

猜一猜这是什么
试剂？



不同催化剂对过氧化氢溶液的催化效果之分析与比较



专业指导老师： 闻昊老师

研究型课程指导老师：

杨敏老师

组员： 薛乐阳* 周逸炜 张
泽华 李雨墨 张旭菲 顾城

组员介绍



- 组长：薛乐阳
- 实验参与者
- PPT、讲稿修改者
- 主讲者

组员介绍



- 组员 张旭菲
- 实验参与者
- PPT组编者、撰稿人
- 实验演示人

组员介绍



- 组员 李雨墨
- 实验参与者
- 撰稿人
- 实验演示人

组员介绍



- 组员 张泽华
- 实验记录者
- PPT制作者
- 实验演示人

组员介绍



- 组员 周逸炜
- 实验记录者
- 撰稿人

组员介绍



- 组员 顾城
- 实验参与者

课题的意义

应用

强弱

验证



实验器材

⑩ Y形试管、秒表



昵图网 nipic.com/longlij

实验器材

⑩ 量气管



实验器材

⑩ 水准管



实验器材

⑩ 导管



实验试剂

⑩ 过氧化氢、氯化铁、碘化钾



实验试剂

⑩ 二氧化锰、铁粉、铜粉



实验过程

注入试剂与药品



实验过程

连接反应器和量气管



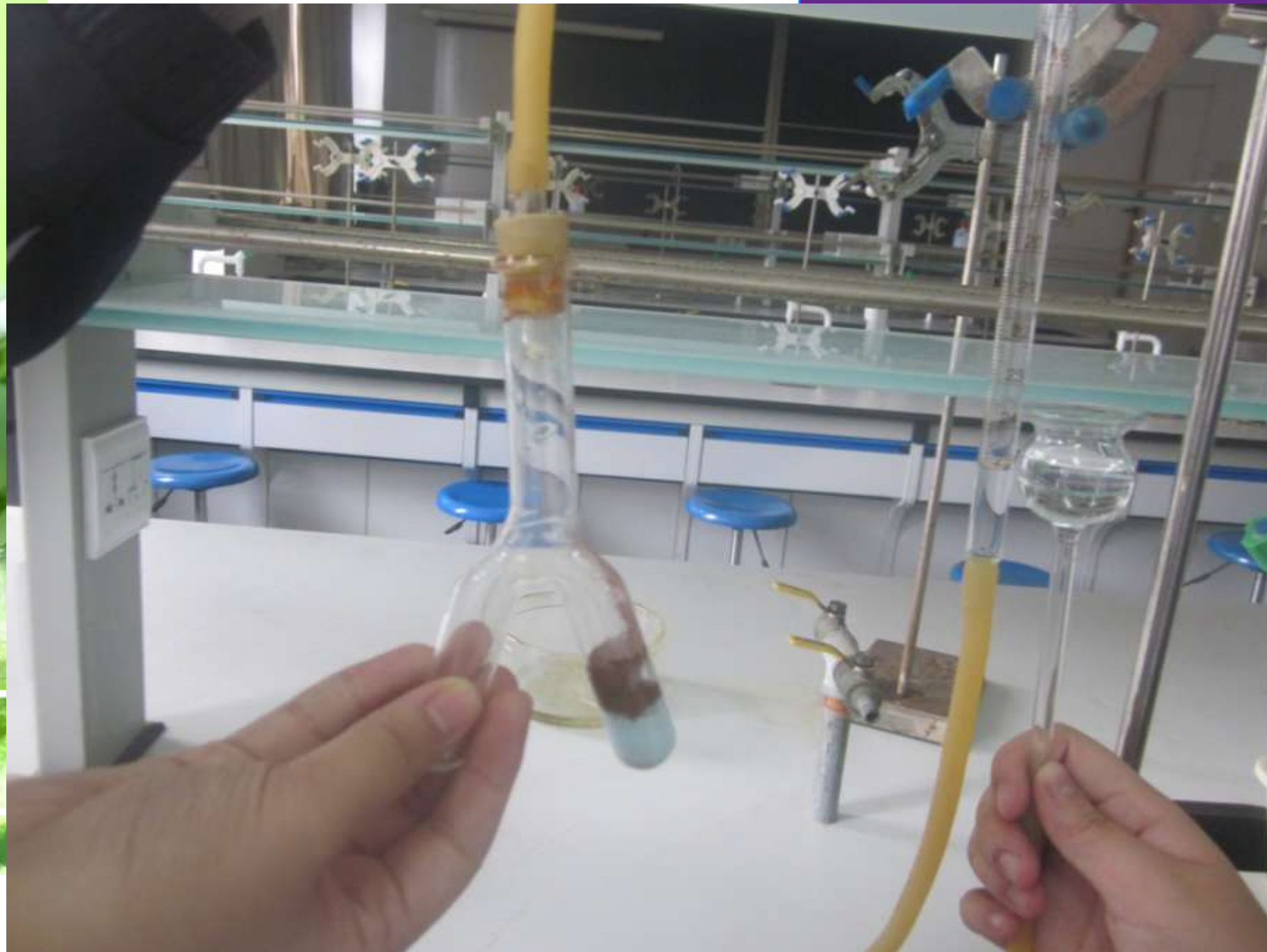
实验过程

调整液面水平



实验过程

开始实验并记录

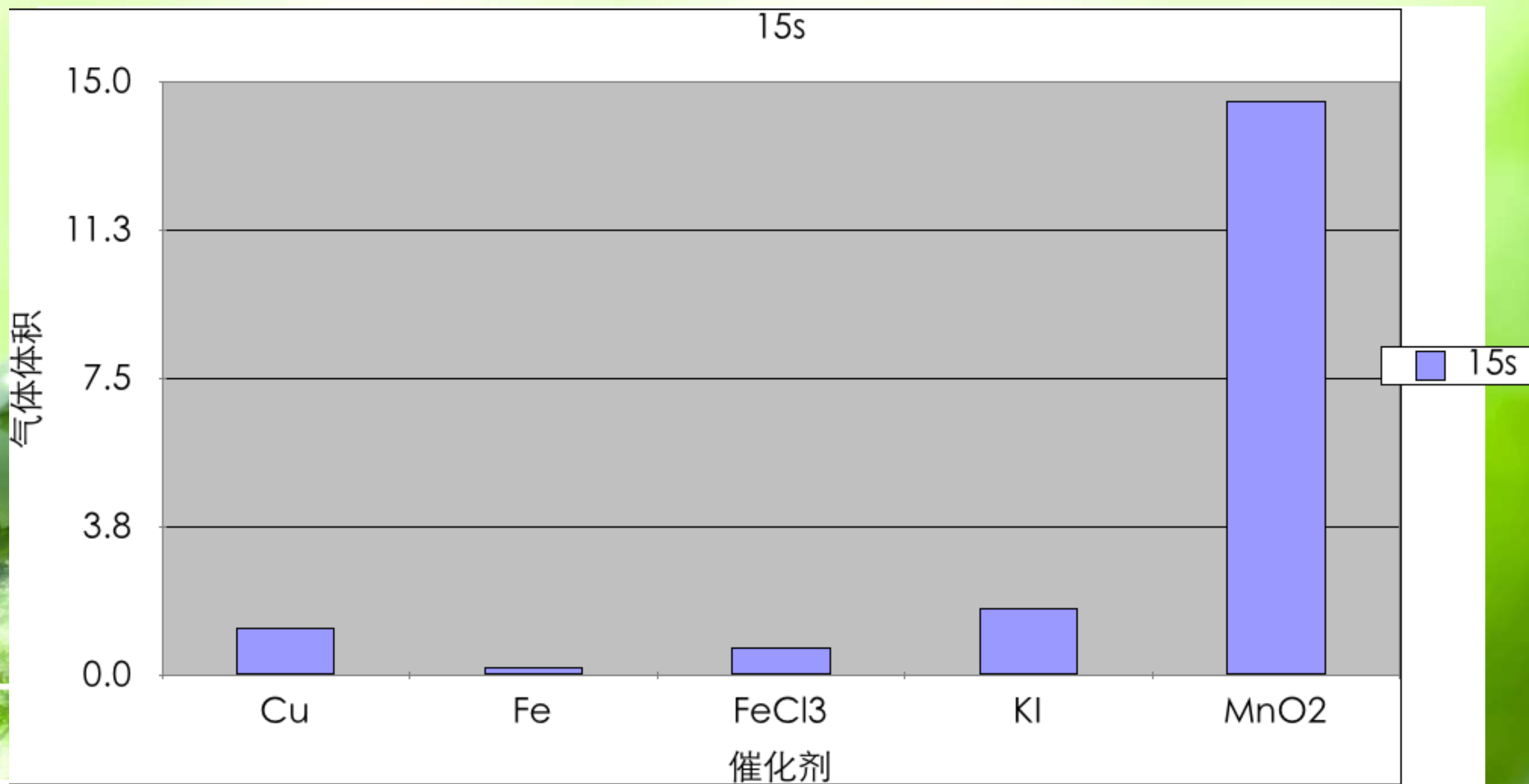


实验过程

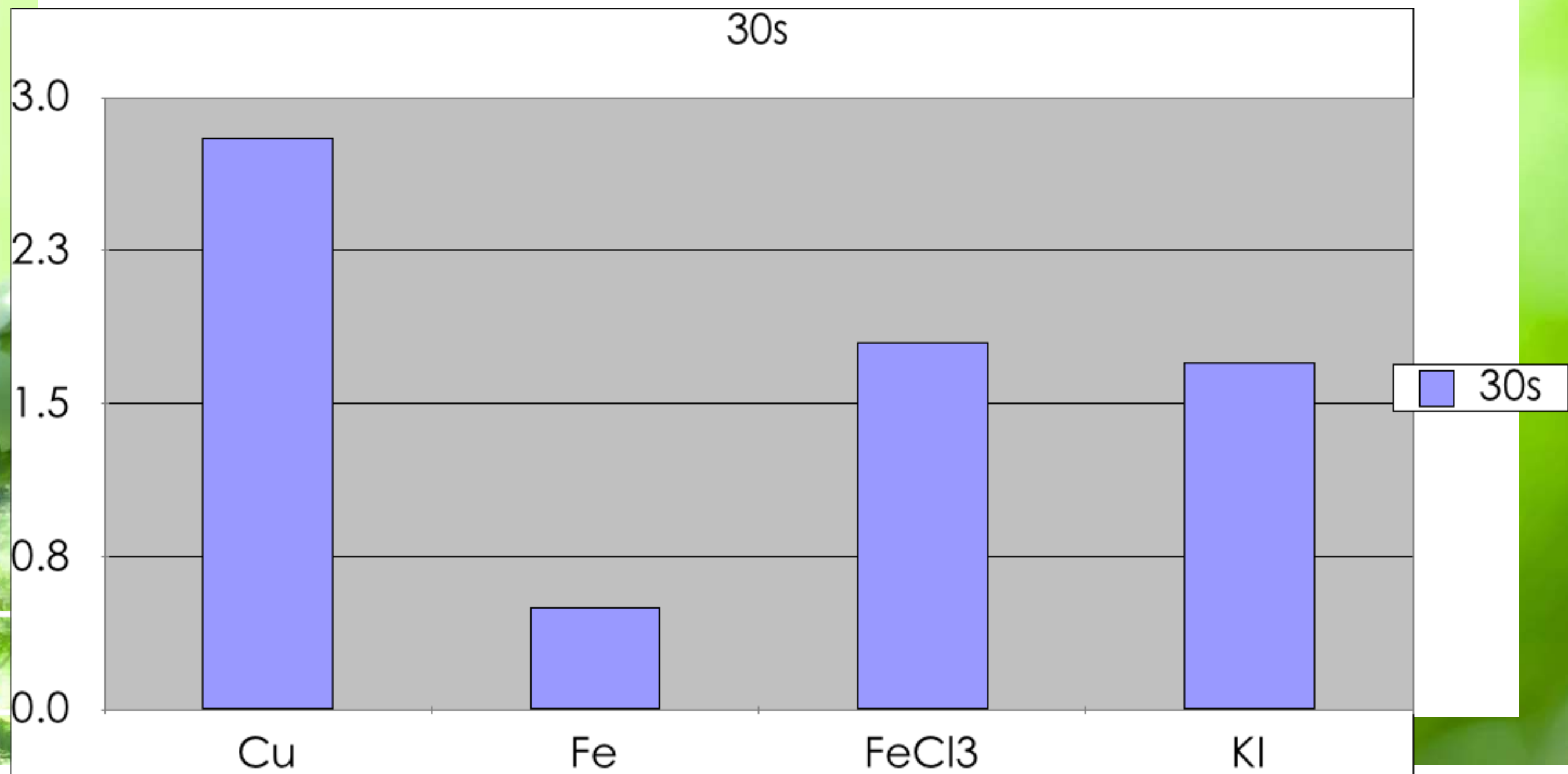
制成图表，进行统计



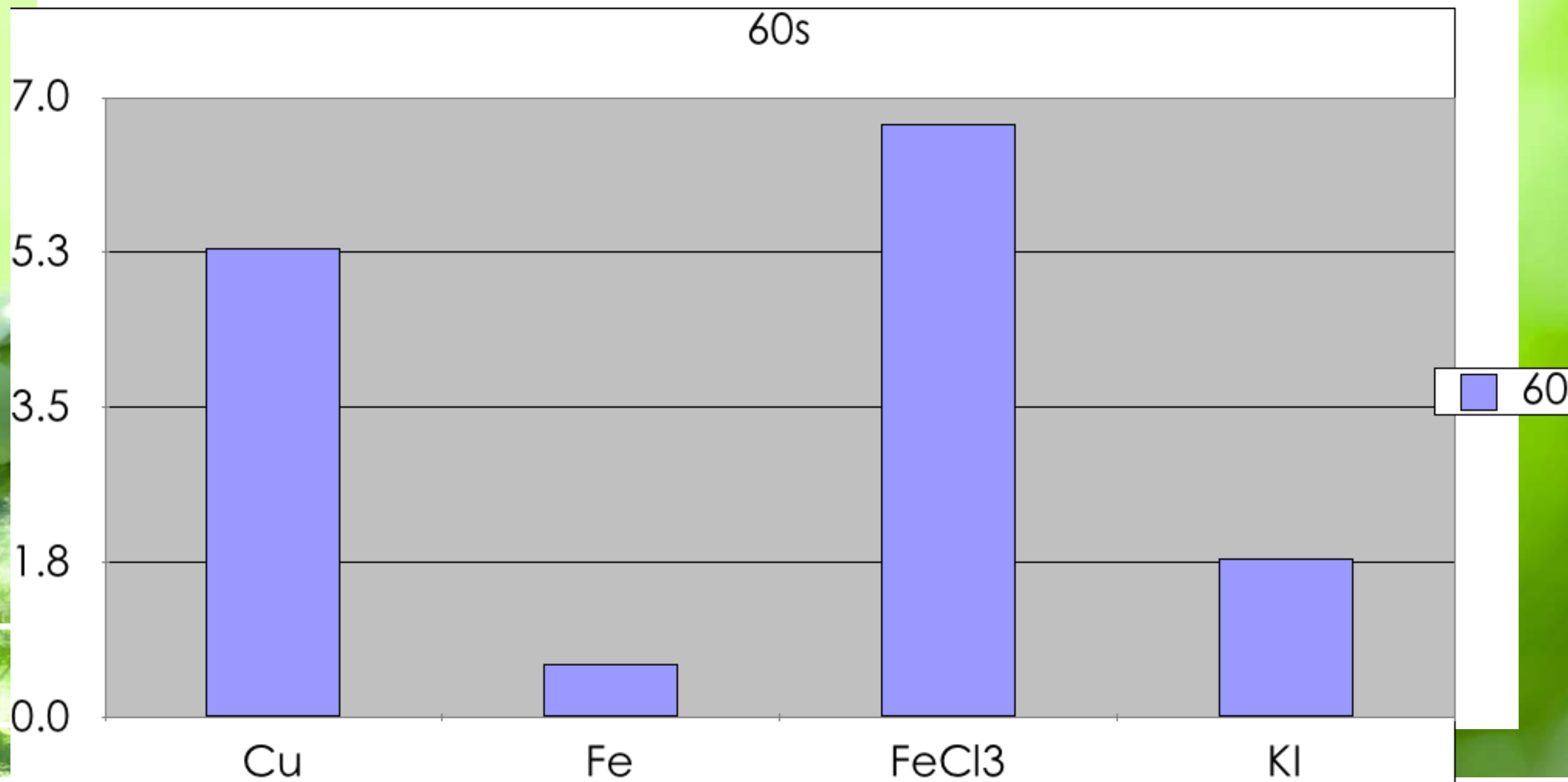
实验与图表



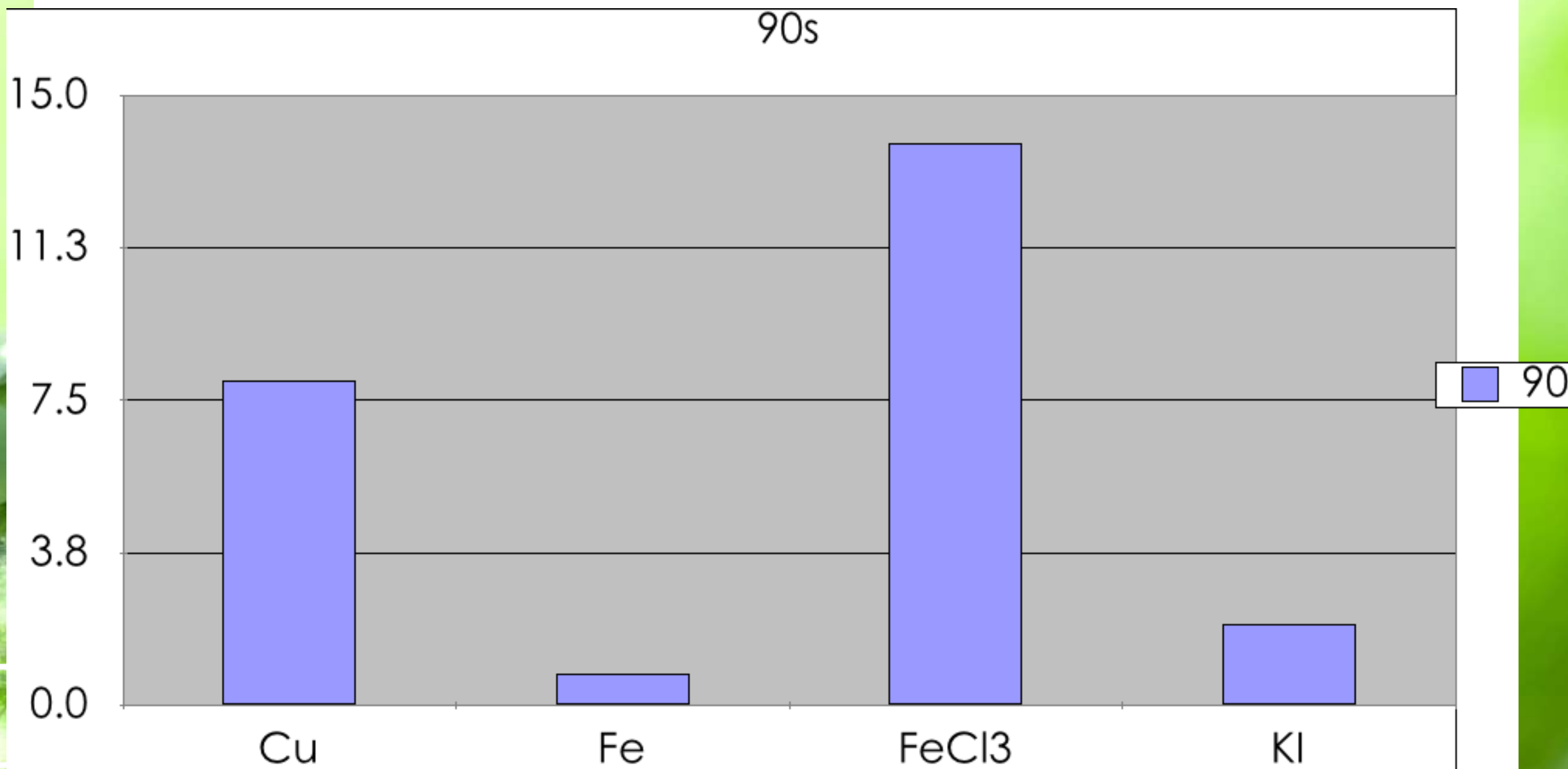
实验与图表



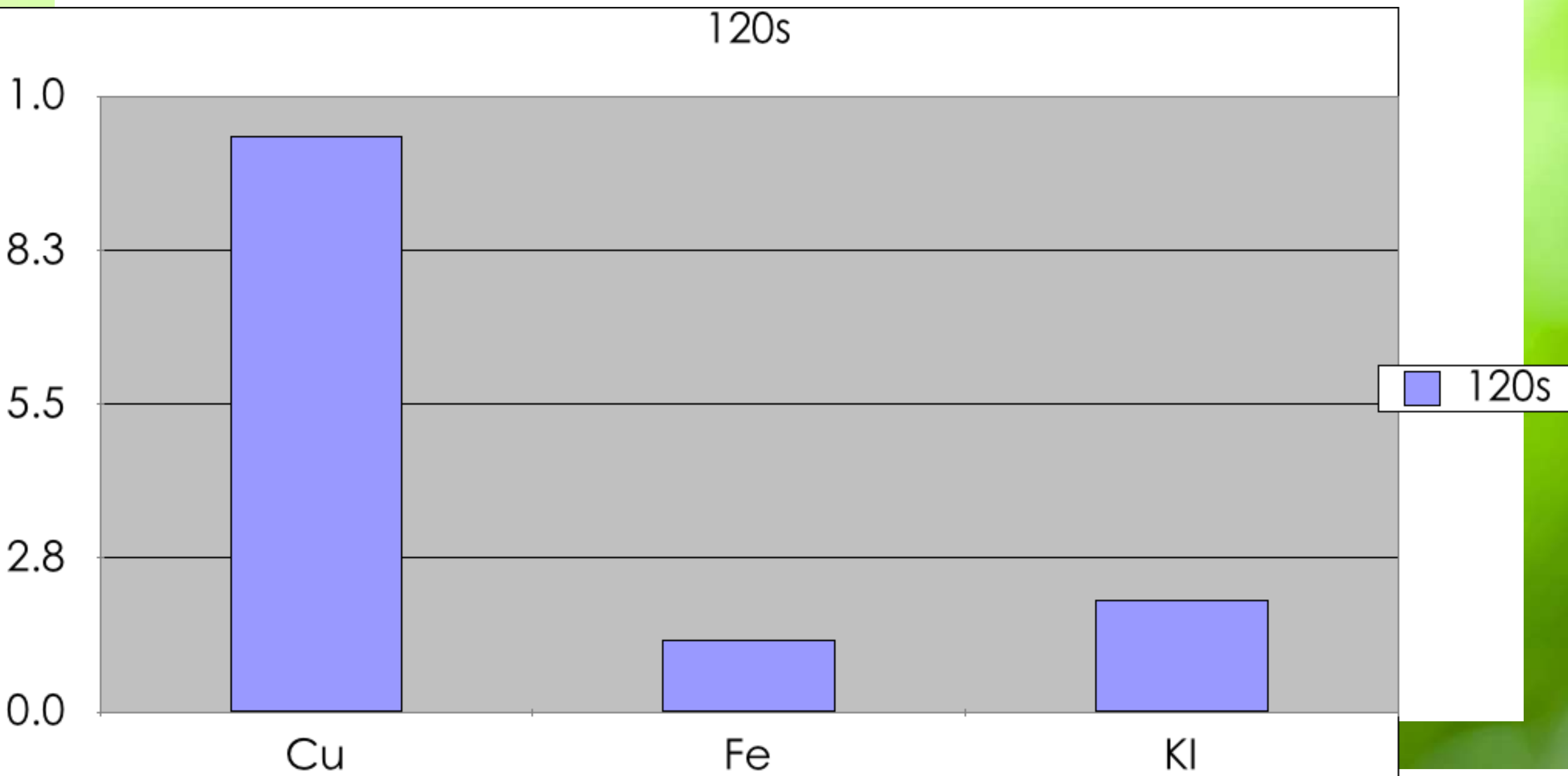
实验与图表



实验与图表



实验与图表

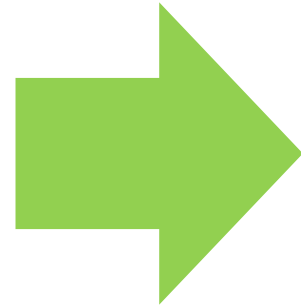


实验数据

	Cu	Fe
15s	1.2	0.2
30s	2.8	0.5
60s	5.3	0.6
90s	8	0.8
120s	10.3	1.3

误差分析及其改进

催化剂颗粒
大小不同

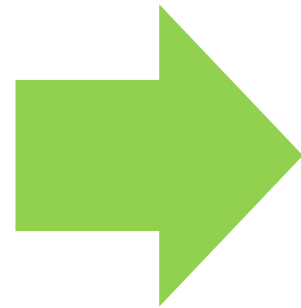


更加严格的
筛选



误差分析及其改进

动态读数
困难

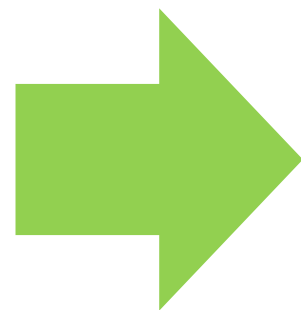


DIS装置



误差分析及其改进

温度的变化



控制温差



运用

纺织、造纸工业

逆催化剂

节省成本



运用

工业废水

加速分解

保护环境



运用

生产泡沫

控制速率

提高效率



运用

不同催化剂

化学教学



控制时间



运用

高空作业

控制速率

供给氧气



感悟

创新精神



感谢聆听!

欢迎有志之士加入我们!

我们的邮箱: 1870518265@qq.com