



## 多用户DS-UWB信号的伪码周期估计

<http://www.firstlight.cn> 2010-09-01

在单用户直接序列超宽带(DS-UWB)信号的伪码(PN)周期估计的基础上,采用信号功率谱二次处理的方法,实现了多用户DS-UWB信号的PN码周期盲估计。该方法对接收信号的功率谱进行二次谱处理,最后得到的二次谱就会在接收的多用户DS-UWB信号的PN码周期整数倍处出现一系列的尖峰脉冲,通过检测这些脉冲的间距就可以得到PN码周期的估计。通过理论推导表明了该方法的可行性,利用计算机仿真,验证了多用户DS-UWB信号在PN码周期的整数倍确实存在二次功率谱的脉冲串,这些脉冲串还具有类似高斯脉冲二次功率谱的形状。

[存档文本](#)