

https://blog.csdn.net/baidu_27643275/article/details/79250537

鞍点（saddle point）的数学含义是：目标函数在此点上的梯度（一阶导数）值为 0，但从该点出发的一个方向是函数的极大值点，而在另一个方向是函数的极小值点。

判断鞍点的一个充分条件是：函数在一阶导数为零处（驻点）的黑塞矩阵为不定矩阵。

半正定矩阵：所有特征值为非负。

半负定矩阵：所有特征值为非正。

不定矩阵：特征值有正有负。