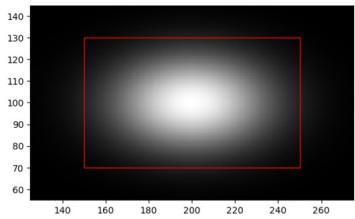
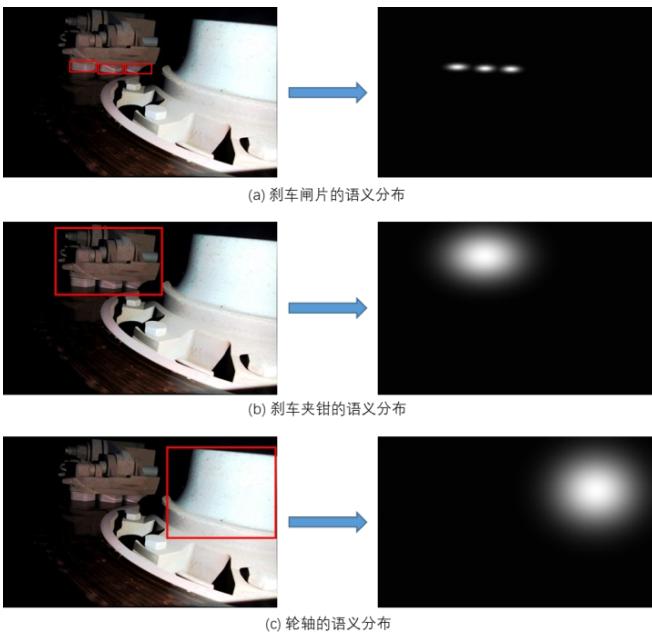
### 语义图像构建方法



#### 1. \*\*固定部件构建流程\*\*  
- \*\*初始化张量\*\*  
创建尺寸为 `width/8 × height/8`、通道数为`item\_class\_num` 的灰度图像张量，初始值为 `0.01`（值域 `[0, 1]`），以节省内存。  
- \*\*生成高斯椭圆\*\*  
对每个固定部件的边界框，计算其中心点为均值 `μ`，半宽/半长为 `2σ`（X/Y方向独立），生成峰值为 `1.0` 的二维正态分布（公式见原文第2-4步）。  
\*示例图：



- \*\*叠加语义分布\*\*  
将各部件的高斯椭圆叠加至对应类别通道的图像中，重叠区域取相对高值（如图4所示）。

#### 2. \*\*旋转移动部件构建\*\*  
- 文档提到其构建方法与固定部件\*\*不一致\*\*，但未提供具体步骤，需结合其他技术（如动态边界框调整）进一步研究。

#### 3. \*\*视觉分析参考\*\*  
- 图像示例：

（注：此图为技术分析示例，包含红色标注的边界框和语义分布区域）