

咨询处理 - 硬件咨询 #1551

光刻系统

2026-03-25 14:21 - 宁欣洋

状态:	已反馈	开始日期:	2026-05-08
优先级:	A级	计划完成日期:	
指派给:	宁欣洋	% 完成:	0%
类别:		预期时间:	0:30 小时
目标版本:			
完结状态:			
描述			
目前姐写结构已经完成，紫外光源评估进度，请紧密跟踪，给我结果，期望本月能给我一个结果。如果不行，请告知我具体情况。			
子任务:			
硬件咨询 # 1775: 光刻子任务-寻找50倍和20倍物镜			已反馈

历史记录

- #1 - 2026-03-25 14:23 - 薛立京
- 状态 从 新建 变更为 分析中
- #2 - 2026-03-25 15:12 - 薛立京
- 状态 从 分析中 变更为 评估中
- #3 - 2026-03-25 15:29 - 薛立京
- 光源本月不能给出结果，曹经理反馈，厂家那边需确认，预计需要1-2周。
- 具体情况如下：光学参数都能满足，目前就在机械尺寸上拉扯，因为我们尺寸太极限了，所以厂家在获得我们详细尺寸信息后再看他们能不能设计成那么小。他们回复比较慢，基本每次更新情况都得两三天。但是情况现在完全明确了，也没有说不能做。
- #4 - 2026-03-25 18:00 - 薛立京
- 指派给 从 薛立京 变更为 宁欣洋
- 光源本月不能给出结果，曹经理反馈，厂家那边需确认，预计需要1-2周。
- 具体情况如下：光学参数都能满足，目前就在机械尺寸上拉扯，因为我们尺寸太极限了，所以厂家在获得我们详细尺寸信息后再看他们能不能设计成那么小。他们回复比较慢，基本每次更新情况都得两三天。但是情况现在完全明确了，也没有说不能做。
- #5 - 2026-03-26 08:56 - 宁欣洋
- 计划完成日期 从 2026-03-31 变更为 2026-04-09
- 9号会给出结果对吧。
- #6 - 2026-03-26 11:26 - 薛立京
- 光刻机光源厂家评估结果：尺寸没有问题，但公司的意思是可以把商务大概确定下来，然后出具体的技术要求和我们对接。前期花人工会多。一套的价格大概在15万左右，含税
- #7 - 2026-03-27 15:25 - 宁欣洋
- 指派给 从 宁欣洋 变更为 薛立京
- 光源的折叠方案的实现需要简单的文字说明。还有根据我们要求的尺寸能否出一个示意图。
- #8 - 2026-03-27 15:44 - 薛立京
- 文件 光刻系统.html 已添加
- 文件 光刻系统.STEP 已添加
- 文件 光刻系统示意图.pdf 已添加
- 文件 光源.png 已添加

光源模组发出的光线，经平面反射镜、曲面反射镜，平行发出。（参考光源结构图）
光刻系统大致结构如三维图，具体细节，经确认后补充

#9 - 2026-03-27 15:44 - 薛立京
- 指派给 从 薛立京 变更为 宁欣洋

#10 - 2026-03-30 14:06 - 薛立京
- 状态 从 评估中 变更为 缺少信息

#11 - 2026-04-07 10:33 - 宁欣洋
- 文件 clipboard-202604071031-qyu2h.png 已添加
- 指派给 从 宁欣洋 变更为 薛立京

参数	值	单位
光源型号	CZM-12IN	12 英寸
工作（照射）距离	400±50	mm
光斑尺寸	305×305	mm
均匀度	≥97	%
平行半角	≤1.5°	deg.
峰值波长	365/385/395/405	nm
最大辐射强度 ^[1]	60	mW/cm ²
最大电功率（不含冷却系统）	1450	W
机械尺寸（长×宽×高）	1100×540×1300	mm
冷却方式	水冷	

帮我确认一下，光刻系统的紫外光源可完成的大致指标是不是这些，尺寸定制成400400400mm。
这几天客户会确认手套箱是否可以方的下，在高度632mm的时候，深度是否够400mm
确认完这件事情，预计会安排线上的会议讨论，参与成员需方有项目负责人，还有顾畅。

#12 - 2026-04-07 14:02 - 薛立京
- 指派给 从 薛立京 变更为 宁欣洋

图里是他们标准品。实际这次可完成的光学参数完全按客户要求做，属于纯定制产品
波长365nm
光斑尺寸覆盖75*75mm区域
光功率密度不低于50mW/cm2
发散半角优于3°
均匀度优于97%
具体尺寸厂家那边没有给确认，光评估说没问题，让咱们签合同

#13 - 2026-04-14 11:23 - 宁欣洋
- 指派给 从 宁欣洋 变更为 薛立京
- 预期时间 被设置为 0:30 小时

我需要紫外光源均匀性示意图，哪种均匀性可以，哪种不可以

#14 - 2026-04-14 13:24 - 薛立京
- 文件 6abc2363de42351ed97941d3698ee82.png 已添加
- 文件 0ccfae36fd534ea87cbde18a2be4a3b.png 已添加
- 状态 从 缺少信息 变更为 更新

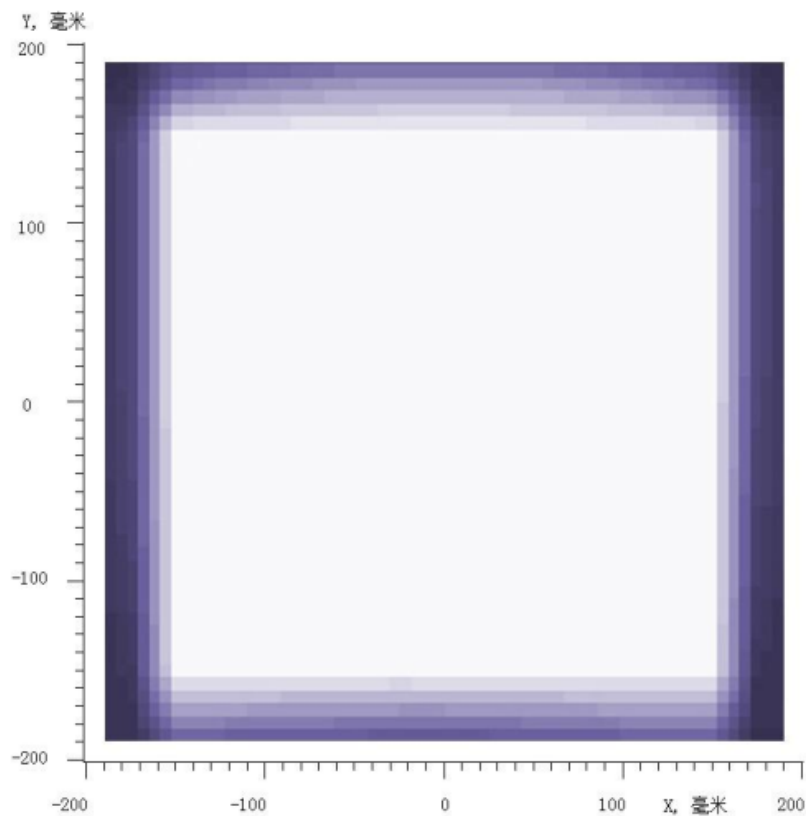


图 1、12 英寸光源照射光斑仿真图

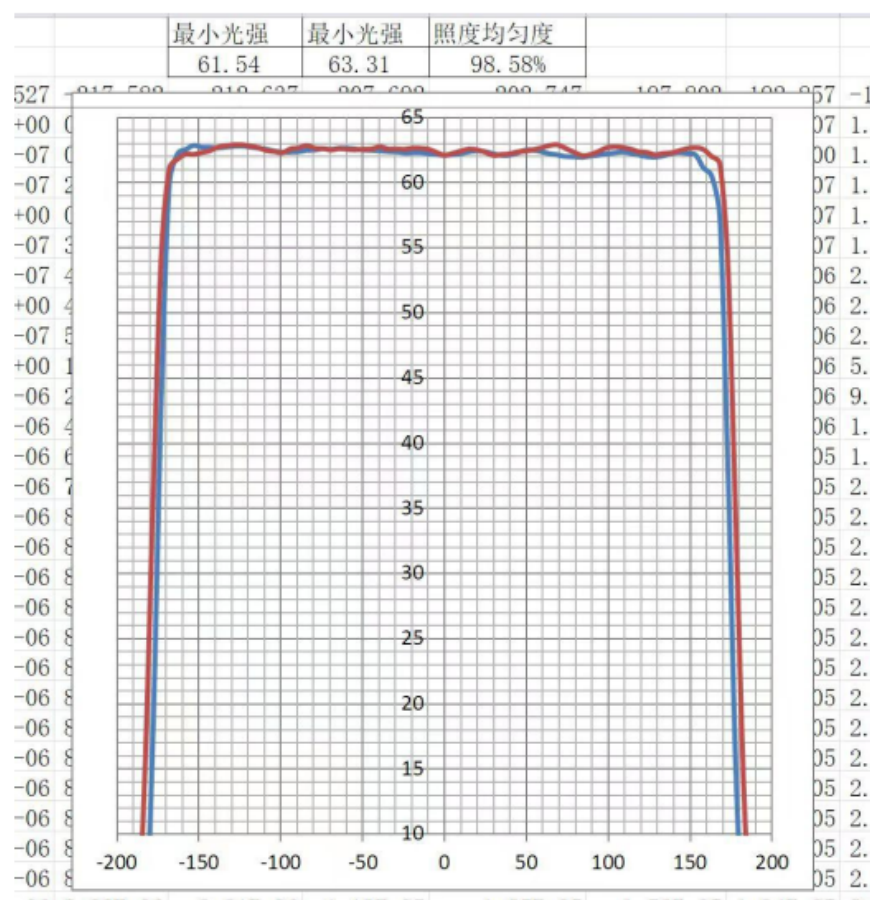
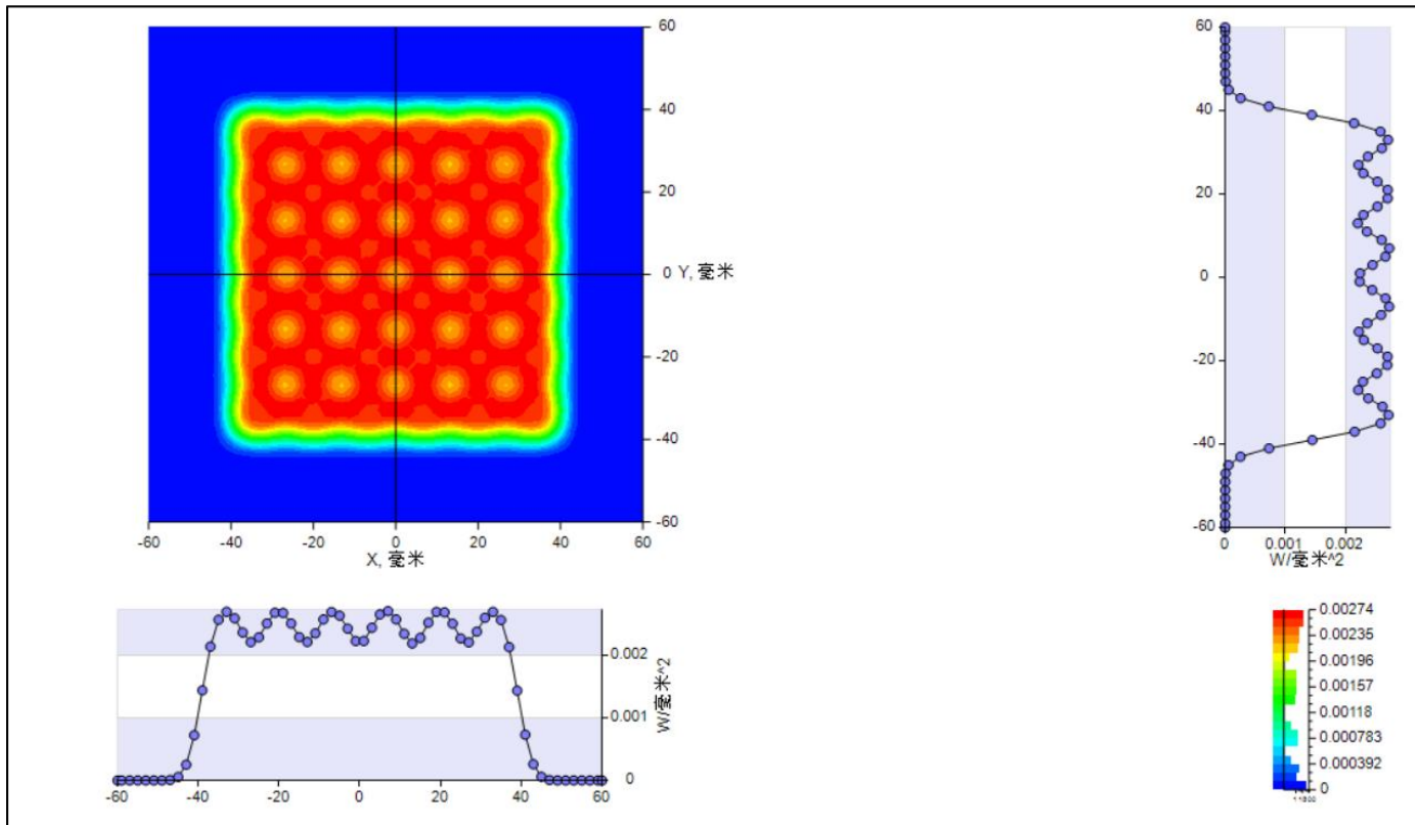


图 2、12 英寸光源照射均匀度仿真数据



第一个可以，第二个不可以。第一个已经实际算出来均匀性是98%以上了，第二个这个差不多是80%

#15 - 2026-04-14 13:25 - 薛立京

- 状态从更新变更为评估中

#16 - 2026-04-14 13:25 - 薛立京

- 状态从评估中变更为已反馈

- 指派给从薛立京变更为宁欣洋

#17 - 2026-04-15 10:16 - 薛立京

咱们明天上午还是9:30开始，晚上我会发给您会议链接。

第一部分：光源需求（按照文档要求）主要讲辐照面均匀性10分钟（主讲王乐）

第二部分：光源同轴设计10分钟（主讲薛立京）

第三部分：结构优化10分钟（主讲薛立京、宁欣洋）

第四部分：讨论提问20分钟

按照这个步骤和节奏。

#18 - 2026-04-17 11:48 - 宁欣洋

- 文件 方案及周期.docx 已添加

- 指派给从宁欣洋变更为薛立京

对光刻系统进行完整的实现说明：（除光源本身属性）但包含光源与机械结构实现同轴与定位说明

#19 - 2026-04-18 16:48 - 薛立京

- 文件 方案及周期.docx 已添加

- 指派给从薛立京变更为宁欣洋

#20 - 2026-04-20 17:30 - 薛立京

- 文件 方案及周期-4.20（补充）.docx 已添加

补充了光源部分及六轴最上台面平面度数据

#21 - 2026-05-08 16:06 - 宁欣洋

#22 - 2026-05-27 15:13 - 薛立京

光刻系统机械部分及显微成像部分

5.27客户来现场提出问题：

- 1.位移台验证问题：微分头移动的级别没问题，但检测不一定准，需要在微米级别要有所体现，可以用标准板方法来验证。
- 2.显微镜验证问题：显微镜震动及对焦问题要解决，相对准确移动到某一位置要看的请看得准。
- 3.透明基底问题：透明基底看不出来，需解决。
- 4.技术要求与指标制定。客户那边提供，我们要有所数据体现。
- 5.物镜倍数可以再大一些，在屏幕里横竖七八个网格，像素级别几十个，看起来会更好。

文件

光刻系统.STEP	17.5 MB	2026-03-27	薛立京
光刻系统示意图.pdf	89.7 KB	2026-03-27	薛立京
光源.png	133 KB	2026-03-27	薛立京
光刻系统.html	20.9 MB	2026-03-27	薛立京
clipboard-202604071031-qyu2h.png	169 KB	2026-04-07	宁欣洋
6abc2363de42351ed97941d3698ee82.png	333 KB	2026-04-14	薛立京
0ccfae36fd534ea87cbde18a2be4a3b.png	340 KB	2026-04-14	薛立京
方案及周期.docx	568 KB	2026-04-17	宁欣洋
方案及周期.docx	116 KB	2026-04-18	薛立京
方案及周期-4.20（补充）.docx	120 KB	2026-04-20	薛立京