

实验六 倍捻机锭速的测定

所属实验课程：《现代准备大型实验》

一、目的

1. 掌握利用闪光测速仪测定锭速的方法；
2. 了解对锭速差异较大的锭子的处理方法；
3. 了解龙带回转方向与锭子转向、加捻丝的捻向关系。

二、仪器及用品

XB318 倍捻机；SZS-5 闪光测速仪。

三、方法

1. 利用闪光测速仪测定 16 只锭子的速度。
2. 利用闪光测速仪龙带回转方向与锭子转向、加捻丝的捻向关系。

四、实验记录

表 1：锭速测试记录

次数	1	2	3	4	5	6	7	8
锭速（转/分）								
次数	9	10	11	12	13	14	15	16
锭速（转/分）								

表 2：龙带回转方向与锭子转向、加捻丝的捻向关系记录

项目	龙带回转方向	锭子转向	加捻丝的捻向
锭速设计值为： _____转/分			

五、实验作业

1. 计算锭速偏差率、锭速不匀率？
2. 造成锭速不匀的因素有哪些？如何调整？
3. 说明龙带回转方向与锭子转向、加捻丝的捻向关系？

附：

$$1. \text{ 偏差率}(\%) = \frac{\text{实测值} - \text{设计值}}{\text{设计值}} \times 100$$

2. 不匀率 (%)

$$= \frac{2(\text{平均值} - \text{平均值以下各项平均值}) \times \text{平均值以下次数}}{\text{平均值} \times \text{试验总次数}} \times 100$$