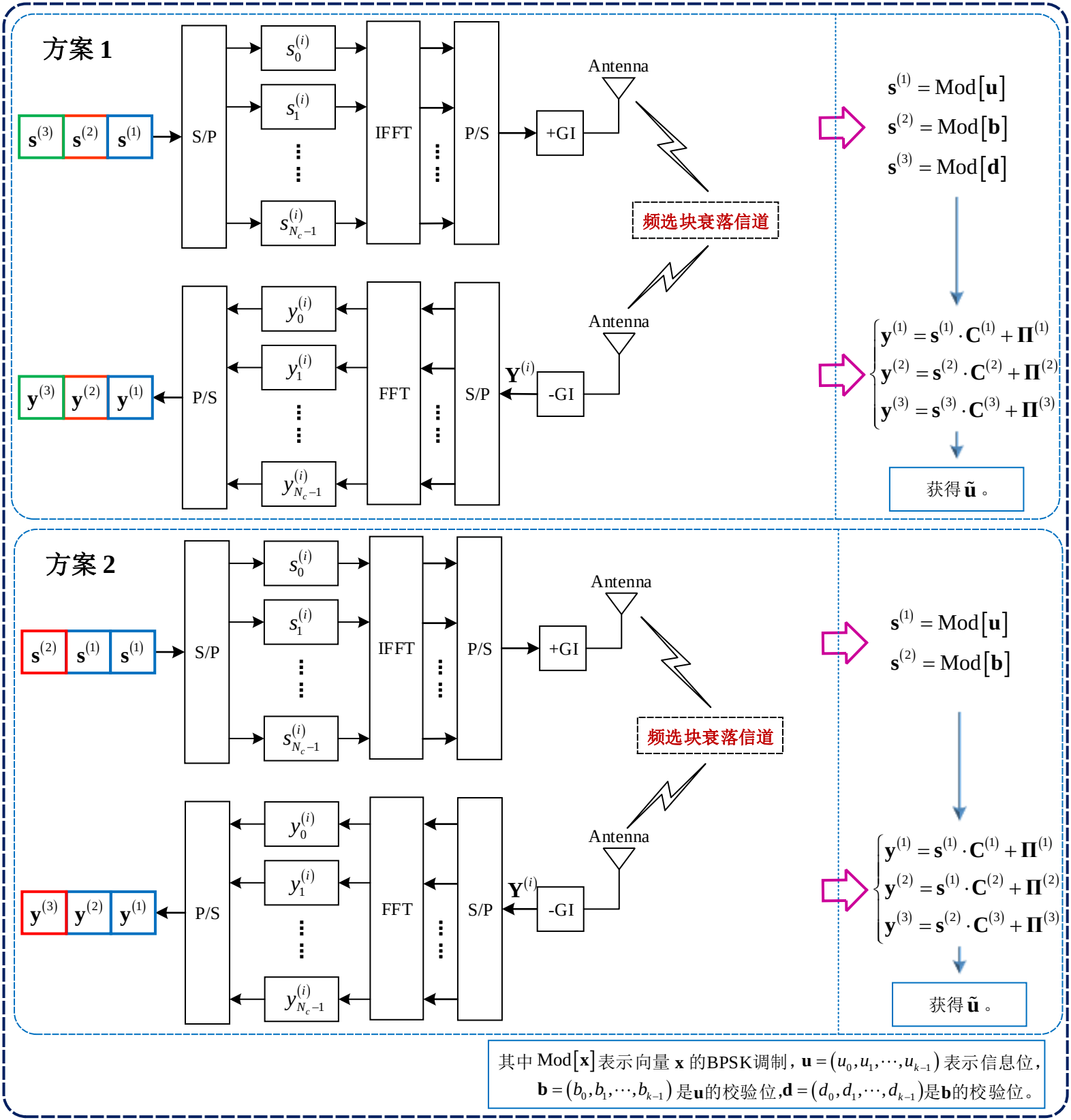
方案 1
S/P
IFFT
P/S
+GI
Antenna
频选块衰落信道
Antenna
-GI
S/P
FFT
P/S
$\mathbf{s}^{(1)} = \mathrm{Mod}[\mathbf{u}]$
$\mathbf{s}^{(2)} = \mathrm{Mod}[\mathbf{b}]$
$\mathbf{s}^{(3)} = \mathrm{Mod}[\mathbf{d}]$
$\mathbf{y}^{(1)} = \mathbf{s}^{(1)} \cdot \mathbf{C}^{(1)} + \mathbf{\Pi}^{(1)}$
$\mathbf{y}^{(2)} = \mathbf{s}^{(2)} \cdot \mathbf{C}^{(2)} + \mathbf{\Pi}^{(2)}$
$\mathbf{y}^{(3)} = \mathbf{s}^{(3)} \cdot \mathbf{C}^{(3)} + \mathbf{\Pi}^{(3)}$
获得 $\tilde{\mathbf{u}}$ 。
方案 2
S/P
IFFT
P/S
+GI
Antenna
频选块衰落信道
Antenna
-GI
S/P
FFT
P/S
$\mathbf{s}^{(1)} = \mathrm{Mod}[\mathbf{u}]$
$\mathbf{s}^{(2)} = \mathrm{Mod}[\mathbf{b}]$
$\mathbf{y}^{(1)} = \mathbf{s}^{(1)} \cdot \mathbf{C}^{(1)} + \mathbf{\Pi}^{(1)}$
$\mathbf{y}^{(2)} = \mathbf{s}^{(1)} \cdot \mathbf{C}^{(2)} + \mathbf{\Pi}^{(2)}$
$\mathbf{y}^{(3)} = \mathbf{s}^{(2)} \cdot \mathbf{C}^{(3)} + \mathbf{\Pi}^{(3)}$
获得 $\tilde{\mathbf{u}}$ 。
其中 $\mathrm{Mod}[\mathbf{x}]$ 表示向量 $\mathbf{x}$ 的BPSK调制，$\mathbf{u} = (u_0, u_1, \cdots, u_{k-1})$ 表示信息位，
$\mathbf{b} = (b_0, b_1, \cdots, b_{k-1})$ 是$\mathbf{u}$的校验位，$\mathbf{d} = (d_0, d_1, \cdots, d_{k-1})$是$\mathbf{b}$的校验位。