

POPI模型

公式

$$n(t) = \Phi[\nu](t) = q\nu(t) + \int\limits_0^R p(r)F_r[\nu](t)$$
$$f_r(\nu,z) = \max\left(\nu-r,\min\left(\nu+r,z\right)\right)$$

模型参数辨识

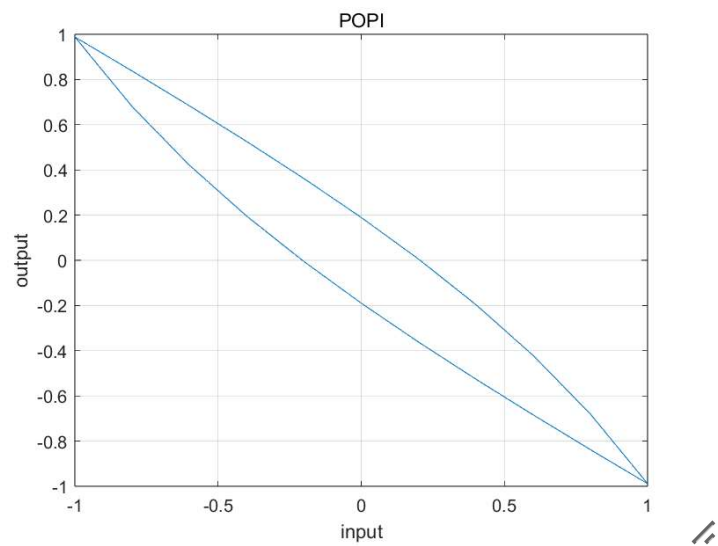
参数	值
α	-0.0101
β	-3.5414
p_0	-0.7450

Play算子的阈值和密度函数

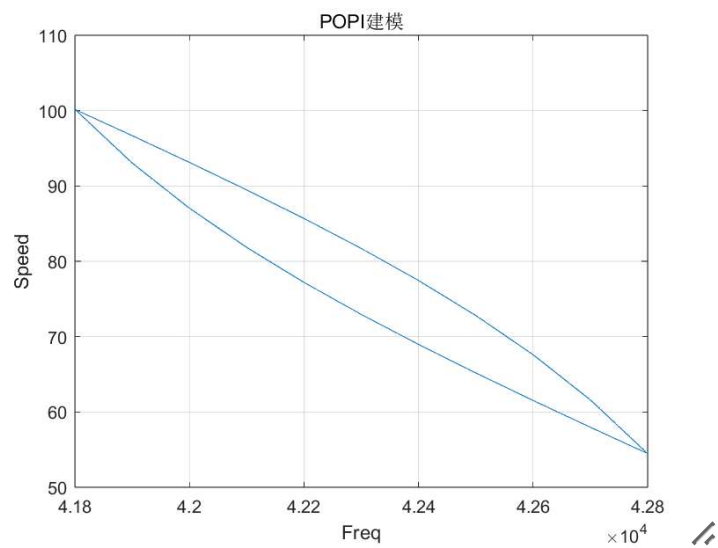
Play算子	阈值 r_j	密度函数 $p(r_j)$
1	0.1	-0.0101
2	0.2	-0.0144
3	0.3	-0.0205
4	0.4	-0.0293
5	0.5	-0.0417
6	0.6	-0.0594
7	0.7	-0.0847
8	0.8	-0.1207
9	0.9	-0.1719
10	1	-0.2450

POPI模型

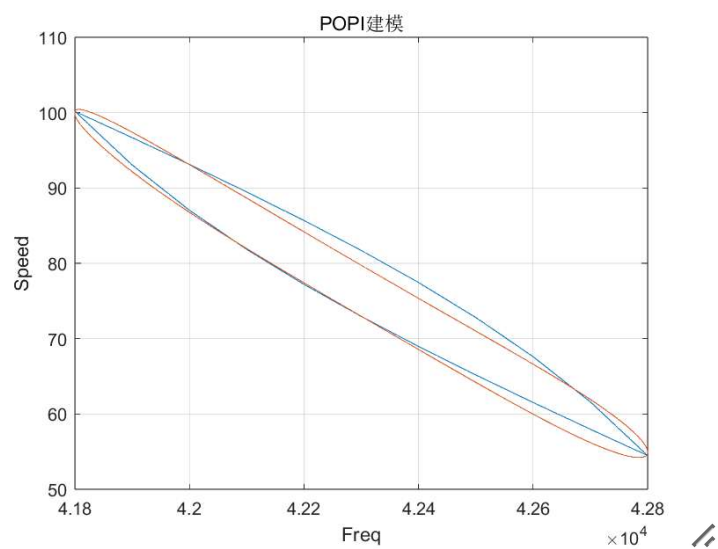
POPI模型辨识（归一化）



POPI模型辨识

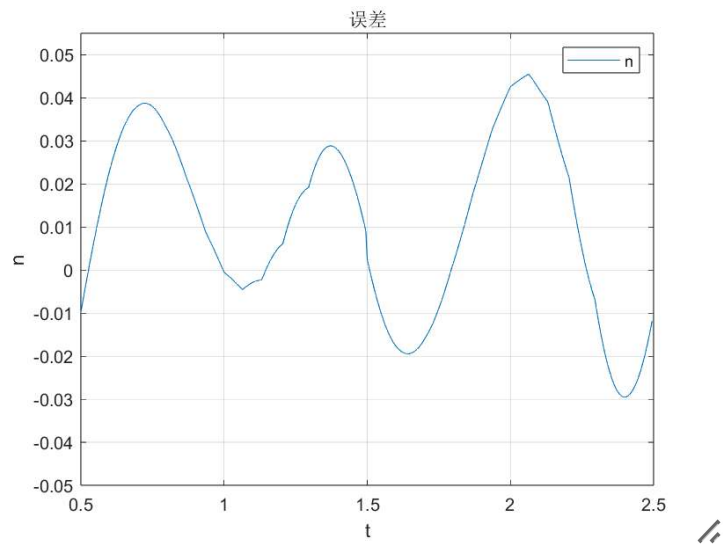


POPI模型

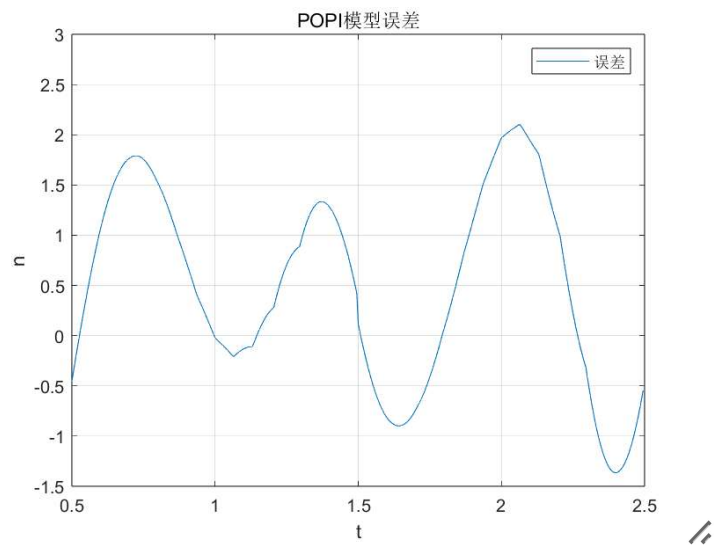


POPI模型误差

POPI模型误差 (归一化)



POPI模型误差



最大误差

最大误差 (%)	最大误差 (rpm)	平均误差 (%)	平均误差 (rpm)
4.55	2.1012	2.34	1.0845

2 Linked References

PI模型与增强型PI模型比较
#POPI模型 #增强型POPI模型

Contents

速度频率迟滞 > 迟滞模型

[[POPI模型]]

Unlinked References