发送端首先创建直通链路主同步信号（PSSS）。PSSS采用了ZC序列， 公式如下：

根据设置里SidelinkID为301，对应ZC序列的根索引u为37。在映射至资源网格前还要乘以扩展因子√(72∕62)。

对PSSS符号做IFFT，功率归一化，加36点CP，移位半个子载波后得到时域信号，映射至同步资源格syncGrid中。

辅直通链路同步信号(Secondary Sidelink Synchronization Signal, SSSS)的生成方法: SSS序列由两个长度为31的序列交织而成。

1. 首先根据物理层小区标识组NId计算索引m0和m1：

，

，

，

，

对应关系也可通过查表TS 36.211 6.11.2.1-1得到。

1. 创建x序列,得到s,c,z序列：

，

，

其中x(i)初始值中x(5)=1,其它值全为0。

，

，

物理层标识由同步标识NSLID得到。

，

，

最终sss序列的组成如下所示，只用到了子帧5-9的序列。

DMRS序列的生成。DMRS基序列长度MRS=NPRB\*=6\*12=72。序列长度大于3时的基序列生成流程如下：

1. 确定ZC序列长度，取小于基序列的最大质数71。
2. 计算ZC序列的根q:
3. 生成对应的ZC序列与基序列：

，

1. 由基序列产生最终的DMRS序列：

一共产生了4个dmrs符号，在模式3或4下只取前三个。