**电子工程 学院毕业设计（论文）周记 第 11 周**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **专业** | **信息对抗技术** | **题目** | **图信号采样和滤波器设计方法** | | |
| **学生姓名** | **张志** | **学号** | **18020300021** | **指导**  **教师** | **董阳阳** |
| **1、主要工作内容和进展** | | | | | |
| 对图滤波器进行更深入的理解  图滤波器可以表示为图位移算子S的一个函数    其分解形式为    是个对角矩阵，输入信号*x*经过图滤波器后的输出。同理，在图频率域中，这里的和代表输入信号和输出信号的GFT。中对角线上元素表示图滤波器的频率响应，以频率为例有    图滤波器记作，这里的表示图滤波器系数构成的向量，因此表示为。 | | | | | |
| **2、存在的主要问题和解决办法与思路** | | | | | |
| 主要问题：求解滤波器系数时存在问题  解决办法：学习优化算法例如遗传算法来求解最优解 | | | | | |
| **3、下周工作计划** | | | | | |
| 学习ARMA图滤波器的实现 | | | | | |
| **4、导师意见** | | | | | |
| 可以参考不同论文中的算法来求解滤波器系数  **指导教师（签名）：** | | | | | |

说明：1. 本表每周由学生填写，导师签署意见。

2. 此表格作为答辩资格审查材料之一。

3. 文中字体采用宋体小四号，行间距为固定值20磅。