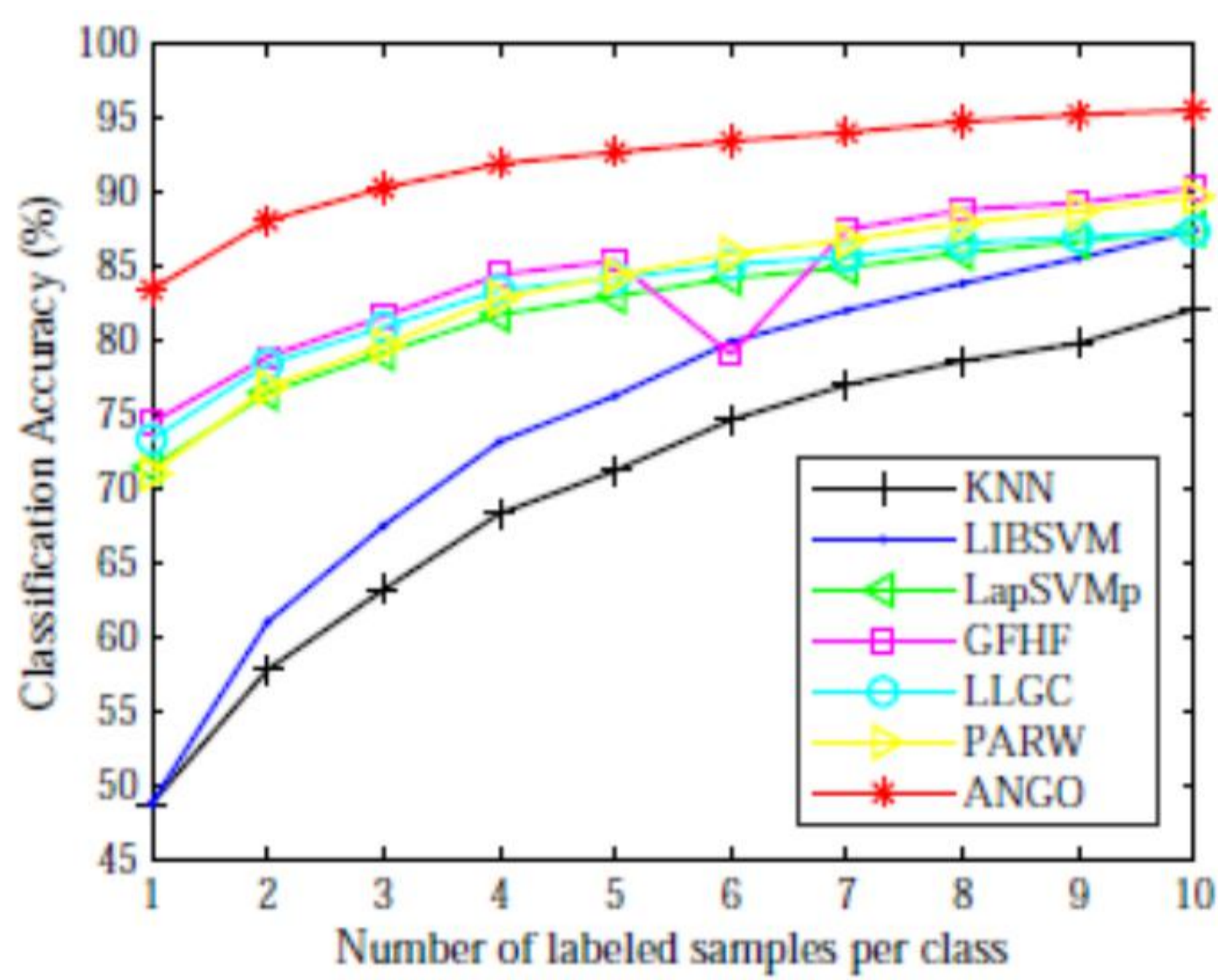


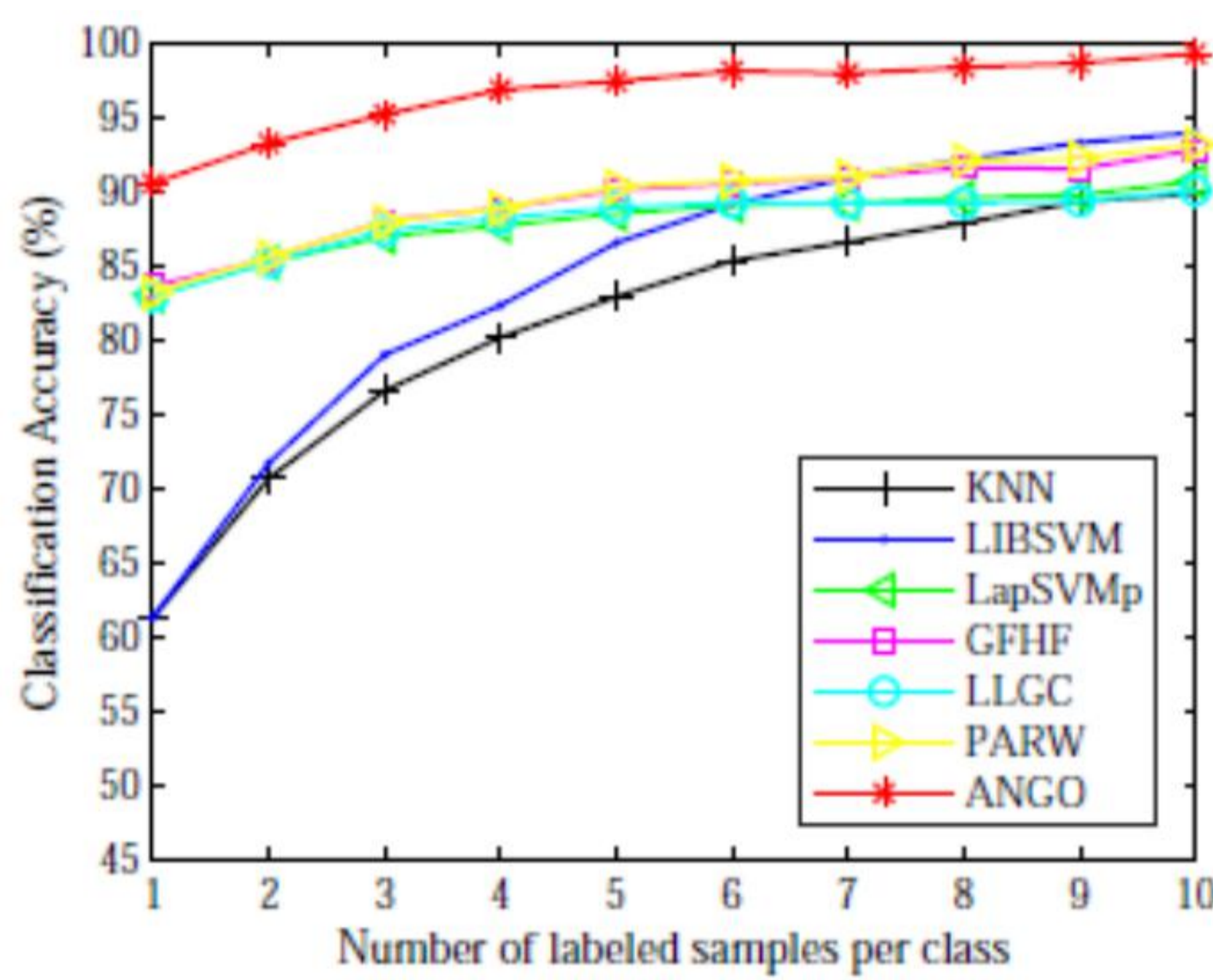


针对传统图半监督学习方法中存在的“参数较多、图模型的灵活性欠佳”问题，采用自适应近邻图、图优化技术，解决了构图中的参数问题，提高了模型的学习性能。

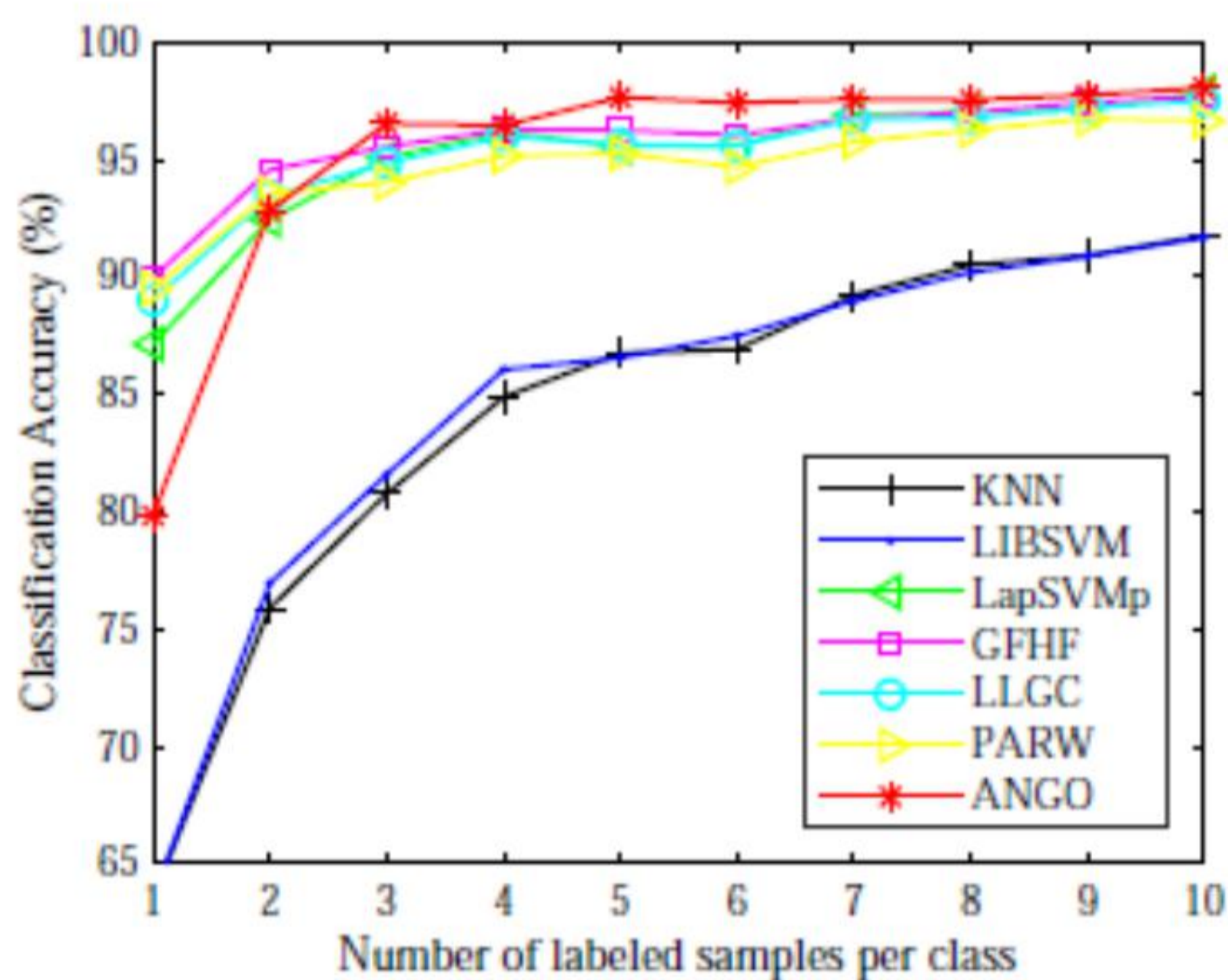
$$\min_{A \dots 0, A1=1, F_l=Y_l} \sum_{i,j=1}^n \|F_i - F_j\|_2^2 a_{ij} + \|S - A\|_2^2$$



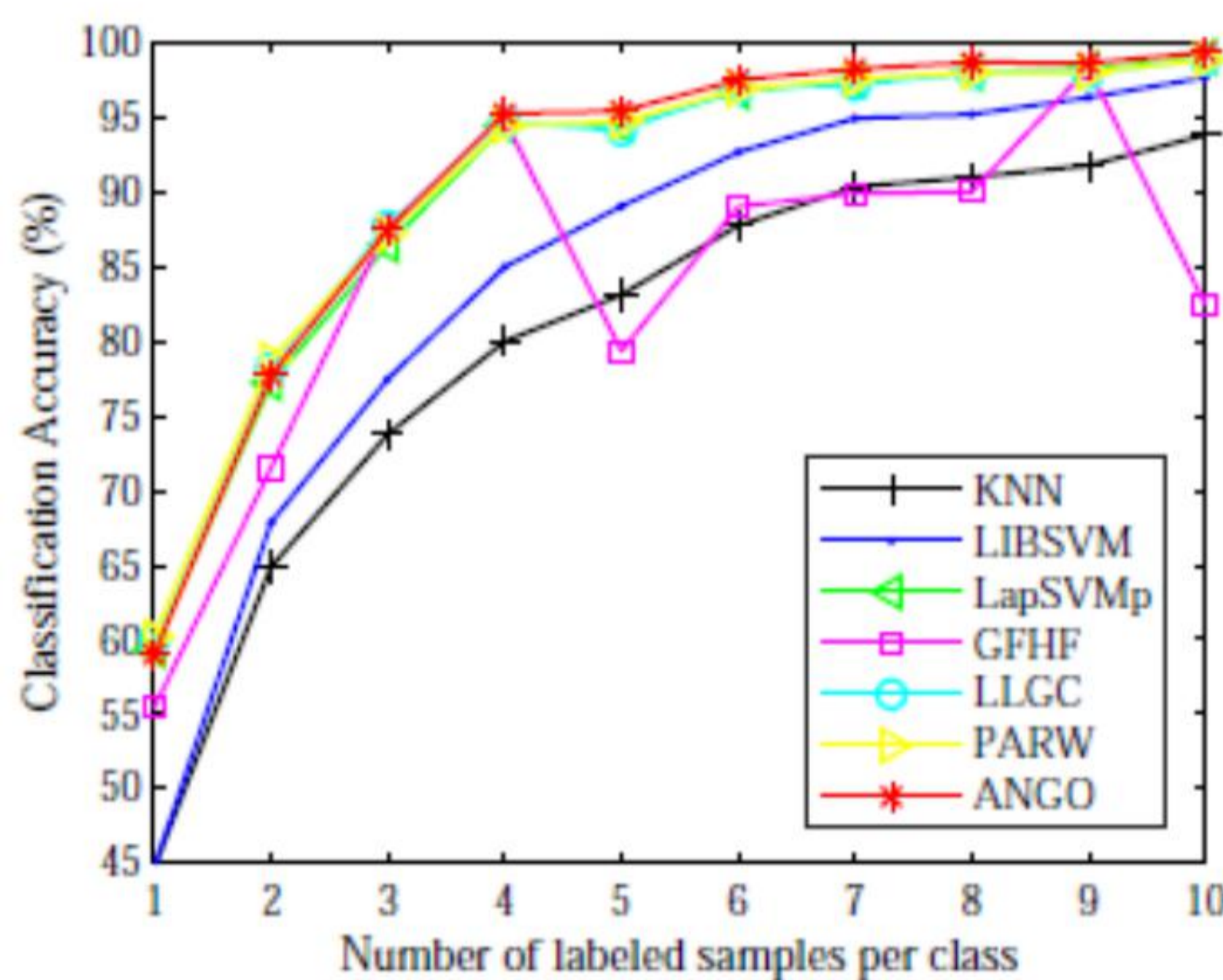
(a) COIL100



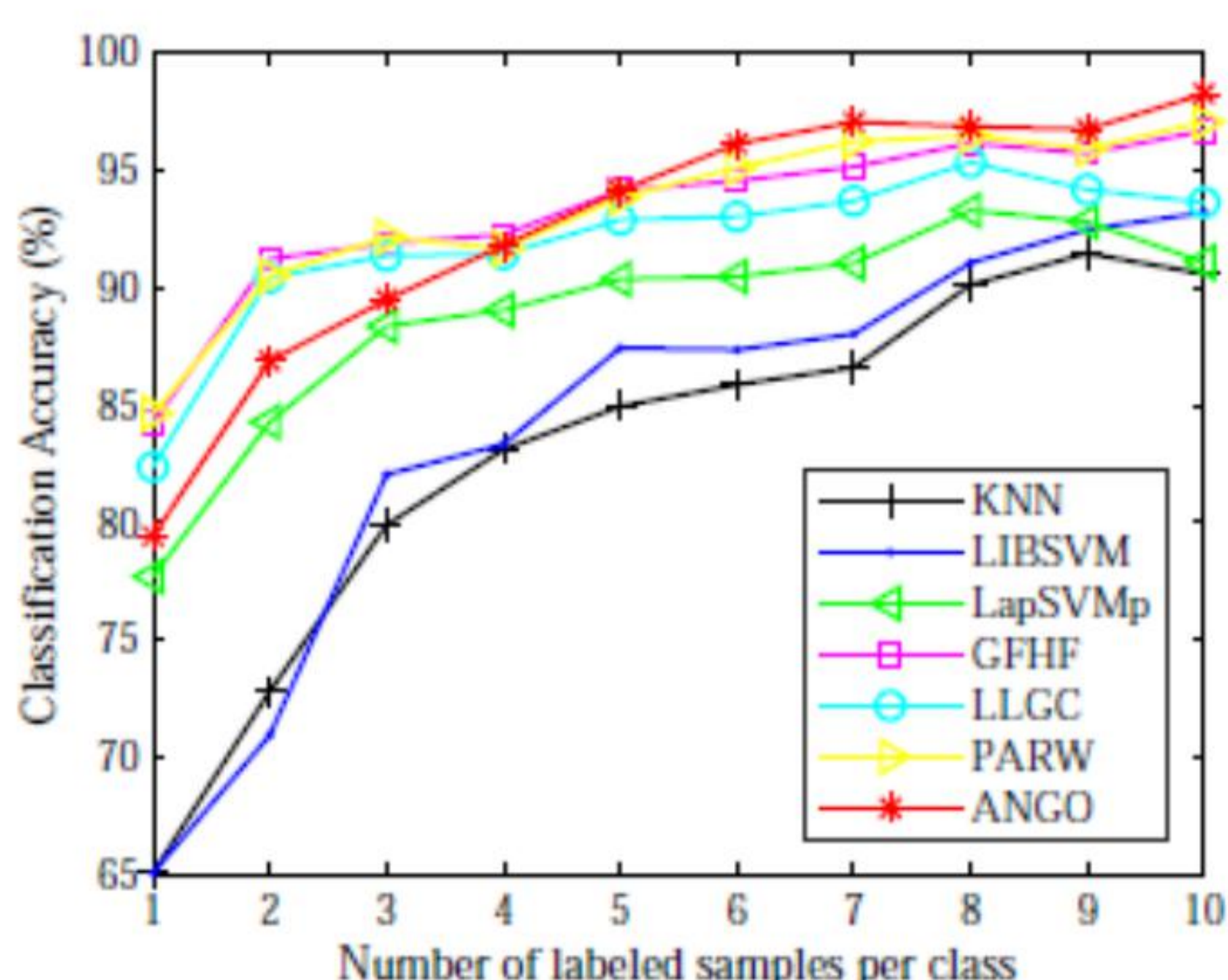
(b) COIL20



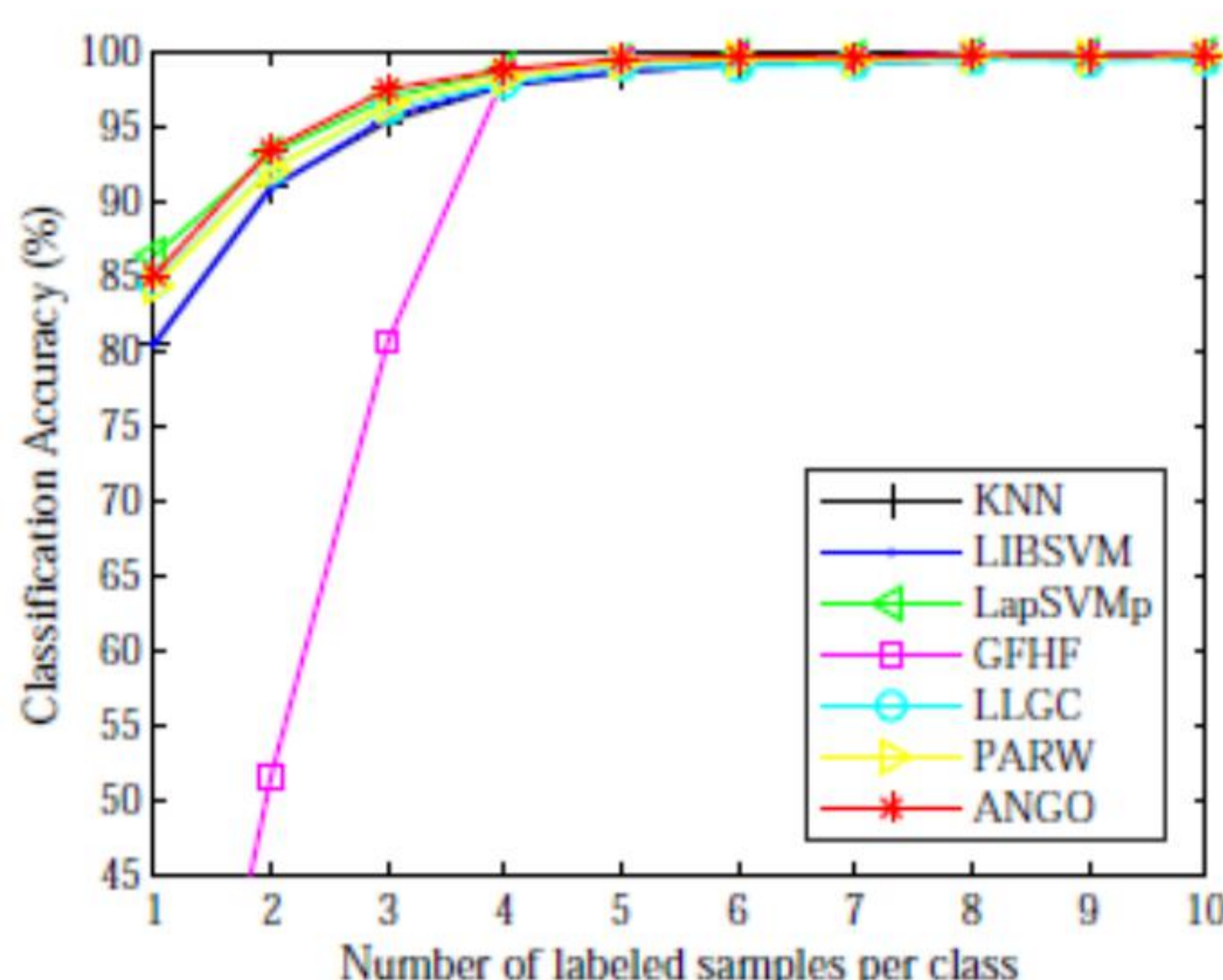
(c) dig1-10



(d) MSRA25



(e) control



(f) PalmData25

结论：

◆随着有标记样本点个数的增多，分类精度越来越好。

◆矩阵求逆时出现奇异值导致GFHF方法结果不稳定。

◆大多数情形下，图半监督学习方法 (LapSVMp, GFHF, LLGC, PARW 和 ANGO) 性能优于监督学习方法 (KNN 和 LIBSVM)。

◆大多数情形下，当训练样本个数发生变化时，由ANGO方法得到的分类性能优于其他方法。