

Backwards Feature selection

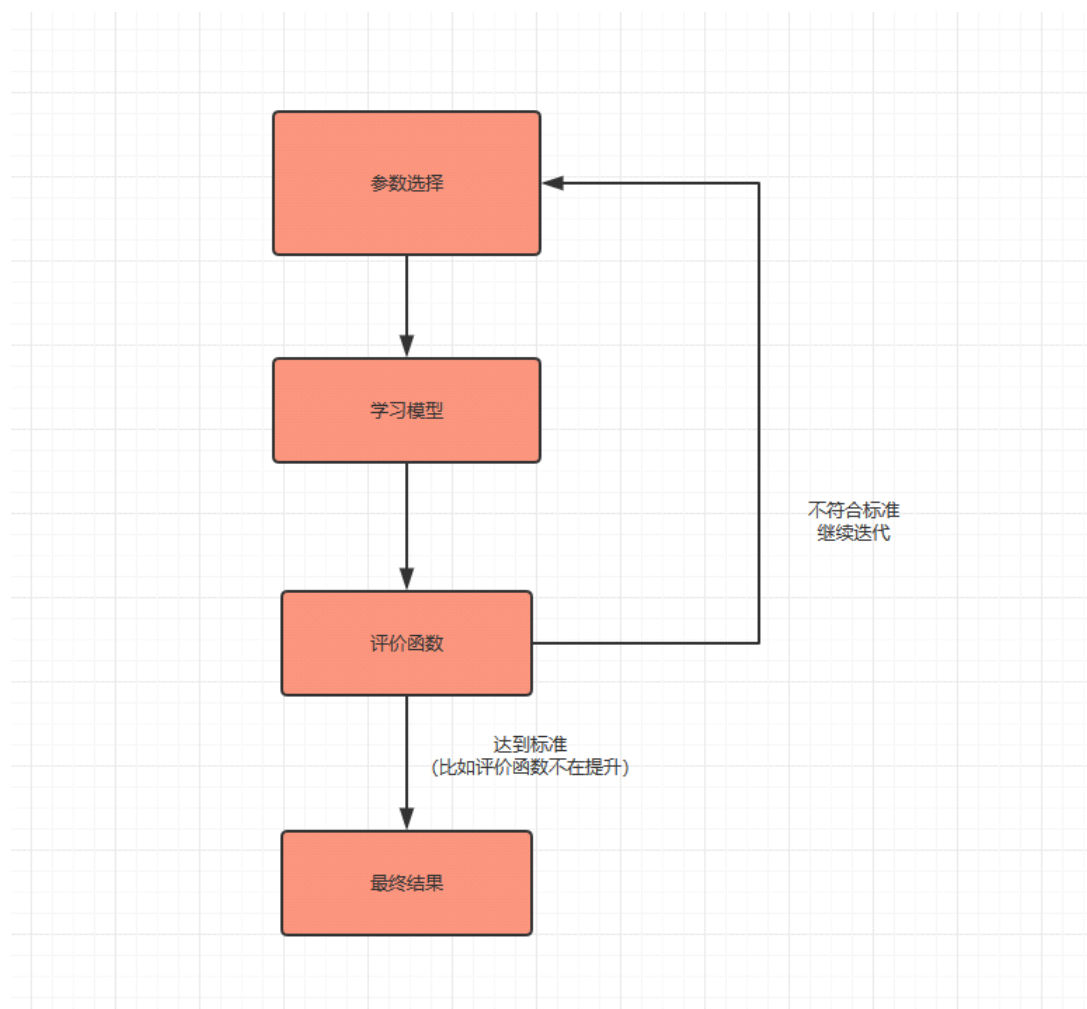
2019年11月13日 9:33

思路

三个模块：

| | |
|----------|---|
| 1.学习模型 | 可以是SVM RF NN等等一切学习方法或者回归方法 |
| 2.筛选模块 | 按照一定的规律的组合参数，分为有目标函数的梯度方法，退火算法等，和无目标函数的网格搜索，全排列等。 |
| 3.目标函数模块 | 评价当前模型的质量（可以是分类准确率，auc，mcc等等） |

流程：



以backwards为例子

首先把所有备选 n 个参数放入模型，得到一个评价函数值，然后依次拿掉其中1个参数建立 n 个模型（每个模型共用 $n-1$ ）个参数选出评价函数最高的模型，继续一次拿掉其中的一个参数，建立 $n-2$ 个模型，选取其中评价函数最高的。

.....

以此类推直到拿掉其中任何一个参数，评价函数不再提升甚至下降，得到最终的结果。