**ROS功能包cv\_bridge的使用**

简介：cv\_bridge是在ROS图像消息和OpenCV图像之间进行转换的一个功能包

使用：cv\_bridge使用时在cmake文件中做链接，在jetson中需要将opencv改为opencv4。

sudo gedit /opt/ros/melodic/share/cv\_bridge/cmake/cv\_bridgeConfig.cmake

把第96行的opencv改成opencv4即可，其他不需要修改

接口函数：

1.我们想要就地修改数据。 我们必须复制ROS消息数据。

CvImagePtr toCvCopy(const sensor\_msgs::ImageConstPtr& source,

const std::string& encoding = std::string());

CvImagePtr toCvCopy(const sensor\_msgs::Image& source,

const std::string& encoding = std::string());

2.我们不会修改数据。 我们可以安全地共享ROS消息所拥有的数据，而不是复制

CvImageConstPtr toCvShare(const sensor\_msgs::ImageConstPtr& source,

const std::string& encoding = std::string());

CvImageConstPtr toCvShare(const sensor\_msgs::Image& source,

const boost::shared\_ptr<void const>& tracked\_object,

const std::string& encoding = std::string())