2026年11月20日科研日报

重点论文	两辆车合并感知信息，坐标对上就够了吗？
实验选题	平均延迟相同，长延迟扎堆会不会造成连续漏检？

本期提纲

两类协同问题：信息放错位置，和信息来得太晚

01 RSSA 论文 为什么搬对格子还不够？定位误差怎么处理？

第 3–4 页

02 实验选题 同样一组延迟，换个出现顺序会怎样？

第 5–6 页

邻车信息为什么会对不齐?

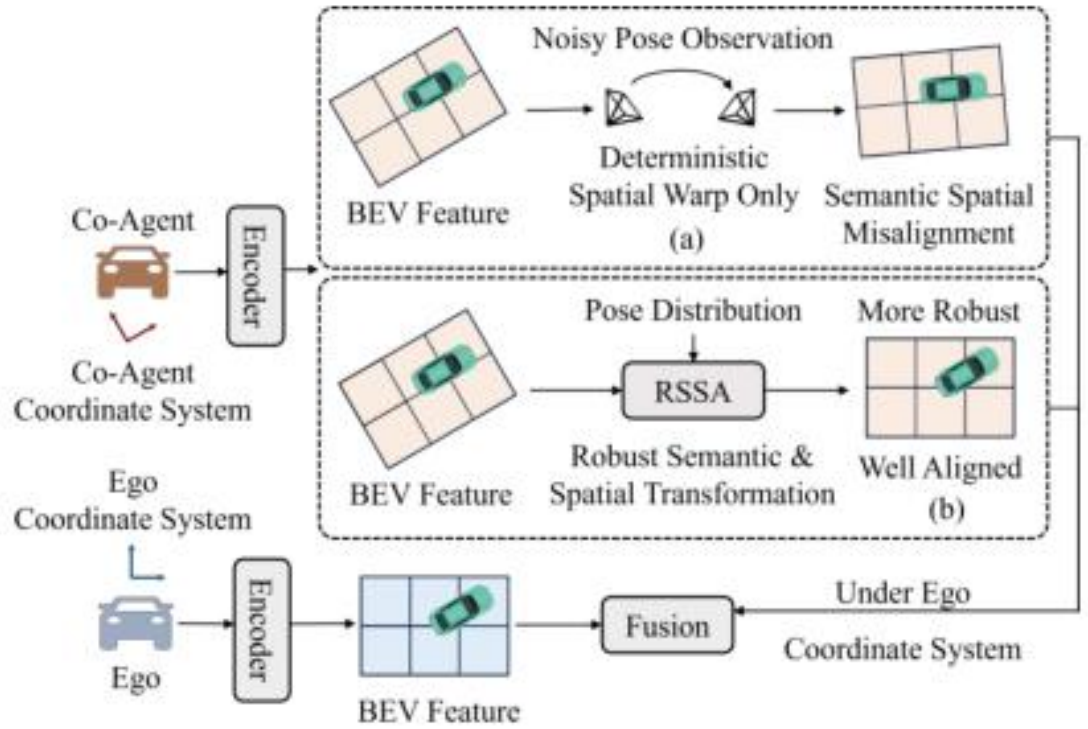


Figure 1: Comparison between the traditional spatial warping and our proposed RSSA for BEV features.

融合之前，要分别处理特征含义和空间落点。

格子搬对了，表达可能没变

同一辆车从前面看和从侧面看，提取到的特征可能不同。

定位有误时，格子也搬不准

稍偏的位置或方向，会把邻车看到的目标放到错误位置。

Yang 等，RSSA，arXiv:2611.18023v1，PDF 第1页

RSSA 的两步对齐

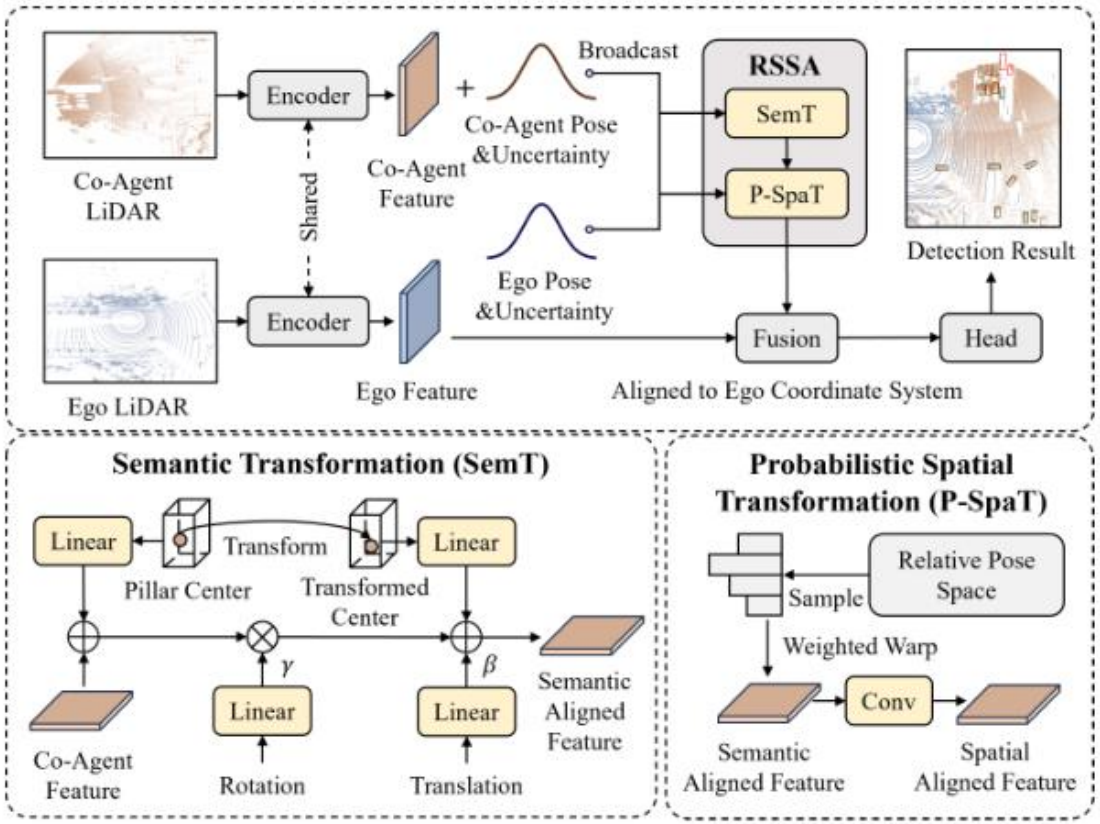


Figure 2: The overall collaborative perception pipeline and the architecture of our proposed RSSA.

先调特征，再移动位置

按两车相对位置和朝向调整特征通道。

用几个可能的位置综合判断

围绕报告的位姿取 9 个候选，移动后按权重合并。

需要已知的近似位姿；定位信息完全缺失时不适用。

Yang 等，RSSA，arXiv:2611.18023v1，PDF 第3页

延迟扎堆与连续漏检

固定延迟取值和次数	同一段回放，长延迟一组扎堆，另一组打散。
固定检测与评分条件	同一批目标、同一检测器；不用未来帧，不丢掉难评帧。
先看最长连续漏检	再看目标何时重新被检测到，换不同起点重复比较。

历史审阅：V2U4Real、Long-SCOPE；本期补查 V2X-INCOP 等

四项备选实验

空地增益	分开统计无人机独见目标和双方共视目标。
高度误差	单独扰动高度或俯仰角，找出深度误差来自哪里。
匹配拒绝	保留相同数量的匹配，比较错配与漏配。
尾部时延	分段计时，检查最慢的样本卡在哪一步。

历史审阅：V2U4Real、Long-SCOPE