深度卷积网络有强大的学习图片先验的能力，经过训练得到的深度模型表征了目标模式的先验概率。该论文把FCNs的输出当作概率图，并用全局仿射变换根据得到先验形状在特定图片的最优仿射变换。最终，用水平集的方法集成这三者的信息完成图片分割的目的。该方法能有效的结合这三者的优点，解决了FCNs的噪音、边界粗糙和无形状先验的缺点，并扩展了

The traditional Level Set method is suitable for image of simple scenes, and the proposed method in this paper combines it with FCNs and shape prior to make it possible to be applied to image segmentation of complex scenes.