

## 1. 车载客户端

本地遗忘与几何记忆



### VeriFed-UL算法

特征空间对齐  
将遗忘数据移至目标区域



模型微小变动  
防止模型参数大幅偏移

## 2. Geo-ZKP

零知识证明电路



### 私有输入

数据, 参数, Merkle路径

### 特征提取与量化

计算并量化遗忘数据表征

### 几何距离验证

验证特征与目标中心距离

### 数据一致性检查

通过Merkle路径确认数据归属

### 零知识性

确保隐私不泄露

## 3. DAG共识层

高并发可信网络



### 交易包含证明

### 主权重路径

高信誉节点

PoUC 信誉积累

有效确认

### 准入校验

### 被拒绝/孤块

### 懒惰攻击/后门攻击

### 验证失败

## 4. 分层聚合

可信全局模型同步



### 边缘DAG快照

收集区域有效更新



### 核心BFT共识&聚合

跨区域可信同步



可信全局模型  
安全收敛