**医学DR图像基本阅片软件ImageZhuo设计报告**

*——《数字图像处理基础》课程实验 212138-卓旭*

1. **软件用途**
2. **需求分析**
3. **总体设计**

|  |
| --- |
| @pyqtSlot()  def on\_btn\_retinex\_clicked(self):   self.toggleBusy(True)   global currentImage   ensureCurrentOpen()  retinexResult = Retinex(currentImage.data)   currentImage.data = retinexResult   currentImage.reGen8bit()   imageDisplay.loadFromMyImage(currentImage)   self.toggleBusy(False) |

1. **模块设计**

图像打开模块（reader.\*）

图像元信息查看模块（function.metadata）

窗宽窗位调节模块（function.window）

灰度直方图模块（function.hist）

FFT幅度频谱模块（function.fft）

局部放大模块（function.zoom）

旋转模块（function.rotate）

水平镜像模块（function.flip）

大津阈值分割模块（function.otsuSegmentation）

Unsharp Masking模块（function.unsharpMasking）

Retinex同态滤波模块（function.retinex）

均值滤波和中值滤波模块（function.smooth）

拉普拉斯锐化模块（function.sharpen）

反相模块（function.reverse）

图像保存模块（writer.\*）

1. **软件测试**
2. **处理结果分析**
3. **参考资料**