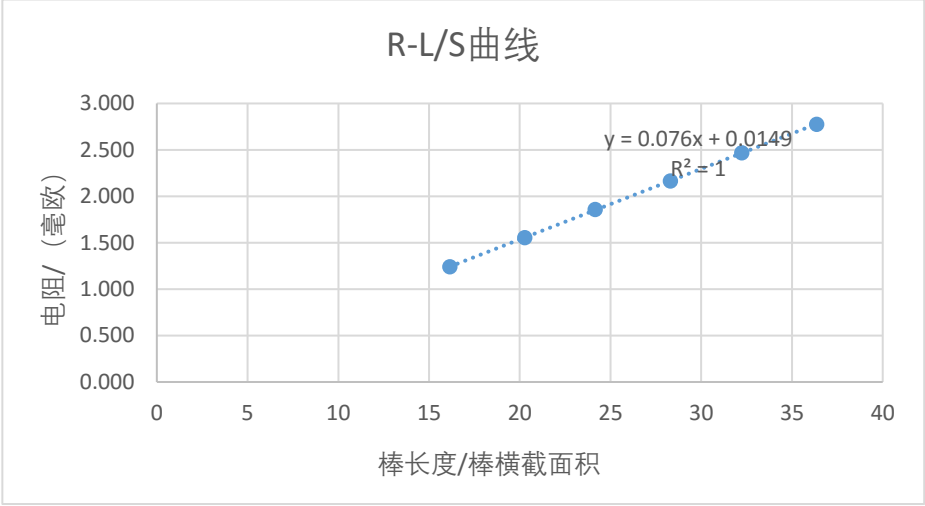


凯尔文电桥测量低值电阻实验

| | | | | | | |
|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 棒长度/ (mm) | 200.000 | 250.000 | 300.000 | 350.000 | 400.000 | 450.000 |
| 棒直径/ (mm) | 3.972 | 3.962 | 3.977 | 3.968 | 3.975 | 3.970 |
| 棒横截面积/ (mm^2) | 12.39106 | 12.32874 | 12.42227 | 12.36611 | 12.40978 | 12.37858 |
| 棒长度/棒横截面积 | 16.14067 | 20.27782 | 24.15017 | 28.30315 | 32.23264 | 36.35311 |
| 电阻/ (毫欧) | 1.240 | 1.555 | 1.857 | 2.165 | 2.468 | 2.776 |

以棒长度与棒横截面积比值为横坐标，电阻为纵坐标进行线性拟合



故而电阻率为 7.600×10^{-8} 欧姆/m

2015210003 俞戈昊