

咨询处理 - 软件咨询 #1753

Emccd

2026-04-30 16:00 - 单文惠

状态:	缺少信息	开始日期:	2026-04-30
优先级:	B级	计划完成日期:	
指派给:	宁欣洋	% 完成:	0%
类别:		预期时间:	0:00 小时
目标版本:			
描述			
需求：采集双光子测量			

历史记录

#1 - 2026-05-06 10:09 - 曹晏彬

- 跟踪 从 软件咨询 变更为 硬件咨询
- 指派给 从 曹晏彬 变更为 薛立京
- 完结状态 未成单 已添加

#2 - 2026-05-07 14:57 - 薛立京

- 指派给 从 薛立京 变更为 单文惠

需求未明确

#3 - 2026-05-13 18:36 - 宁欣洋

- 跟踪 从 硬件咨询 变更为 软件咨询
- 指派给 从 单文惠 变更为 曹晏彬
- 优先级 从 C级 变更为 B级
- 完结状态 已删除(未成单)

EMCCD软件开发咨询

需要写一个程序，实现测出结果以及数据分析的程序

当探测面尚有两个光子点被点亮，进行分别探测，测到一个光子时进行记录，记录两个pixel的位置信息，时间分辨率是1/1000000秒，实现目前位置可记录，可分析。

目前困扰客户的是可记录但部分能分析位置以及多张数据不能筛出想要的图片。

如果有表述不明白请找我确认，客户的emccd可以借出来2周。

#4 - 2026-05-14 09:04 - 曹晏彬

- 状态 从 新建 变更为 评估中

#5 - 2026-05-14 09:08 - 曹晏彬

- 状态 从 评估中 变更为 缺少信息
- 指派给 从 曹晏彬 变更为 宁欣洋

初步看能做，而且难度不算大，但有需要确认的，如下：

第一点，

1MHz（1微秒）的帧率对于面阵 EMCCD 是不可能的。需要向客户核实，他说的 1/1000000 秒到底是指什么：

是曝光时间（快门时间）？（即相机只开 1 微秒抓光子，但每秒只能拍几十张。这个容易实现）。

还是相机硬件自带的时间戳精度？（即硬件能记录光子到达的相对微秒时间，软件只负责读数据）。

还是客户把硬件搞混了？（如果真要 1 微秒级别记录光子位置，通常用的是 SPAD 阵列（单光子雪崩二极管）或带 TCSPC 的时间相关单光子计数器，而不是传统 EMCCD）。

第二点，

我们如果要说的话，基本上差不多是这个方案，图像预处理（去噪）-光子定位（找光子）-逻辑判定（筛选）-批处理（数据整理统计），这是不是客户想要的？

第三点，

需要先跟客户要一下他的相机型号、SDK、真实的 EMCCD 照片样本（哪怕几张也行）

#6 - 2026-05-29 09:37 - 宁欣洋

经过昨天的沟通，客户认为咱们的方案是没有问题的，因为他们的进度没有这么快，所以先把emccd的资料给我了。他这边的学生开始做和测试的时候，会有所沟通，但进度会非常慢，他预计的时间是10月份。所以如果有进度更新我再联系咱们。

andor的相机