计划说明书

# 需求说明

空间技术研究所目前需要CombaNF 模块 和 Antenna 两个模块的代码，进行分析研读，以便自行完成日后的功能改进工作。

# 需求分析

这两个模块均采用MFC 框架进行构造，其中CombaNF 模块负责数据分析，并且生成到mdb库中。 Antenna模块负责mdb数据的展示，以及展示数据的以各种形式的输出。

# 工作方式

在2017-2-27 – 2017—3—26 期间，周末为甲乙双方，培训、答疑和集中讨论的时间。

非周末期间，乙方负责程序的代码研读，文档的生成，培训材料的准备。

在非周末期间，甲方和乙方每天晚上8：00进行一次电话沟通，互相了解对方问题，进行头脑风暴，规避风险。

讨论地点：甲乙双方可以就近指定办公地点（咖啡馆或开放式办公区）。

# 计划说明

分为三个阶段：

第一阶段（2017-2-27 ----- 2017--3-10）

研读两个模块的代码，梳理其逻辑架构以及数据流向，研读代码期间，需要甲方提供专业和算法方面的答疑。其中2.4—2.5 甲方和乙方集中讨论时间。

该阶段目标，通过研读代码以及对于专业知识和算法的了解，乙方能够熟悉整个程序的逻辑架构以及模块的作用，函数之间的调用关系，数据流转和主要函数功能。

第二阶段 (2017-03-11 ----- 2017-03-12)

提供MFC 框架编程的基础知识培训，培训形式为面对面、一对一培训，主要以演示和实验为主，讲解为辅。

主要内容：

1. MFC 常用控件Button/Edit/Combox/List/Tree/Menu的使用。
2. Dialog框架的使用。
3. 单文档试图框架的使用。

本阶段目标：甲方能够使用MFC 构建基本的应用，并对MFC 的控件能够进行基本操作。

第三阶段 (2017-03-18—2017-03-19)

提供逻辑架构和相关代码的培训，本次培训采用面对面，一对一的培训形式，本次培训主要以讲解和讨论为主，辅助以演示。

本阶段目标：经过该阶段的培训，甲方能够基本熟悉程序的逻辑架构，程序的内部逻辑的实现。模块与模块之间调用模式。

第四阶段(2017-3-20----2017-03—26)

通过上面的培训以及代码的梳理，甲方在乙方辅助下实现一个需求，该需求仅仅限于对上述两个模块的功能性改进，其中25和26号为集中讨论，对于实现不完善的地方，甲乙双方共同解决。

本阶段目标，甲方能够自行实现对于模块的编码改进。

# 责任明细

## 乙方责任

乙方负责为甲方提供MFC 基本框架的知识培训。

乙方为甲方提供代码逻辑和模块架构的培训。

乙方负责整个代码的研读工作，同时为甲方梳理出模块的架构以及数据流向。

乙方负责辅助甲方实施一个需求，该需求仅仅限于对于上面两个模块的功能性改进。

## 甲方责任

甲方需要具备C++编程能力。

甲方负责为乙方提供模块的CombaNF 的源代码 和 Antenna模块的源代码可正常编译，运行。

甲方负责为乙方提供完整模块的安装包。

甲方负责为乙方提供程序原有的文档，包括：需求规格说明书、需求设计说明书、程序设计说明书、技术实现说明书等文档。

甲方负责为乙方提供CombaNF 和 Antenna两个应用操作说明手册。

甲方负责为乙方指定专门负责人，提供模块内部专业知识、专业术语和内部算法的解惑

## 甲方与乙方共同责任

甲方、乙方对于模块内部算法的共同研究。乙方主要侧重算法编码的逻辑分析，甲方主要从专业方面，侧重分析算法如此实施的原因。

甲方和乙方在2017-2-27 ---- 2017—3—26 期间，甲方和乙方进行一次电话沟通。

# 维护

2017-03-27 --- 2018-02-26期间，乙方为甲方提供远程电话支持服务，咨询范围限于CombaNF 和 Antenna 两个模块功能完善。