

第一步

文件路径:

浏览

手动模式

输出路径:

选择

输入分辨率大小 (如500x500):

500x500

下限H: 35

下限S: 35

下限V: 35

上限H: 255

上限S: 255

上限V: 255

降噪处理

核大小: 3

迭代次数: 1

更新图像

染色面积: (请先导入图片)

基质流深度: (请先导入图片)

长度指数: (请先导入图片)

土壤垂直剖面宽度 (cm): 50

计算

起始坐标(默认为0): 0

最大染色深度: (请先导入图片)

染色面积比: (请先导入图片)

优先流百分数: (请点击计算)

优先流区染色面积比比: (请点击计算)

选择要导入的图片(jpg、png格式)

注意！未开启手动模式的情况下，请选择未转换成灰度图的图片，该图片分辨率最好大于500x500，若选择图片分辨率小于500x500则图像处理效果不好

如果开启手动模式，请选择已经处理好的图片，如：



建议分辨率为500x500

第二步

文件路径: C:/Users/Lenovo/Music/微信图片_20240727113738.jpg

浏览

手动模式

输出路径:

选择

输入分辨率大小 (如500x500):

500x500

下限H: 35

下限S: 35

下限V: 35

上限H: 255

上限S: 255

上限V: 255

降噪处理

核大小: 3

迭代次数: 1

更新图像

染色面积: 1005.58 cm^2

基质流深度: 8.2 cm

长度指数: 571.80

土壤垂直剖面宽度 (cm): 50

计算

起始坐标(默认为0): 0

最大染色深度: 46.3 cm

染色面积比: 40.22 %

优先流百分数: 59.23 %

优先流区染色面积比: 23.82 %

如果不需要保存图片，可以不填

如果不要想要这个分辨率，可以修改

第三步（调整HSV阈值）

H、S、V的下限越低，图中被染色面积就越多，可以多次尝试，自行调整（不建议调整）

文件路径: C:/Users/Lenovo/Music/微信图片_20240727113738.jpg

浏览

手动模式

输出路径:

选择

输入分辨率大小 (如500x500):

500x500

下限H: 35

下限S: 35

下限V: 35

上限H: 255

上限S: 255

上限V: 255

降噪处理

核大小: 3

迭代次数: 1

更新图像

染色面积: 1005.58 cm^2

基质流深度: 8.2 cm

长度指数: 571.80

土壤垂直剖面宽度 (cm): 50

计算

起始坐标(默认为0): 0

最大染色深度: 46.3 cm

染色面积比: 40.22 %

优先流百分数: 59.23 %

优先流区染色面积比: 23.82 %

默认的参数，是目前测试出来效果比较好的，在该范围内的颜色会被替换成黑色，范围外的颜色替换成白色

关于HSV,可以自行去相关在线网站搜索，调整阈值

- **H（色相 - Hue）**：表示颜色的种类，它是一个在0到360度之间的角度值。色相值对应于光谱上的不同颜色，比如红色、绿色、蓝色等。
- **S（饱和度 - Saturation）**：表示颜色的纯度或强度。饱和度为0表示灰度，即一种无色。饱和度为100%表示颜色是纯净的，没有被白色或其他颜色混合。
- **V（明度 - Value）**：表示颜色的亮度。明度为0表示黑色，明度为100%表示白色。

第四步

文件路径: C:/Users/Lenovo/Music/微信图片_20240727113738.jpg

浏览

手动模式

输出路径:

选择

输入分辨率大小 (如500x500):

500x500

下限H: 35

下限S: 35

下限V: 35

上限H: 255

上限S: 255

上限V: 255

降噪处理

核大小: 3

迭代次数: 1

更新图像

染色面积: 1005.58 cm²

基质流深度: 8.2 cm

长度指数: 571.80

土壤垂直剖面宽度 (cm): 50

计算

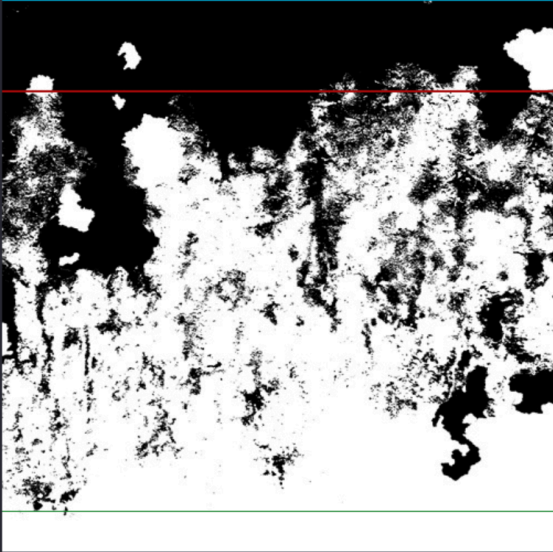
起始坐标(默认为0): 0

最大染色深度: 46.3 cm

染色面积比: 40.22 %

优先流百分数: 59.23 %

优先流区染色面积比: 23.82 %



降噪处理, 非特殊情况不建议开启, 会一定程度上影响参数准确度, 核和迭代次数越小, 降噪程度越低

第五步

文件路径: C:/Users/Lenovo/Music/微信图片_20240727113738.jpg 浏览 手动模式

输出路径: 选择

输入分辨率大小 (如500x500): 500x500

下限H: 35 下限S: 35 下限V: 35

上限H: 255 上限S: 255 上限V: 255

降噪处理 核大小: 3 迭代次数: 1 更新图像

查看参数, 如果土壤剖面宽度是其他参数, 请输入后点击计算按钮

染色面积: 1005.58 cm ²	基质流深度: 8.2 cm	长度指数: 571.80	土壤垂直剖面宽度 (cm): 50	计算	起始坐标(默认0): 0
最大染色深度: 46.3 cm	染色面积比: 40.22 %	优先流百分数: 59.23 %	优先流区染色面积比: 23.82 %		

第六步 (核对图像)

染色面积: 1005.58 cm² 基质流深度: 8.2 cm 长度指数: 571.80 土壤垂直剖面宽度 (cm): 50 计算 起始坐标(默认0): 0

最大染色深度: 46.3 cm 染色面积比: 40.22 % 优先流百分数: 59.23 % 优先流区染色面积比: 23.82 %

蓝线

红线

绿线

此处控制蓝线位置

红线为基流质深度位置，也就是第一次染色面积小于80%的位置

蓝线为开始寻找基流质深度的位置，也就是从红线是从蓝线位置之下开始寻找的（坐标范围0~499）

绿线为最大染色深度的位置