

SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY

**工程学导论——研究报告**

项目名称： 瓶盖状态识别程序

组员姓名： 刘千禧、唐毓瑾

谢佳航、王新哲

任课教师： 孙焱

日期: 2020 年1月4日

1. 综述
   1. 该项目是2019~2020大三下学期，计算机视觉课程（SE342）的瓶盖状态识别小组大作业，要求编写一组程序，识别一副图片中十个瓶盖的位置及正、反、侧三种状态，并在识别出侧面瓶盖时准确描述其方向。
   2. 小组分工

|  |  |
| --- | --- |
| 姓名 | 分工 |
| 刘千禧 |  |
| 唐毓瑾 |  |
| 谢佳航 |  |
| 王新哲 |  |

1. 技术实现细节
   1. 软件架构
   2. 物理环境
   3. 前端UI界面
   4. 图片模型
   5. 识别模型
      1. 正反面与侧面识别
         1. 输入
         2. 处理
         3. 输出
      2. 正面与反面识别
2. 运行使用说明
   1. 前端环境搭建
   2. 后端（Python）环境搭建
3. 结语