系数 cond 等因素。映射到相应的多梯度向量中，并通过向量的三维运算得出优劣。

三：结合第一部分以及第二部分，在原有模型的基础上追加遗传算法。在第一题的基础上使用动态反射递归模型与映射向量模型。很显然，缺少天气以及交通报告系数。那么我们将天气系数与交通报告力度以映射方式映射到第二问建立模型平面中，可得改造方案为：增加天气指数 A 与交通指数力度 B 以及移动测标系数 C ，并添加容错机智 Bug，预测常量 $\&$ 。

建立以下模型：

$$\text{即在原有模型} + \int_{-c}^c \left(\frac{A M - x^2}{e^{-\frac{1}{w}}} \right)^{\eta \bar{w}} + \text{Bug} (\eta B + c m) + \&$$

用此模型证明添加内容。

四：老铁们，根据前三部分，写个总结概述。祝好！

注：仅提供思路，不要全文抄袭，要在此基础上改善。持续关注此公众号哦



专注保研|考研公众号：视学算法