

## 附件 1

### 化纤油剂研发需求榜单

序号	需求项目名称	需求单位	项目基本要求
1	WINGS-FDY 涤纶高速纺油剂的研发及产业化	浙江赛本达新材料科技有限公司、海宁恒逸新材料有限公司	在满足平滑性和抗静电性等要求的基础上，油剂需具备优异的润湿渗透性能、抗飞溅、抗静电性能，以适应 4000m/min 以上高速纺丝要求，提高纤维的纺丝效率和产品质量。性能稳定且长效，能够满足纺织过程的各种需求；环保性能达到国家和行业的环保标准。
2	具备长热箱清洗周期涤纶 POY 油剂的开发	浙江恒逸高新材料有限公司	油剂须具备优异的界面特性和分散性，在纺丝过程中能够均匀地附着在纤维表面；优异的抗静电性和平滑性，以减少纤维之间的摩擦和静电积累，提高纤维的平滑度和柔软度。具有良好的耐热性和油膜强度，以确保在高温下仍能保持稳定的性能；油剂在长期受热（180℃以上）的情况下分解为气态或者热残留物具有较强流动性，保证热箱清洗周期 60 天以上且假捻器不出现白粉。

序号	需求项目名称	需求单位	项目基本要求
3	可原油直接上油的涤纶高速纺FDY油剂的开发	嘉兴逸鹏化纤有限公司	适用于 IBOX-FDY 纺丝工艺，解决原油上油的纺丝工艺中，原油粘度高、丝束打滑、热辊易结焦、上油不均等问题。增加纤维/金属之间的静摩擦因数，同时降低纤维/陶瓷的动摩擦因数，以解决丝束的打滑现象；经过热辊时，减少了因乳液水分挥发带来的能源消耗；不需要额外的防腐剂，降低成本并避免接触有害化学品。满足下游经编、喷水、假捻、倍捻等主要工艺的使用需求。
4	涤纶工业丝油剂的开发	江苏恒力化纤股份有限公司	开发常规涤纶工业丝油剂及功能性工业丝油剂，包括高强丝、超高强丝、高模低缩丝、低缩/超低缩丝、阻燃丝、活化丝、抗芯吸丝、气囊丝、安全带丝、特殊品种等产品。能够达到稳定生产、满足纤维物性要求的基础上，控制好热辊清洗周期。

序号	需求项目名称	需求单位	项目基本要求
5	锦纶 ATY 专用油剂的开发	福建永荣锦江股份有限公司	提升油剂水溶性，延长喷嘴清洗周期。
6	锦纶 6 FDY 油剂的开发	福建永荣锦江股份有限公司、福建鑫森合纤科技有限公司	满足锦纶 6 FDY 不同规格对油剂的使用需求。细旦产品：减少白粉、能够提升大有光光泽；粗旦产品：耐温性好、提高强度、油烟要少、结焦少、平衡周期后强损小；通用型：平滑性要好、耐温性好、油烟要少（8D-20D）产品；多孔细旦/异型截面产品：平滑性集束要好、摩擦要合适、油烟要少；油剂可以提升锦纶 6 织物的高温抗黄变性能。部分产品需提升锦纶 FDY 油剂的耐热性，在 220°C 的环境下不发生浑浊、发黄等外观异常现象。

序号	需求项目名称	需求单位	项目基本要求
7	锦纶 6 POY 油剂的开发	福建永荣锦江股份有限公司、福建鑫森合纤科技有限公司	锦纶 6 POY 油剂具有良好的渗透性、抱合性和平滑性，摩擦系数合适且加工张力平稳。
8	高品质氨纶油剂的开发	新乡化纤股份有限公司	油剂能满足下游经编和纬编的要求，整经过程静电小；在合理存放时间内，底部丝退绕顺利；具有良好的平滑性，可以改善氨纶纤维与金属、陶瓷之间的摩擦力；长期供货品质稳定。

序号	需求项目名称	需求单位	项目基本要求
9	差异化、功能性粘胶短纤维油剂的开发	山东银鹰化纤有限公司	满足不同差异化、功能性粘胶短纤维的需要，有效降低后续加工时纤维之间的摩擦力，使纤维具有柔软平滑的手感、良好的抗静电性和抱合力，满足不同纺纱工艺及高支纱的使用需求；在针刺无纺布产品中，需解决开松、梳理困难问题，提升针刺加工生产效率。在高温（150℃甚至更高）湿热条件下减少油剂的挥发。
10	粘胶法再生纤维素长丝连续纺免浆油剂的开发	吉林化纤股份有限公司	粘胶法再生纤维素长丝生产工艺为无捻，需纺丝过程中上浆，以增加单丝之间的抱合力，避免毛丝和下游织造困难。传统上浆料以 PVA 为主，但 PVA 的溶解温度较高，造成织造后退浆困难，同时，由于 PVA 难降解，退浆后的污水处理困难。需要开发一种油剂，有较好的抱合能力，取代上浆剂，且能够达到 PVA 抱合力的 80%以上。