第8章习题

8.1 课件习题

题:对于一个 $r \times t = 3 \times 2$ 的MIMO系统,求信噪比在 25dB 时,利用 ZF接收机 的误比特率 答:

$$M=r-t+1=3-2+1=2$$
 $25dB\Rightarrow 10^{rac{25}{10}}=316$ $\overline{BER}=\left(rac{1}{4 imes316}
ight)^2 imes C_3^2=1.8777 imes 10^{-6}$

题:对于一个 $r \times t = 3 \times 3$ 的MIMO系统,有信道矩阵:

$$m{H} = egin{bmatrix} 2 & -6 & 0 \ 3 & 4 & 0 \ 0 & 0 & 2 \end{bmatrix}$$

请计算在

条件下的系统最大容量

答:

8.2 作业习题