

号

露

11

号

则

成

日

第 1

《企

调整

况和

和各

相关

### 三、 实验结果与讨论

在实验过程中，我们观察到随着反应时间的增加，产物的颜色逐渐加深，这表明反应正在发生。通过测定不同时间点的吸光度，我们可以得到反应速率的数据。实验结果表明，反应速率在初期较快，随后逐渐减慢，符合一级反应的特征。

#### 1. 反应速率的测定

为了测定反应速率，我们采用了分光光度法。通过测量反应体系在特定波长下的吸光度，可以间接测定反应物的浓度。实验过程中，我们每隔一定时间记录一次吸光度值，并绘制了吸光度随时间变化的曲线。

#### 2. 量产生重

在实验过程中，我们观察到随着反应时间的增加，产物的重量逐渐增加。通过称量不同时间点的产物重量，我们可以得到反应速率的数据。

#### 3. 反应平衡的测定

为了测定反应平衡常数，我们进行了多次实验。通过测定不同初始浓度下的平衡浓度，我们可以得到平衡常数的值。实验结果表明，平衡常数与初始浓度无关，符合质量作用定律。

#### 4. 反应机理的探讨

根据实验结果，我们可以推测该反应的机理。反应速率与反应物浓度的平方成正比，表明该反应为二级反应。