## 线性分类分析

使用HOG特征。对于给定大小的window，将其分为大小为的cells，每个cell提取特征向量维度，这个window的特征为。设图片中分了个cell，那么窗口特征向量有维。

LDA的分割向量，其中是的矩阵。

#### 参数

的估计

目标独立背景，考虑到目标所在窗口远少于背景窗口。我们可以忽略窗口的标签，统计和并复用。

，将窗口中所有的cell特征进行均值

是一个分块矩阵，其中每个块是的子矩阵，显然一共有块。

作者通过空间自相关函数以保持平移不变性。

是基于偏移量的矩阵，具有相同偏移的cell pair，我们用相同的矩阵来表示，这样压缩了参数的大小，因为只有种偏移情况，所以总参数只有。

为了正则化，在对角线上加入