**多模态融合BEV目标检测调研**

**简介：**多传感器融合对于准确可靠的自动驾驶感知算法至关重要。BEV空间作为鸟瞰俯视空间，可以有效地融合RGB图像信息和点云信息，因此BEV空间中的3D检测与分割算法已成为自动驾驶领域中非常流行的方法。

**任务：**

1. **基于单帧图像与雷达的多模态融合BEV检测**
2. **基于多帧图像与雷达的多模态融合BEV检测**

从以上两个方向展开论文调研。

**参考方法：**

经典算法：

BEVFusion是一种多任务多传感器融合框架，其统一了相机和雷达特征在BEV表征空间中的多模态特征，很好地保留了几何和语义信息。BEVFusion支持三维检测和三维分割不同的3D感知任务。

BEVformer、BEVformerv2

等等

近期算法：

SparseLIF: High-Performance Sparse LiDAR-Camera Fusion for 3D Object Detection

等等

**要求：10.18.前形成调研结果，可以是任何形式的文件**