

实验记录

1 最佳工作频率测定

$f=$ 10^3Hz

2 共振干涉法测定声速

$\Delta\Phi/2\pi$	0	0.5	1	1.5	2
$L(10^{-3}\text{m})$					
$\Delta\Phi/2\pi$	2.5	3	3.5	4	4.5
$L(10^{-3}\text{m})$					

$L=\lambda \cdot (\Delta\Phi/2\pi)$ ，作 $L-\Delta\Phi/2\pi$ 曲线，斜率即为 λ 。

3 相位法测定声速

$\Delta\Phi/2\pi$	0	0.5	1	1.5	2
$L(10^{-3}\text{m})$					
$\Delta\Phi/2\pi$	2.5	3	3.5	4	4.5
$L(10^{-3}\text{m})$					

$L=\lambda \cdot (\Delta\Phi/2\pi)$ ，作 $L-\Delta\Phi/2\pi$ 曲线，斜率即为 λ 。

根据实验原理公式求出 v 。