



1. 统计外环、内环帘线数量:

- 首先，找到产品截面上帘线所显示的点。
- 对每个点进行标记，从1开始逐一进行编号。
- 时间估计: 4天

===== 2,3,4 同时开发 =====

2. 统计外环、内环帘线间距:

- 区分内环和外环，并计算每个环中相邻点之间的距离。
- 对每个间距进行统计和记录。
- 时间估计: 7天

3. 检测外胶层、内胶层厚度:

- 基于内环和外环帘线形成的不规则圆，包括产品截面外轮廓圆和内轮廓圆。
- 通过计算这两个圆之间的差值，可以得到胶层的厚度。
- 时间估计: 7天

4. 2个帘线间距与2个内胶层厚度超差位置识别:

- 将帘线间距和内胶层厚度与产品要求的标准进行比较。
- 检查是否存在超出标准的情况，并对超差的位置进行标记。
- 时间估计: 7天

===== 2,3,4 同时开发 =====

5. 自动输出对应数据(Excel)和超差点位(图像位置):

- 使用Excel处理库，将统计的数据输出到Excel表格中。
- 在原始图像上标记超差点位的位置，使其在图像中可视化。
- 时间估计: 2天

6. 搭建服务器数据库:

- 设计并搭建服务器数据库，用于存储每份对囊皮的检测结果。
- 时间估计: 1.5天

7. 部署和集成:

- 将开发好的软件部署到生产环境中，确保其正常运行。
- 将检测结果上传到服务器数据库，方便后期统计分析和使用小程序等平台查看。
- 时间估计: 2天