我们的

for k = 1:lengthx

Cx=[xn(k) Cx(1:end-1)]; % 控制器接收到的输入信号

Cy(k) = sum(Cx .\* Cw); % 控制器的输出

Sx=[Cy(k) Sx(1:end-1)];

Sy(k) = sum(Sx .\* Sw');

en(k) = dn(k) - Sy(k); %计算误差

Xin=[xn(k) Xin(1:end-1)];

x\_n(k) = sum(Xin .\* Sw\_estimate);

dn\_state=[x\_n(k) dn\_state(1:end-1)];

Cw = Cw + mu \* en(k) \* dn\_state; % 更新控制器的滤波器系数

end

1. 当前K时刻，控制器Cw系数为K-1时更新的系数；
2. 计算K时刻的控制器输出，Cy(k) = sum(Cx .\* Cw);
3. 信道输入为Sx=[Cy(k) Sx(1:end-1)]= [Cy(k) Cy(k-1) Cy(k-2) ]，Cy(k-1)=sum(Cx .\* Cw(k-1)); Cy(k-2)=sum(Cx .\* Cw(k-2)); Cw(k-1)系数为K-2时更新的系数, Cw(k-2)系数为K-3时更新的系数
4. 信道输出 Sy(k) = sum(Sx .\* Sw');

网上的

Rf\_i = filter(Sw,1,xn) ;

Rf\_2 = filter(Sw\_estimate,1,xn) ;

for tt = 1:length(Rf)

XD = [Rf(tt);XD(1:end-1)];

Rf\_i = XD' ;

Rf\_i = Rf\_i' ;

y\_t = Wc'\*Rf\_i ;

e = Dis(tt)-y\_t ;

Er(tt) = e ;

Wc = Wc + muw\*e\*Rf\_i;

end

1. 当前tt时刻，输入信号为与Sw卷积之后的信号
2. 计算K时刻的控制器输出y\_t = Wc'\*Rf\_i ;Wc的系数为tt-1时刻更新的系数，没有用到tt-2，tt-3 等时刻更新的系数。由于Wc的系数在不同时刻同一点的数值是不一样的，所以计算有差异。