**题目：基于区域生长（region growing）算法的图像分割方法及实现**

**一、数据源及基本要求**

采用我给大家分发的灰度图像：“jx\_3.jpg”，该图像由资源三号卫星拍摄，是武汉市江夏区矿区的灰度图像。

分别实现3种图像分割方法：

1. 经典区域生长方法；

2. 改进的区域生长方法；

请注意：改进的区域生长方法是基于经典区域生长方法完成的。具体要求如下：

（1）首先，基于经典区域生长方法，实现图像分割；

（2）然后，基于经典区域生长方法，自己查阅文献，设计一种改进的区域生长算法，实现图像分割；

（3）目视比较分析2种方法的分割效果，概述改进方法分割效果的优点和不足之处。

**二、课程报告提交要求**

1、课程设计报告提纲和基本样式采用我之前提供给大家的模板，可以根据自己的实际工作进行补充。

2、课程设计报告的正文，所有的图和表要按顺序分别编号，都要有表名或图名。正文文字一般是首行缩进两个汉字，使用宋体小四号字；图的编号和名称使用5号字，标在图的下方；表的编号和名称文字使用小5号字，标在表格的上方。

3、所有同学必须交纸质版。所以，请大家以班级为单位发我qq邮箱，每个同学的文件按照下述格式命名：班级\_学号\_姓名。

没有交的课堂作业等同学们可以作为附件分别放在大作业的后面，一起交。

4、请在报告正文最后部分附参考文献。



**中 国 地 质 大 学**

**本科生课程报告封面**

课程名称

教师姓名

本科生姓名

本科生学号

本科生专业

所在院系

日 期