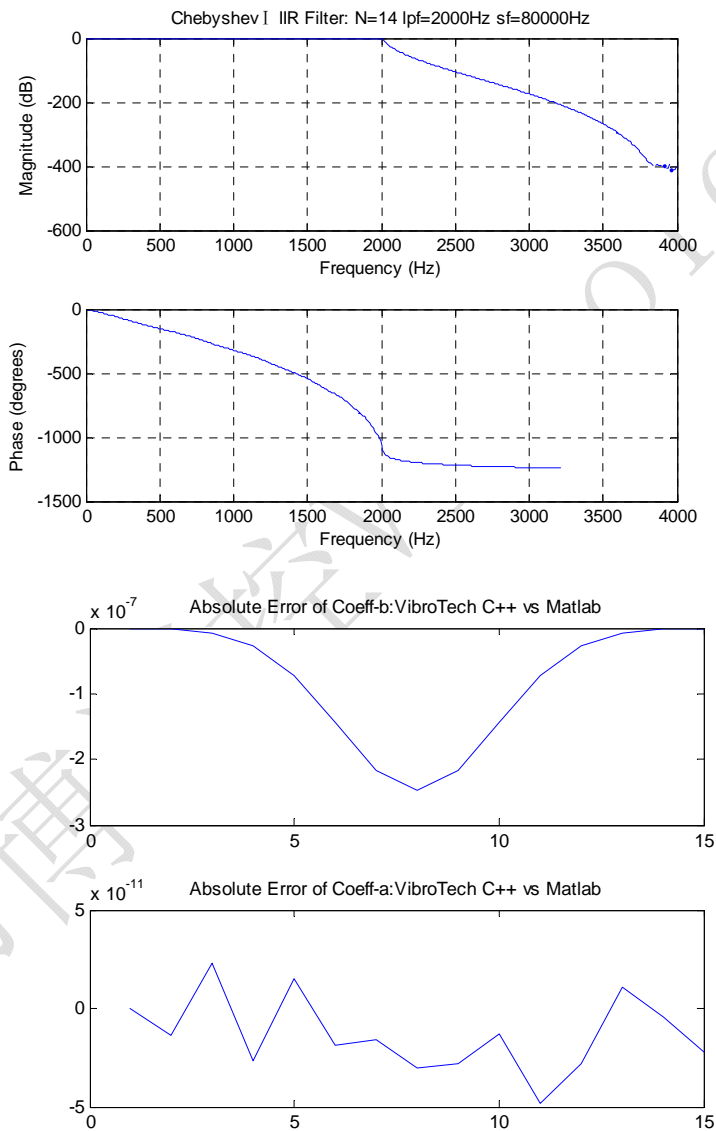


伟博测控数字滤波器技术（三）

3、Chebyshev I 型 IIR 滤波器

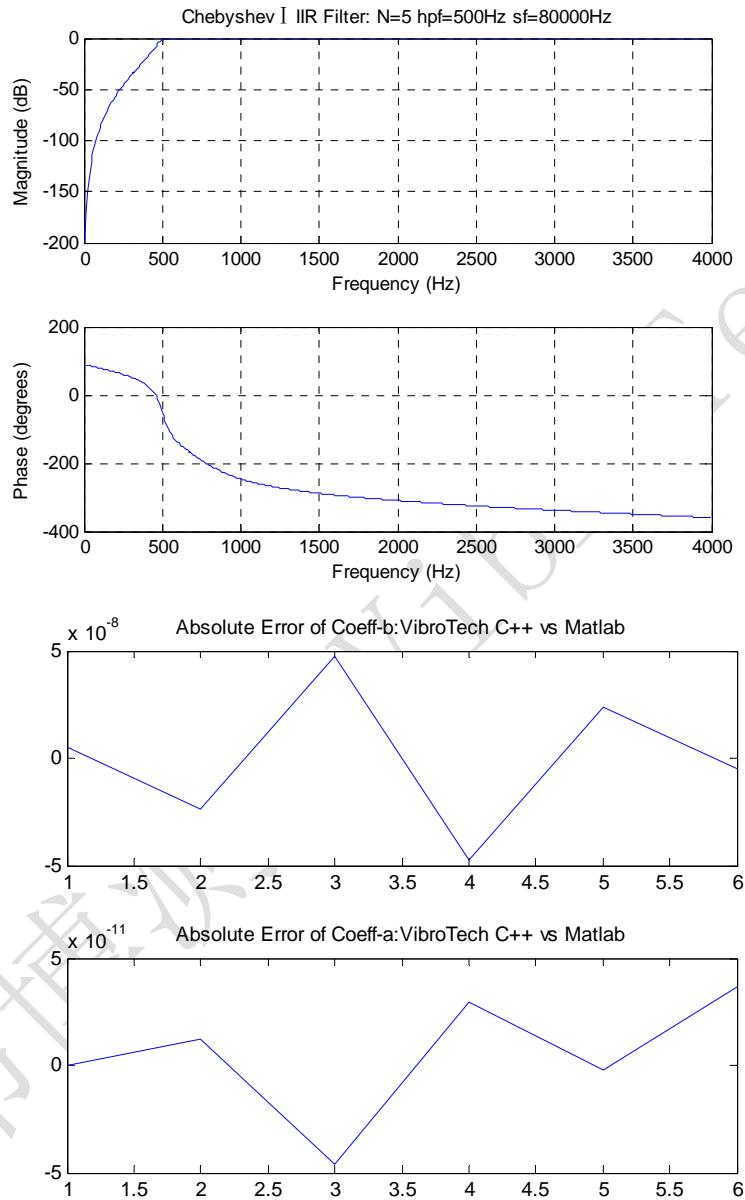
1)低通滤波器

滤波器参数为 $N=14$, $sf=8000\text{Hz}$, $lpf=2000\text{Hz}$, $ripple=1.0\text{db}$, 与 Matlab 误差分析如下:



2) 高通滤波器

滤波器参数为 $N=5$, $hpf=500\text{Hz}$, $sf=8000\text{Hz}$, $ripple=1.0\text{db}$, 与 Matlab 误差分析如下:



3) 带通滤波器

滤波器参数为 $N=7$, $sf=8000\text{Hz}$, $bpf=[500\ 2000]$, $ripple=1.0\text{db}$, 与 Matlab 误差分析如下:

