

Assign 和 reclass

Reclass: 通过等间隔或用户给定方案进行像元再分类。Reclass 是数据查询最常用的方法之一。通过在分类形成的研究区的布尔图以满足特定条件。

Assign: 从属性数据文件生成图象。通过将属性数据文件中的数值分配到确定区域的单元中进行。Assign 也能用于整型图象的再分类。要进行 assign 操作，必须使用 edit 生成一个属性值文件。

使用两者都可用于进行单要素的数据查找。

实例:

查找土壤类型为“Clays”并且高度小于8米的区域以适合高粱农业发展。

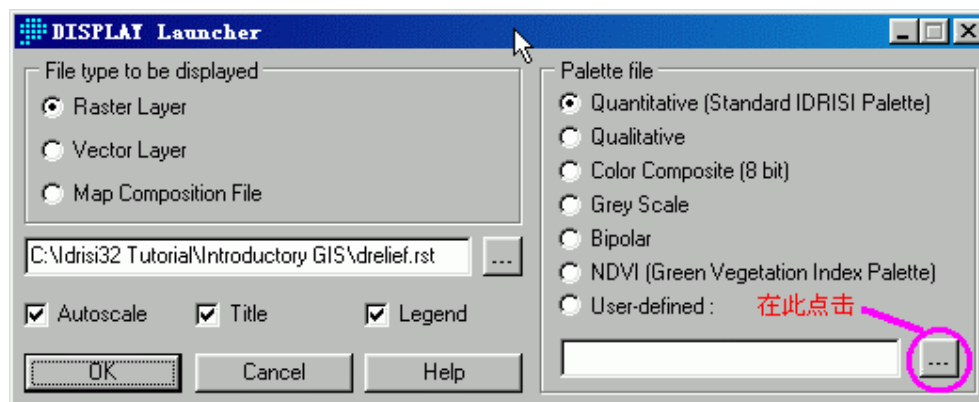
用到数据: \Idrisi32 Tutorial\Introductory GIS\dsoil (土壤类型图) 和 drelief (土地高度图)

思路: 把 dsoil 和 drelief 都转成二值图，然后对生成的图进行 overlay，求其交集。

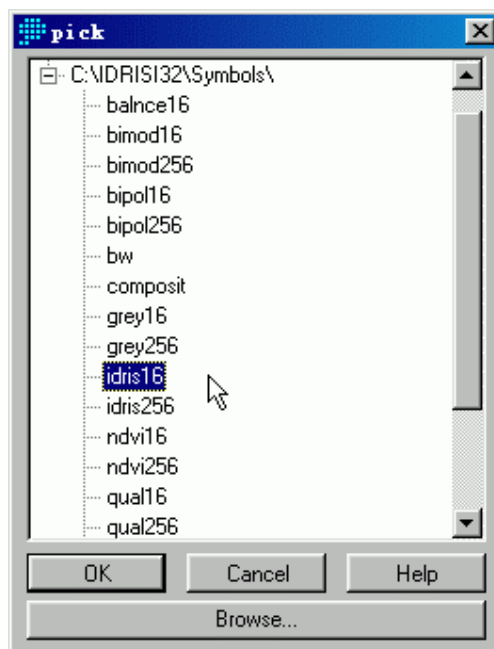
操作步骤:

1、打开 dsoil 和 drelief

注意事项: 两者使用 Idrisi 16 色。



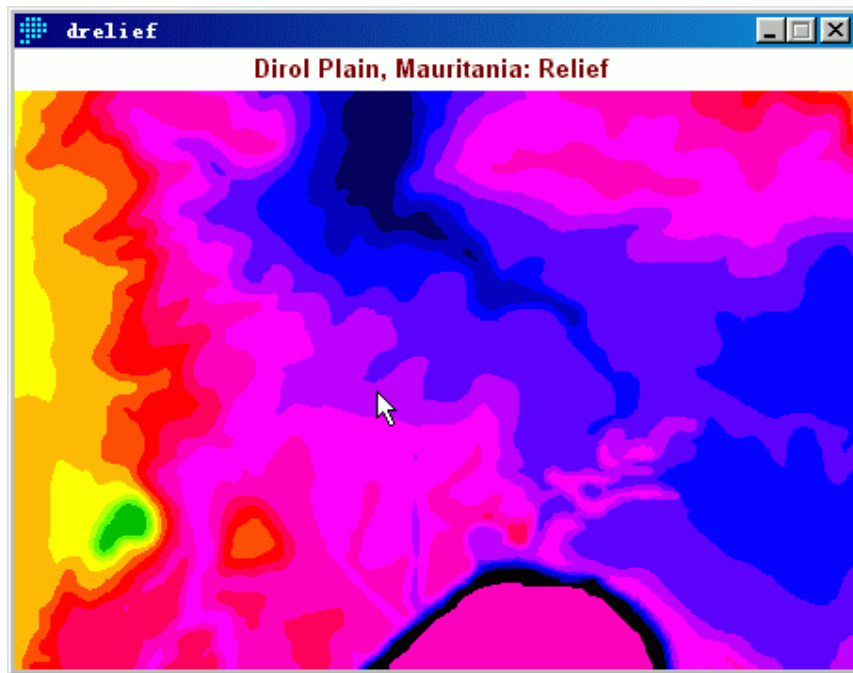
在图中红色圈中的按钮上单击，出现颜色设置:



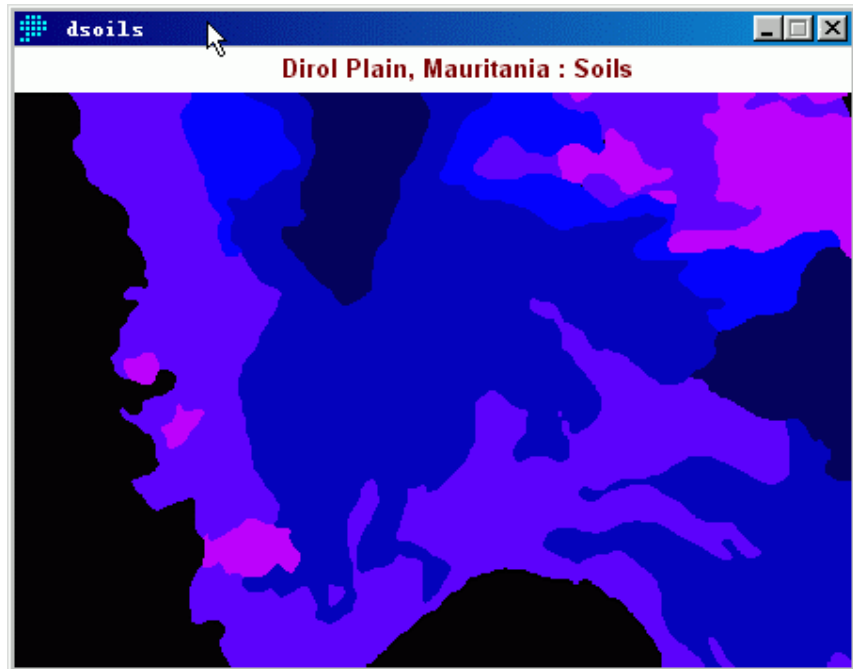
选中 idris16 后, 点击 “OK”。

两幅图显示如下:

drelief:



dsoil:

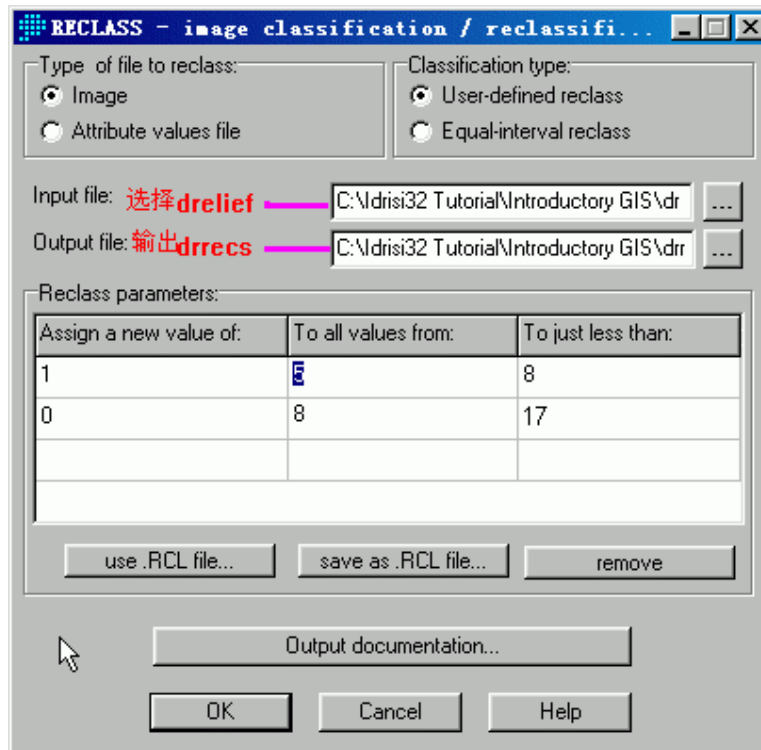


2、首先对 drelief 进行二值化, 取得低于 8 米的区域:

- (1) 点击 “Analysis” — “Database Query” — “Reclass”
- (2) 因为 drelief 的数值变化范围为 5~16 米 (查看方法: 单击 drelief 的 composer 面板中的 layer properties, 可以得到属性变化范围), 因此选取 5~8 赋为 1, 其余赋值

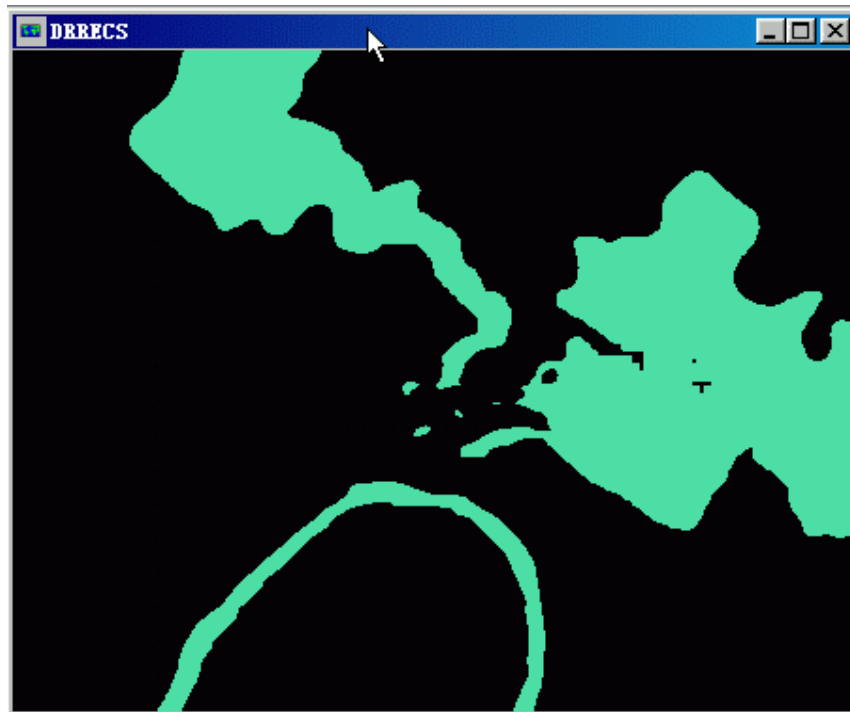
为 0

- (3) 选取 “Input file” 为 drelief, “Output file” 为 drrcs
- (4) 在 “Assign a new value” 输入: 1 , “To all values from” 输入: 5 , “To just less than” 输入: 8
- (5) 点击向右的箭头, 输入下一次赋值。在 “Assign a new value” 输入: 0 , “To all values from” 输入: 8 , “To just less than” 输入: 17
- (6) 如下所示:



- (7) 点击 “OK”

结果图如下所示:

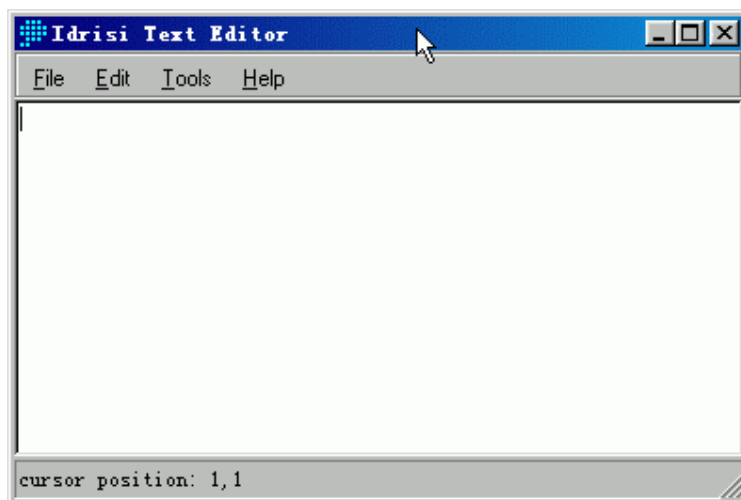


3、然后对 dsoils 进行二值化。

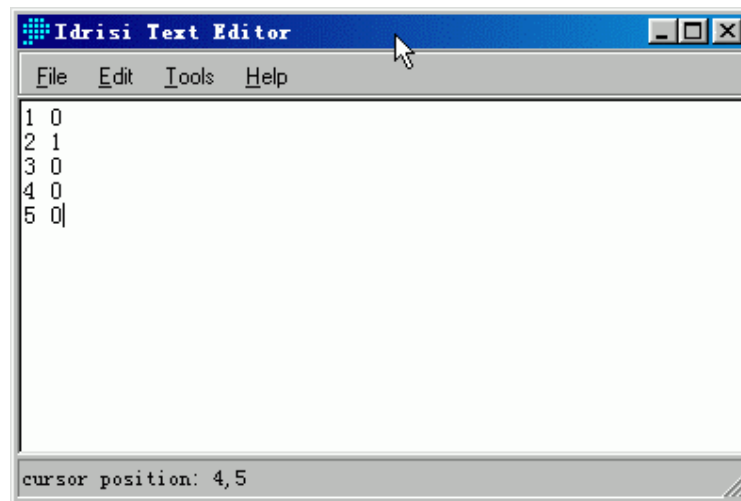
使用 **reclass** 也可以进行 **dsoils** 的二值化，在此我们使用 **assign**，以期对比二者的不同。

因为使用 **assign** 之前，首先必须有一个属性值文件，因此首先使用 **edit** 建立一个属性值文件。

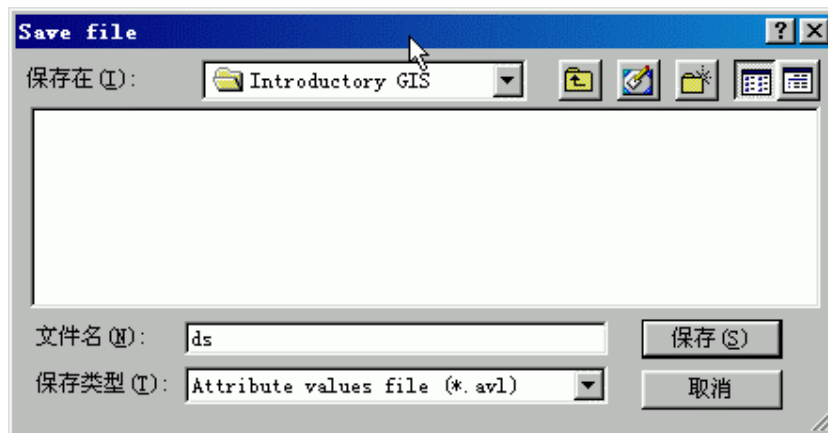
(1) 点击 “Data Entry” — “Edit”，出现如下输入界面：



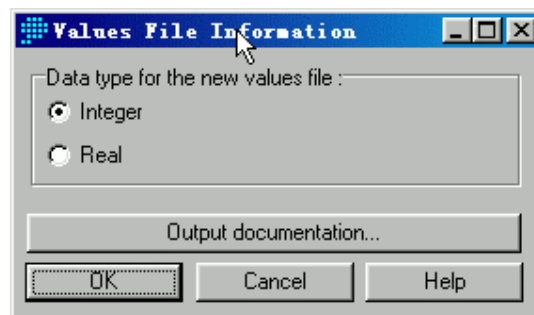
在其中指定每一个原始等级所要对应的新等级：



保存，选择保存类型为“Attribute Values Files (*.avl)”，保存名称为 ds:

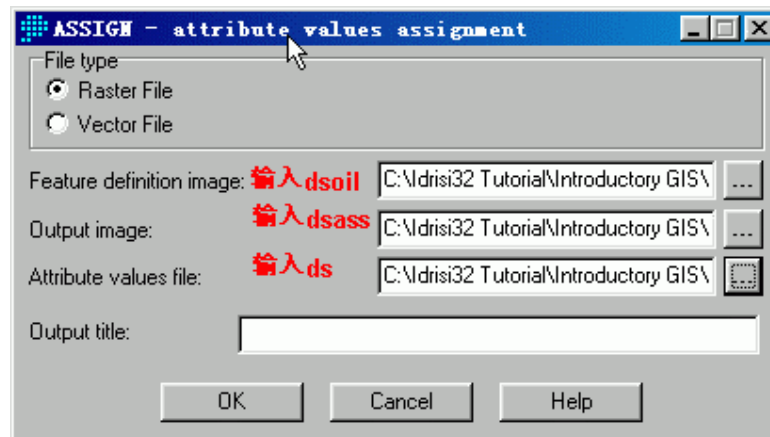


单击“保存”，系统会询问保存属性值文件的数值类型，选择“Integer”



单击“OK”，结束保存。

(2) 点击“Data entry” — “assign”，照如下输入：

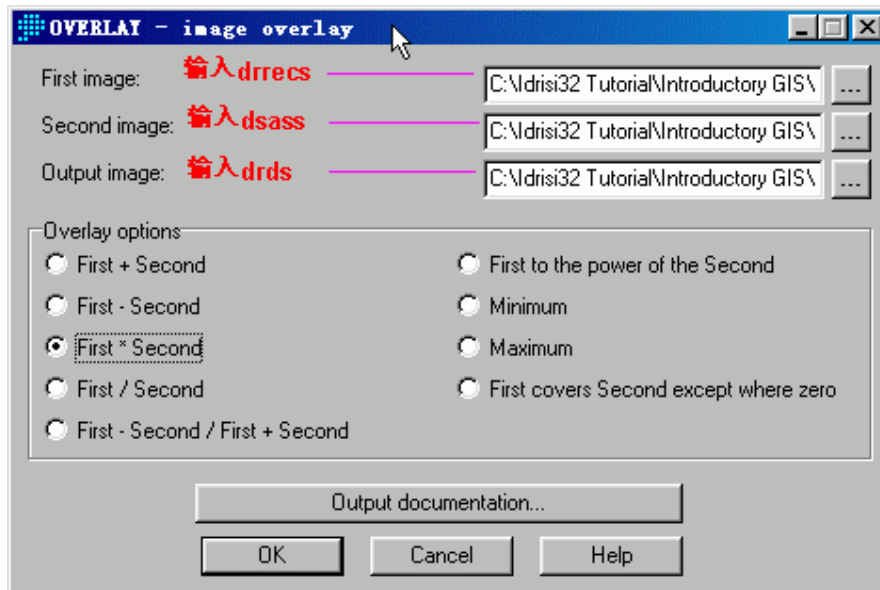


(6) 确定，出现二值图

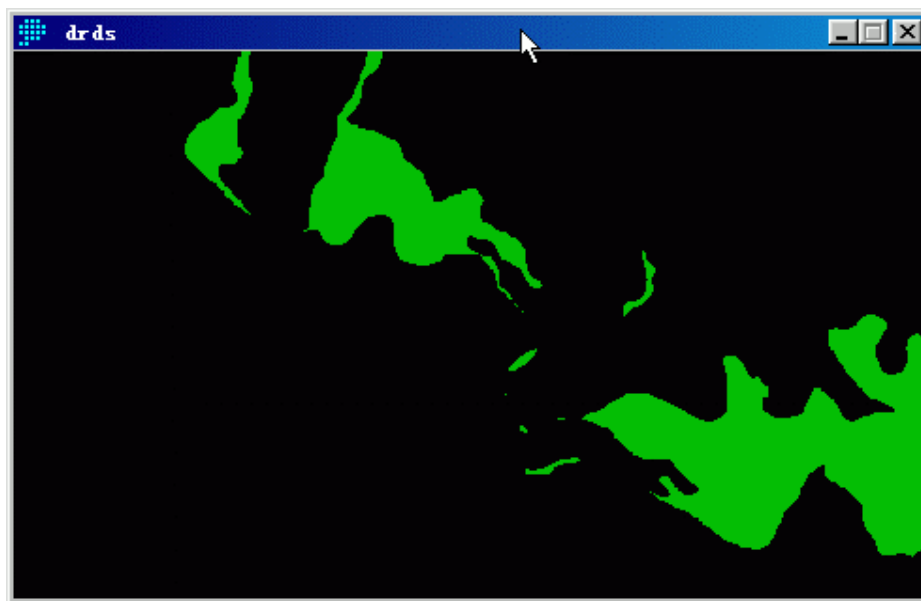


4、把 dsass 和 drrecs 两个二值图进行图层间的 Overlay，取两者的交集。

点击工具栏上的“Overlay”按钮，填写如下图：



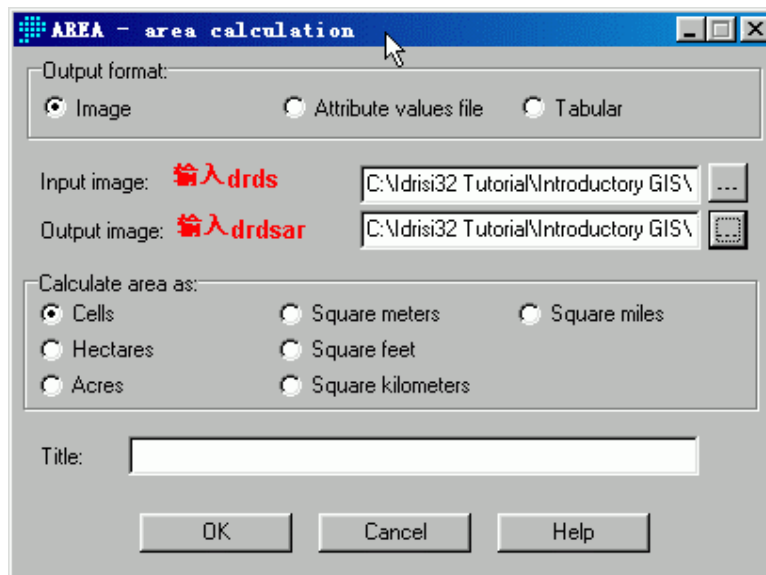
点击 ok 后把最终结果用 Layer Properties 使之 AutoScale 后得到如下图所示:



请自己把两幅图分别使用 reclass 和 assign 进行重新二值化后再进行图层的叠加操作。


5、量算面积

点击 “Analysis” — “Database Query” — “Area”



当 Output Format 选择 “Image” 时，生成的结果图如下所示：



使用信息查询工具，在图中黑色的部分点击查询，可以看到显示的内容为：16458