**大创实验计划**

1. 整体计划

**实验阶段：2020.9.2~寒假之前**

在实验阶段，朝着大创申报书方向不断进行实验探索，并不断在实验过程中发现新的方向。

**整理测试阶段：寒假~寒假后1-2周**

整理实验数据进行分析、归纳，对得出的结论进行抽样测试，即先预测结论，再进行实验，观察预测与实验是否相府。

**论文阶段：寒假~结题**

在论文阶段，以论文的形式总结之前所有实验成果。

1. 实验阶段

**一阶段：预实验**

时间：9.2~9.6

任务：学习实验的操作流程，共进行**18次玻璃片制备、9次电化学测试、9次电镜观察**。一阶段所有制备均采用同样材料配比、超声时长，分别用以测试气泡密度对形貌、性能影响；超声功率对形貌、结构的影响。实验任务如下：

1. 实验任务

实验编号：

0-0 ： 25%超声功率、清水。作为对照组

1-1 ~ 1-4：改变超声功率，采用清水，研究功率影响。

2-1 ~ 2-4：改变气泡浓度占比，采用25%功率，研究气泡密度影响。其中气泡浓度改变通过兑水实现，2-1、2-2、2-3、2-4分别采用25%、50%、75%、100%的气泡水占比；注意：这些实验必须在同一天做完以保证气泡水浓度变化不大。

具体安排如下所示：



1. 测试任务

a 号实验编号得到的玻璃片进行电镜测试，共9组

b 号实验编号得到的玻璃片进行光电测试，共9组

**二阶段：探究实验**

时间：9.7~9.13

任务：待定