

上海棉纺清钢专业会议

上海市棉纺织工业公司于1981年10月14~16日召开了清钢专业会议，交流和讨论了下列一些主要问题。

一、开清棉工艺流程的选择

讨论认为，开清棉工艺处理应贯彻多松、适打、早落、少碎的原则，机台的排列应按先松后打、松打交替的方式，达到混和均匀、充分除杂除尘的要求。

开清棉工艺流程必须根据原棉的含杂情况(含杂率及含杂的内容)、纤维性状(长度、细度、成熟度等)和棉包包装等因素综合考虑。特别是上海地区原棉来源广泛，各厂开清棉工艺流程必须适应不同国家和地区的原棉性能，且具有充分的调节余地，要能适应高含杂和低含杂的原棉、含杂内容不同的原棉、机摘棉和手摘棉、紧包棉和松包棉、长绒棉和细绒棉、锯齿棉和皮辊棉及低级棉、再用棉等各种原棉的处理。过去受极左路线的干扰，有些工厂的开清棉流程过短，不能适应含杂较高的外棉，必须根据厂房地位，增添一些必要的设备，实行“填平补齐”。一个工厂中的开清棉机组不应强调统一，应有适应各种原棉的机组，并考虑加装间道装置，做到要跳能跳，要加能加，能适应不同的工艺要求。

1980年6月，公司设备科曾对所属工厂的开清棉流程作了调查，结果是：配置四刀的占15%，三刀的占55%，二刀的占30%（A034型六辊筒开棉机、A035型混开棉机均按一刀计）。讨论认为上海地区根据使用原棉的特点，一般应配置三刀二箱，个别机组应考虑四刀三箱加间道装置。在机组中应尽量采用除杂效率较高的单机，如A035等。预处

理设备由于占地大，处理后还需打包，因此应尽量不用。有条件的可在机组中加装管道，与废棉打包机连接，必要时也可单独预处理。

目前开清棉流程中混棉不匀的问题是存在的，在纺制“留白坯”的中长纤维纱时，反映十分明显。用抓包机时，纤维的混和很不均匀，满箱和浅箱棉堆时混和百分率相差很大。因此从长计议，今后应该加装多仓混棉机等设备，改善混和均匀度。

开清棉机组应配置适当只数的高效凝棉器，以充分排除短绒和尘屑，减少空气的含尘量，并确保气流畅通。机组中应有高效的除铁装置，如电子除铁器、桥式磁钢除铁器等。

关于刺辊开棉，讨论中看法还不一致，初步看来，多刺辊开棉对化纤较适用，特别是中长纤维，可以减少纤维集结形成的竹节，对纯棉机台尚需进一步试验。上棉十七厂四刺辊微棉束开棉机已在试用，希望加强研究，创造经验。

二、对棉卷质量指标与开清棉除杂效率的要求

讨论认为，棉卷的质量指标不能只考虑棉卷不匀率、棉卷含杂率等宏观指标，必须注意棉卷结构、棉卷含杂内容、筵棉开松度等微观指标，在工艺研究试验时，应该达到微观指标的改善。筵棉开松度可以用气流仪附加专用圆筒测定，上棉一厂、十厂、十七厂都在试用，并有所改进，但灵敏度还不高。

除杂是开清棉机的基本要求，必须充分发挥各单机的除杂作用，使棉卷含杂率尽可能降低。总除杂效率要求达到下表示水平：

原棉含杂率(%)	总除杂效率(%)	落棉含杂率(%)	棉卷含杂率(%)
1.5以下	40以上	50以上	0.9以下
1.5~1.9	45以上	55以上	1.0以下
2.0~2.4	50以上	60以上	1.2以下
2.5~2.9	55以上	65以上	1.3以下
3.0以上	60以上	70以上	1.4以下

三、对抓棉机和棉箱机械运转率的要求

提高抓棉机和棉箱机械的运转率,对开松、除杂和棉卷均匀度都有好处,抓棉机的运转率要求达到90%以上。上棉十七厂已把运转率的测定列入车间竞赛项目,并做到用电钟自动测定,可了解任何时候及每班运转率的情况。同时采取抓棉滚筒刀片加密,减小平台上升或小车下降动程,加快抓包机往复速度,加快斜帘速度,缩小均棉罗拉与斜帘隔距等一系列措施,对提高筵棉开松度,提高运转率有较好的效果,各厂应认真推广。

四、关于棉条混棉

棉条混棉是不同原棉进行不同处理的有效方法,但要加强管理,防止色差,切实做到对不同原棉、不同卷别采用不同清钢工艺。对特殊原棉必须真正实行特殊处理,充分发挥棉条混棉的长处。上棉十一厂长期坚持棉条混棉的经验,值得各厂借鉴。

五、清钢落棉分配和节约用棉问题

目前有些工厂清钢落棉分配不合理,梳棉负担过重,一些大的杂质在清棉工序应除未除,因此梳棉机针布“嵌破籽”严重,有的不得不增加梳棉落棉,车肚落棉每班出三次还不行(指没有“三吸”的机台)。讨论认为,清钢必须合理分工、合理负担,清棉总落棉率一般应掌握为原棉含杂率的80%以上。为了节约用棉,统破籽可经处理后按公司规定降支回用于中丙、粗丙、低级棉等配棉类别的纱支中。

会上上棉二、五厂介绍了节约用棉、统一质量与节约的经验和体会。节约用棉必须在“质量第一”的前提下,要防止片面追求利润的倾向。

六、梳棉机紧隔距、强分梳的经验

会上嘉丰纺织厂等介绍了梳棉机“紧隔距、强分梳”的经验。讨论认为,“紧隔距、强分梳”是梳棉机提高产品质量的有效措施,对减少纱、布的结杂(做到既小又少)和减少深色坯布的白星都能起积极的作用。但贯彻“紧隔距、强分梳”必须首先抓好梳棉机基础性工作。要认识到隔距的“紧”对梳棉机机械基础、技术规格、操作方法和生产管理都提出了新的要求。为此,推行紧隔距一定要因厂、因机制宜,不能生搬硬套,要做切实细致的工作,没有条件的,要创造条件逐步推行。至于紧的程度,各厂要从实际出发,不要只强调丝数,要在确保不碰针的基础上考虑。

对国外小踵趾面的盖板、锡林~盖板大隔距(与国内相比)、刺辊低速的做法,各厂可以研究。

七、梳棉机减少棉结杂质的技术措施

会议交流了上棉十七、二十一厂梳棉机加装预梳辊、工作辊,上棉五厂试验固定盖板、分梳板的经验。讨论认为,上述技术措施对减少棉结杂质,减少因分梳不良、纤维集结形成竹节(指中长纤维)等,都已初见成效,且已作部分推广,但使用时间还不长,在工艺参数的选择上还需进一步试验。

八、关于生条结杂控制问题

会议交流了上棉六、三十一厂应用数理统计方法控制生条结杂的经验,特别对棉结、杂质分别控制,按纺纱品种质量的不同要求分别制定不同的控制水平,颇有启发。讨论认为,必须首先把生条结杂处于受控状态,做到指标有人管,质量波动有分析,落后机台有人修,使成纱结杂数始终处于控制线下。至于控制方法,不论X-R图控制、序贯检验控制、二项分布概率控制,各厂可从实际出发,自行制定。(刘荣清)