

咨询处理 - 硬件咨询 #2289

北大王哲男-柱透镜

2026-08-12 16:42 - 范华烁

|                                                   |     |         |            |
|---------------------------------------------------|-----|---------|------------|
| 状态:                                               | 已反馈 | 开始日期:   | 2026-08-12 |
| 优先级:                                              | A级  | 计划完成日期: | 2026-08-13 |
| 指派给:                                              | 宁欣洋 | % 完成:   | 0%         |
| 类别:                                               |     | 预期时间:   | 0:00 小时    |
| 目标版本:                                             |     |         |            |
| 完结状态:                                             | 未成单 |         |            |
| 描述                                                |     |         |            |
| 柱透镜焦距65cm和45cm，正方形，两英寸乘以两英寸，峰值功率10的13次方W/cm^2，各一个 |     |         |            |

历史记录

#1 - 2026-08-12 17:15 - 范华烁

- 计划完成日期 从 2026-08-12 变更为 2026-08-13

#2 - 2026-08-12 17:30 - 薛立京

- 状态 从 新建 变更为 评估中

#3 - 2026-08-13 08:48 - 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 范华烁

这个尺寸和焦距没有标准品，只能定制。  
数量一个，加工和镀膜都会很贵。不镀膜功率满足不了。如果客户考虑定制，需要提供使用波长是多少。然后再去问一下报价。

#4 - 2026-08-13 08:59 - 范华烁

- 指派给 从 范华烁 变更为 薛立京

使用波长800nm

#5 - 2026-08-13 09:18 - 薛立京

- 状态 从 已反馈 变更为 更新

#6 - 2026-08-13 09:18 - 薛立京

- 状态 从 更新 变更为 评估中

#7 - 2026-08-13 13:07 - 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 范华烁

柱透镜（定制）  
尺寸：正方形，两英寸乘以两英寸  
焦距：65cm和45cm  
石英材质+高损伤膜  
常规加工指标  
焦距公差: ± 1%  
外形公差: +0.0/-0.1mm  
厚度公差: ± 0.2mm  
面 型: λ /2  
光 洁 度: 60-40  
偏 心: <3'  
有效孔径: >90%  
倒 边: <0.2 × 45 °  
工期30天-40天，价格已发送给宁经理

#8 - 2026-08-13 14:29 - 范华烁  
- 指派给 从 范华烁 变更为 薛立京

重频5Hz，中心波长800nm ± 20nm，如果不能做到，请再联系其他厂家，今天尽量出结果

#9 - 2026-08-14 09:28 - 薛立京  
- 指派给 从 薛立京 变更为 范华烁

已经报价的这个，回复重频5Hz，中心波长800nm ± 20nm应该可以满足，但不100%保证。其他不太能行，或者老师那边能提供出来柱透镜的加工图纸，我们安排加工。

#10 - 2026-08-15 17:14 - 宁欣洋  
- 文件 clipboard-202608151712-lwu7c.png 已添加  
- 文件 clipboard-202608151713-uokbi.png 已添加  
- 文件 clipboard-202608151713-npfch.png 已添加  
- 指派给 从 范华烁 变更为 薛立京



jjjjsdf

您好，我是哲男师兄的同门师弟，我们现在考虑到了光在这个透镜里面的自聚焦的问题，想问问你们有没有这方面的建议



jjjjsdf

光在熔融石英里面有非线性相位调制，大概为 $kn_2IL$

您可以说一下。过了平凸柱面镜，您想实现的最终结果。通过最终结果来评估。



jjjjsdf

这个值B代表光强噪声会在里面增长 $e^B$ 倍，我估计透镜大约5mm，然后算出来大概B是30



jjjjsdf

就是说您有考虑过这个问题吗？因为从理论上来说，这个透镜里面是会发生自聚焦然后成丝的

您希望B在一个什么范围？



jjjjsdf

我们不知道该怎么解决

16:53

因为我不知道你们的应用和结果。所以考虑的点目前只有波长和能量问题。

因为现在只提到这两个点。

如果您的顾虑是非线性的问题。您是否可以给我一个您可接受值的范围，需要模拟评估。信息越全面越好。也是为了保证您最终使用。



jjjjsdf

想要的效果肯定是不自聚焦，但是理论上计算，就得到了一个不太好的结果，这个光强，在熔融石英里面传播一定距离，就是会出现很大的自聚焦效果

16:58



jjjjsdf

因为我也不知道贵公司的设计是怎么样的😂我就是想知道这个问题有被考虑过吗？

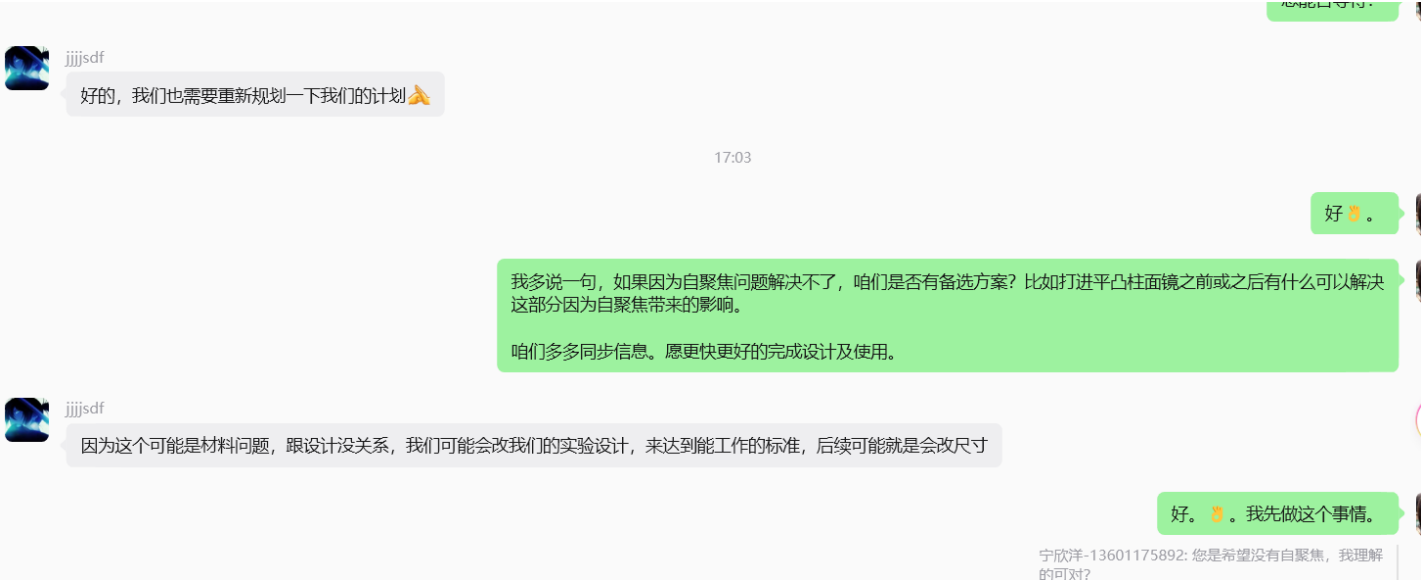
您是希望没有自聚焦，我理解的可对？



jjjjsdf

确实

了解了。



能否通过聊天记录，看一下过程，最终客户想确认的是音容石英材质本身的问题，导致有自聚焦的问题，这个子聚焦的问题有没有解决的可能性。能否问下，帮我确认一下。

#11 - 2026-08-15 17:40 - 薛立京  
- 指派给从 薛立京 变更为 宁欣洋

客户说的全都对。而且这个问题如果不换方案根本解决不了。  
因为这个参数是玻璃本身的参数，只要还是在这个宇宙里面做实验就得遵守。  
这个并不是厂家能解决的问题。

推荐客户直接用凹面柱面反射镜来设计光路，而不是用透射方案。

文件

|                                  |         |            |     |
|----------------------------------|---------|------------|-----|
| clipboard-202608151712-lwu7c.png | 106 KB  | 2026-08-15 | 宁欣洋 |
| clipboard-202608151713-uokbi.png | 83.1 KB | 2026-08-15 | 宁欣洋 |
| clipboard-202608151713-npfch.png | 78.2 KB | 2026-08-15 | 宁欣洋 |