

# 用户需求表

编号：02-2026012701

名称	挤出装置
要求	<p>制备 1L 玻璃螺杆挤出装置，具体需求或使用条件如下：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 有效容积：约 1L；</li><li>2. 密封性能要求：进料压力为常压，上盖及轴封处无密封要求，筒体及机头部分无泄漏；</li><li>3. 使用温度：-10~30℃；</li><li>4. 物料性质：强酸、无挥发性；</li><li>5. 材料：接触物料部分材料：3.3 硼硅玻璃、PTFE、PFA、氟橡胶（仅限轴封处）；</li><li>6. 料筒部分要求：材料 3.3 硼硅玻璃（双层），内径：约 <math>\Phi 100\text{mm}</math>，内胆壁厚 <math>\geq 5\text{mm}</math>，外层壁厚 <math>\geq 3\text{mm}</math>；上盖材质 PTFE；</li><li>7. 挤出机机头部分要求：孔板直径 4mm，开孔数量尽量多；</li><li>8. 螺杆部分要求：接触物料部分材质 PTFE，螺杆直径 101mm（参考料筒内径，比料筒内径小 0.2-0.3mm），螺旋角适中，右旋，螺距 60-100mm，螺牙宽度 8-10mm，螺槽深度 15-20mm；</li><li>9. 电机功率：370W，配减速机；</li><li>10. 螺杆转速范围：10~50rpm；</li><li>11. 回流管内径：约 15mm，如果安装空间不够，可以减小到 10mm 左右；</li><li>12. 框架材质要求：整机框架采用 304 不锈钢，包含底座、上中下托盘、电机托盘等，不包含电机；</li><li>13. 其他要求：联轴器易拆卸；可打开上封头拆卸螺杆；</li><li>14. 联轴器材质除标配中间为 POM 材质的之外，再配一套中间为铝青铜材质的备用；</li><li>15. 釜盖上增加两个备用孔（开孔尺寸与原有两个开孔大小一致，四个开孔均布于釜盖上），两个备用口均配 PTFE 材质堵头（可手动拧至备用口上），另各配一个 PFA 材质弯通卡套接头备用；</li></ol>

	<p>16. 釜体底部由原来均布小孔更改为 5 个均布的 <math>\Phi 15</math> 的通孔。</p>
--	------------------------------------------------------------