**标题：**ACTIVE LEARNING FOR CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS: A CORE-SET APPROACH

**出处：**ICLR 2018

**Google被引用次数：**1503

**文章：**https://arxiv.org/pdf/1708.00489.pdf

**源码：**<https://github.com/ozansener/active_learning_coreset>

**主要内容：**提出了一种基于核心集的主动学习方法，用于卷积神经网络的图像分类任务。该方法通过最大化核心集和候选集之间的双向K-center距离，来选择最具代表性和多样性的样本进行标注。该方法在多个数据集上实现了与全监督学习相近的性能，同时只需很少的标注样本

**标题：**Deep Bayesian Active Learning with Image Data

**出处：**ICML 2017

**Google被引用次数：**1589

**文章：**<https://arxiv.org/pdf/1703.02910.pdf>

**源码：**<https://github.com/lunayht/DBALwithImgData>

**主要内容：**提出了一种基于贝叶斯神经网络的深度主动学习方法，用于图像数据的分类任务。该方法通过使用dropout近似后验分布，来计算样本的不确定性，并根据贝叶斯主动学习的理论，选择最大化互信息的样本进行标注。该方法在多个数据集上展示了其优越的性能和鲁棒性。