# 扫码及预处理模块接口文档

1. **MatToByte**

函数名称：MatToByte

功能描述：将cv::Mat对象中的像素值转换为BYTE类型数据，存储到指定的内存地址。

参数列表：

inMat: cv::Mat类型，输入图像数据。

outBYTE: BYTE类型指针，输出图像数据存储地址。

返回值：int类型，返回0表示转换成功，返回其他值表示转换失败。

1. **ByteToMat**

函数名称：ByteToMat

功能描述：将BYTE类型数据转换为cv::Mat对象中的像素值。

参数列表：

outMat: cv::Mat类型，输出图像数据。

inBYTE: BYTE类型指针，输入图像数据存储地址。

width: int类型，图像宽度。

height: int类型，图像高度。

channel: int类型，图像通道数。

返回值：int类型，返回0表示转换成功，返回其他值表示转换失败。

1. **Threshold**

函数名称：Threshold

功能描述：对输入的图像数据进行阈值化处理。

参数列表：

inData: BYTE类型指针，输入图像数据存储地址。

outData: BYTE类型指针，输出图像数据存储地址。

width: int类型，图像宽度。

height: int类型，图像高度。

channel: int类型，图像通道数。

thresh: double类型，阈值。

maxval: double类型，最大值。

type: int类型，阈值化类型。

返回值：int类型，返回0表示处理成功，返回其他值表示处理失败。

1. **Detect**

函数名称：Detect

函数说明：用于检测二维码并在图像上标出检测结果。

参数说明：

inData：输入图像数据指针，类型为BYTE\*。

outData：输出图像数据指针，类型为BYTE\*。

height\_：输入图像高度，类型为int。

width\_：输入图像宽度，类型为int。

channel\_：输入图像通道数，类型为int。

返回值：无

1. **GarbInit**

函数名称：GarbInit

函数说明：用于初始化摄像头。

参数说明：无

返回值：无

1. **GarbImg**

函数名称：GarbImg

函数说明：用于从摄像头获取图像数据。

参数说明：

outData：输出图像数据指针，类型为BYTE\*。

width：输出图像宽度，类型为int。

height：输出图像高度，类型为int。

channel：输出图像通道数，类型为int。

返回值：无