本文主要是解决受电弓悬链线上一些紧固件和扣件的提取和分类，基于目前三种思想组合：

目标检测，目标分类，级联结构；图像处理由粗到细三个主要阶段组成，即组件提取、扣件提取和扣件状态分类，组件中包含扣件，最终对扣件分类

组件提取：SSD

扣件提取：YOLO