字记得写大点

1

理想情况下断后伸长率相等，因为此时伸长率只与材料和直径有关；非理想情况下可能不相等。

2

为了减小误差，初载荷如果不加，材料刚加载荷时可能会由于误差导致非线性段，限制最高弹性载荷是为了使得材料在弹性范围内。分级加载目的是使测得的弹性模量E误差较小，同时验证材料是否处于弹性状态，以保证实验结果的可靠性。

3

实验表明不稳定段最低载荷在不同条件下较为稳定，而不稳定段最高载荷随着条件不同变化较大，因此我们选取较为稳定的值作为工程上应用的材料屈服载荷。

4

如果用万能试验机的位移来作为变形量，由于整个试样以及试样之外的夹具部分都会发生形变，变形量将不准确，而引伸计能够直接测得50mm试样段上的变形量，较为准确。关于其他测量方法，可能可以用特制的应变片进行测量。

5

韧性断裂拉伸破断前会产生明显的颈缩现象，随着颈缩进一步加剧，材料最终破断，是一种延展性破坏模式，而脆性断裂是一种不具备延展性的破坏模式，其特征是材料在受到拉伸加载时几乎不发生塑性变形，而是突然断裂，形成不规则、粗糙的断口。

实验总结或感想

本次实验我们接触了万能试验机，其中在线弹性区，我们需要眼疾手快合作进行读数并判断线性度是否符合要求，这对于我们的实验能力是一个很大的挑战。另外，我们直观地感受到了韧性断裂和脆性断裂的显著区别，铸铁的断裂毫无预兆非常突然，可以说没拉多久就断了，而低碳钢则会先发生颈缩现象。