

# 中文文档示例

作者名

December 14, 2024

## 1 介绍

这是一个包含中文的 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 文档示例。

---

**Algorithm 1** 优化后的迭代 Bagging 算法

---

```
1: 输入: 未标记数据集  $U$ , 正样本集  $P$ , 初始为空的负样本集  $N$ , 平衡参数  $k$ 
2: 输出: 训练好的纵向联邦分类器
3: procedure OPTIMIZEDVFPU( $U, P, N, k$ )
4:    $|P| \leftarrow$  计算  $P$  的大小
5:    $|N| \leftarrow$  计算  $N$  的大小
6:    $sample\_size \leftarrow ||P| \cdot k - |N||$  ▷ 计算需要采样的数量
7:   if  $|P| \cdot k > |N|$  then
8:      $label \leftarrow$  负样本
9:   else
10:     $label \leftarrow$  正样本
11:   end if
12:    $S \leftarrow$  从  $U$  中随机采样  $sample\_size$  个实例
13:   将  $label$  分配给  $S$  中的所有实例
14:    $U \leftarrow U \setminus S$  ▷ 从未标记集中移除已采样的实例
15:    $N \leftarrow N \cup S$  ▷ 如果  $label$  是负样本, 则更新负样本集
16:    $P \leftarrow P \cup S$  ▷ 如果  $label$  是正样本, 则更新正样本集
17:   使用  $P$  和  $N$  训练纵基分类器
18:   在  $U$  的剩余实例上评估分类器
19: end procedure
```

---