

# 项目前期规划

## 1. 总目标

两篇论文+系统软件+专利（尽量争取）

## 2. 第一阶段目标

- ①、论文发表+系统研究方向+资料收集与整理（时间一个月）
- ②、具体实现（时间两个月）
- ③、后期整理发表（时间一个月）

## 3. 具体安排

第一篇论文正在撰写，具体软件实现已上传到群文件，这部分内容需要吃透，并不难，希望能尽快搞定，能自己运行，看懂代码的结构就行，如果有问题，6月28号之前问我，当面给你们讲解一遍。

这个工作只能算准备阶段。

关于第一阶段的工作方向，具体安排如下：

一、

首先，我们的项目的研究主体是二维码，所以二维码的结构以及编码方式等一系列知识都是重点。

然后，我们主要的工作就是对传统的二维码进行改进，增加一个安全结构，难点是如何加入进去以及如何保障安全这两个方面。

其次，之前让你们查阅二维码的资料，以及二维码生成解析的代码，估计你们也没时间去找，要学会从 Google 和 GitHub 找资料。后面我会把代码放到 GitHub 上面，到时候能方便开发。

最后，这个方向难度比较大，时间不多，希望你们也要多花点时间。

二、

还有另外一个方向，就是利用二维码实现隐蔽信息传输，也就是我们项目申报时候写的介绍，但是这个根据不同要求可简单可难得那种，所以，也可以在这个方面下功夫，前段时间我又写了一个新的方向，具体已经实现了，但是加密算法不合适以及密钥管理比较麻烦，所以有待改进，你们也可以根据这个来具体优化。

这个方向就较之于上面那个就简单一点，但是有很多问题需要解决，需要对密码学加密这一块有很深的理解。建议你们可以看看。

针对这两个方向，第一个基于二维码的结构以及编码方式，可以分工，你们三个，一个人做二维码结构，一个人做编码，一个做代码。这样三者结合就可以很好地完成任务，每个人都对二维码有较强的理解，才能针对具体问题提出合理的解决方案。

第二个方向，这个目前只是针对文本的处理，这个文档我一会发到群里，你们可以下载

看看，主要是用 Python 写的。文档里有详细的描述。对于这个方向，需要注意的就是，可以先将代码转换成 C# 或者 Java，具体的看实际需求。然后，还是老问题，安全，密码学，加密算法，还是得搞定。

## 4. 期望

关于之后的期望，如果我们把第一个方向搞定了之后，不仅可以发大论文，对你们保研考研有好处，而且来年的信息安全大赛还能参赛，就这个二维码的东西，还是挺有创新性的。加油吧！

另外，这个月底我要去上海实习，三个月，这三个月内，你们有问题就在晚上问我，注意，一切都要学会独立思考，要有自己的思想，有自己的创新想法！这点很重要！还有，多查资料！

至于以后开会，就每个周日的晚上，开会总结，在群里或者群视频语音任何方式都可以。有问题的可以直接在群里问，而且你们都在一栋楼，交流也方便，多交流，要把这个放在重点，下学期这个东西可以作为你们的作业或者其他的都很有用，好好做！

有什么想法都要在群里交流！以后这样规定吧，每天每个人都要说一个创新的想法！我会记录的。我也会遵守这个规定。

有什么问题直接在群里问我，当面开会我们再看情况，所有东西都在这个文档了