1 数据集介绍

Object Tracking Benchmark（OTB）数据集是一个大型的目标追踪的数据集，它标注了100个常用的视频追踪序列，并给出了测试序列的属性，包括突然形变、闭合等情况，涵盖了绝大多数视频追踪的异常情况，是一个非常具有研究价值和挑战性的数据集。BBS和DDIS算法都使用的这个数据集进行测试。

Visual Object Tracking（VOT）是全球大型的视觉追踪比赛，每年都会更新数，VOT2016已经扩充至60个视频序列。数据来源于OTB、ALOV和PTR等视频序列数据集，也是一个流行的视觉追踪基准数据集。这个数据集是FC-siamese的验证集。

Temple Color128（TC）是一个基于颜色的目标追踪数据集，该数据集标注了128个彩色视频序列。这个数据集是FC-siamese的验证集。

实验选择使用TC数据集对网络进行训练，VOT作为验证集以修改网络超参数，OTB作为测试集查看算法的有效性。

2 训练集处理思路

按照FCsimese[4]对数据进行处理。训练样本对从一段视频当中采集，包括一组由方框框出目标物体的模板图像和搜索图像。为了方便网络训练，首先将模板图像和搜索图像分别正则化至127\*127\*3和255\*255\*3，通过填充图像RGB平均值来使目标物体位于图片的中心。样本的标签生成方法遵循[4]，对搜索图像（255\*255\*3）的每一个像素进行标注，属于目标图像的区域（红框内）为正样本，目标图像以外（红框外）为负样本。训练集生成情况如下图所示：

