



## 陶瓷化低烟无卤聚烯烃耐火料加工工艺说明书

陶瓷化低烟无卤聚烯烃耐火料是以聚烯烃树脂为基料，加入高效成瓷填料及其他功能助剂，经混炼、塑化、造粒而成，加工工艺与传统的低烟无卤材料相似，具体工艺参数如下：

设备要求：低烟无卤挤出生产线

螺杆要求：长径比 25:1 最佳；压缩比：1.5:1~2.5:1

挤出方式：半挤管式或挤压式

加工温度：机身温度 110-140℃，机头温度 130-145℃

注意事项：

- 1、物料开封后一天内用完，否则须在 70±5℃ 条件下进行干燥 1~2 小时后使用，物料烘干应采用专用烘料机或烘箱，**禁止采用炒料机**；
- 2、当线材挤出外观粗糙，需要从以下方面进行调整：
  - ① 加工温度高于 160 度，导致物料中某些成分分解，应降低温度过高的区域温度；
  - ② 挤出方式不合适，采用了挤管式挤出（线芯直径小于 5mm 可以采用挤管式），建议采用半挤管式或挤压式；
  - ③ 物料受潮，建议先将物料于 70±5℃ 烘 1~2 小时后使用；
  - ④ 塑化不良，适当提高机筒温度，但不要高于 160 度；
  - ⑤ 对于大直径缆芯的电缆，挤出表面粗糙问题比较常见，需要开机人员首先排除物料受潮、加工温度过高等因素，然后选择合适的口模，通过调节内外模的距离、螺杆转速、牵引速度等可解决表面粗糙的问题。
- 3、建议温水冷却，温水冷却方式会对陶瓷化聚烯烃的拉伸强度、伸长率产生积极的影响。
- 4、如果生产彩色线材，最好采用 EVA 基色母，建议色母添加质量分数为 0.5%~1%，否则可能造成产品性能下降。