模糊函数图像仅可以粗略看出雷达探测性能，无法定量评估一体化信号的目标分辨能力，具体分析需通过PSLR、ISLR两个参数描述所提一体化信号雷达探测性能，峰值旁瓣比与积分旁瓣比能够表明旁瓣的能量大小，进而说明雷达探测性能和分辨力，PSLR与ISLR越小则说明旁瓣占用能量少，主要集中在主瓣，雷达探测能力强。

PSLR[13]为多普勒频移为零时，最高旁瓣与主瓣峰值比，其表达式如下：



式中，为最高旁瓣峰值，为主瓣峰值。

ISLR为多普勒频移为零时，旁瓣能量与主瓣能量的比值，其表达式如下：



PSLR、ISLR数值越小，说明信号旁瓣能量越少，绝大部分能量集中在主瓣上，其雷达探测性能强。因此，在一体化信号参数设置时，应该尽量使得PSLR、ISLR更小，来提高雷达性能。