

第一章

1.1 从广义上讲，纺织工业包括 纺纱、织造、染整、服装 以及 纺织机械制造 和 化学纤维 生产等部门。

1.2 按纺织工业最终产品的不同，纺织品可分为 服装用纺织品、装饰用纺织品、产业用纺织品 三大类。

1.3 纺纱是一门工艺技术性很强的应用学科，其研究对象是纤维集合体及其加工所采用的 机械 和 物理 以及 化学 的加工方法。

1.4 按原料的性质，纺纱可分为 棉纺、毛纺、麻纺和绢纺 等四种加工系统。

1.5 纺织原料的初步加工方法主要有物理法、化学法和物理和化学结合法等。

1.6 纺纱工程包括 开松、梳理、牵伸、加捻、原料选配、均匀混合、除杂以及卷绕成形 等作用原理，其中有些作用是经过多次的反复作用来实现的。

1.7 棉纺生产所用的原料有 棉纤维和棉型化纤，其产品有 纯棉纱、纯化纤纱和混纺纱 等。在棉纺纺纱系统中，根据原料品质和成纱质量要求，又分为 普梳系统、精梳系统和废纺 三种。

1.8* 非环锭纺纱，如转杯纺、喷气纺、摩擦纺等，由于用棉条直接经梳理装置分梳成单纤维后输入纺纱器，因此均不需要经过 粗纱 工序。

1.9* 棉纺精梳机喂入的是小卷，一般采用预 并条机、条卷机、并条机、条并卷联合机 组成精梳准备工序，目的是改善梳棉生条中纤维的 伸直平行度，并制成成形良好、纵横向均匀的 小卷。

1.10* 毛纺纺纱系统是以 羊毛 和 毛型化纤 为原料，在毛纺设备上纺制 纯毛纱、纯毛纤纱 和 混纺纱 的生产过程。在毛纺纺纱系统中，根据原料品质和成纱质量的要求，又分为 粗梳毛纺、精梳毛纺和半精纺 等纺纱系统。

1.11* 粗梳梳毛机与棉纺梳毛机的主要不同在于粗梳梳毛机附有成条机，它能将梳理机输出的毛网通过分割变成数十根很窄的 毛带，再经搓合成为 粗纱。

1.12* 有些精梳毛纺厂没有制条工序，一般以 精梳毛条 做为原料，生产流程包括 前纺、后纺；多数厂还没有条染复精梳工序，这里，复精梳是指 毛条染色后的第二条精梳，复精梳工艺流程和 制条工艺流程 相似。另外，还有一种介于 精梳、粗梳 之间的半精梳纺纱工艺系统。

1.13 精梳毛纺纺纱系统 工序多、流程长，其工艺可分为 制条 和 纺纱 两大部分。

2.1 开松作用和杂质的去除并不是一次完成的，而是经过撕扯、打击以及分割等作用的合理配置渐进实现的。 对

2.2 牵伸可以使须条中纤维的弯钩逐渐消除，卷曲的纤维逐步顺直。 对

2.3 加捻是为了减小纱条细度。 错

2.4 加捻是为了提高纱条强力。 对

2.5 棉纺的纺纱系统主要包括普梳系统、精梳系统和废纺系统。 对

2.6 棉纺系统中，梳棉机输出的半制品卷装是棉条。 对

2.7* 毛纺的纺纱系统主要包括粗梳毛纺系统、精梳毛纺系统和色纺系统。 错

2.8* 粗梳毛纺系统中，梳毛机输出的半制品卷装是毛条。 错

2.9 对所用的纺纱系统，必须经过粗纱工序才能纺出均匀、光洁的纱线。 错

2.10* 目前一套清梳联系统一般可配 10~16 台梳棉机。 对

第二章

1.1 原料的初步加工方法有 物理法、化学法、物理与化学相结合 的方法。通常，棉纤维的初步加工如轧棉属于 物理法；麻的脱胶属于 化学法；羊毛的洗涤和去草炭化属于 物理和化学相结合的方法。

1.2 含糖棉的预处理方法有 喷水给湿法、汽蒸法、水洗法、酶化法、防粘助剂法、等几种。

1.3 纱线的种类按产品规格可分为 粗特纱，细特纱，特细特纱；普梳纱，精梳纱和半精梳纱；单纱，和股线、纯纺纱，混纺纱 副牌纱等等。

1.4 按产品用途，纱线的种类可分为 经纱，纬纱，起绒用纱，针织用纱，特种工业用纱。

1.5 棉纤维与成纱质量有关的主要性能有（至少写出 5 项） 长度、细度、成熟度、强度、含水含杂率。

1.6 原料选配的目的是 保持生产和成纱及织物质量的相对稳定、合理使用原料、节约原料和降低成本。

1.7 原棉分类的注意事项有 原棉资源情况、气候条件、原棉性质差异、机台的性能。

1.8 一般情况下，细特纱、精梳纱、单纱、高密织物用纱、针织用纱 等对原料的质量要求较高；粗特纱、普梳纱、股线、印染坯布用纱、副牌纱 等对原料的质量要求较低；特种用途的纱线应根据不同的用途以及产品所具备的特性选配原料。

1.9 原棉排队安排时应考虑的因素有 主体成分、队数与混用百分比、抽调接替 等。

1.10 计算机配棉管理系统包括三个分控制模块，即 原棉库存管理、成纱质量分析和自动配棉 三个子系统。

1.11 化纤选配的目的在于 充分利用化纤特性、提高产品的使用价值，增加花色品种、满足社会需要，降低产品成本改善纤维的可纺性能。

1.12 化学短纤维按长度可分为化纤 棉型，其长度分别为 32mm、35mm 和 38mm；中长型 化纤，其长度为 51mm、65mm 和 76mm；毛型 化纤，其长度分别为 76mm、89mm、102mm 和 114mm。

1.13* 目前混纺纱常用的化学纤维有 涤纶、腈纶、锦纶、维纶 四大纶，天丝 (Tencel) 和莫代尔 (Modal)、氨纶 (Lycra)、醋酸纤维 (Acetel)、改性短纤尼龙 -66 (Tactel) 五大新型纤维。

1.14 原料混和的目的是 确保混纺比例的准确、使混合成分在纱线中分布均匀、确保纱线的品质。

1.15 均匀混合包括满足 含量正确 和 分布均匀 两种要求。

1.16 按纤维集合体状态分类，混合包括 散纤维混合 和 条子混合。

1.17 棉纤维混合的方法有：散纤维称重混合、棉包混合 和 棉条混合。

1.18* 散纤维混合方法包括 直放横取法、横铺直取法、多仓铺放法 和 称量式混合。

2.1 一般皮辊棉比锯齿棉含短绒（ ）。

多 少 一样多 不确定

2.2 股线配棉的要求与同特单纱配棉的要求相比，一般（ ）。

股线的要求高于单纱的要求 股线的要求低于单纱的要求
两者相同 以上答案都不正确

2.3 配棉的时常以几队性质接近的唛头作为主体成分，主体成分约占（ ）。

20% 50% 70% 90 %

2.4 为了减少混合棉成分的波动，配棉中每队的接批原棉混用百分比一般控制在（ ）。

25%以内 35%以内 15%以内
40%以内

2.5 配棉时，原棉质量差异较小时，混合棉中的混合队数一般为（ ）。

3~5队 5~6队 7~10队 10队以上

2.6 配棉排队时，当原棉质量差异过大，产品色泽等要求较高时，队数宜在（ ）。

7~10队 5~6队 3~4队
11~12队

2.7 化学纤维性质的选配主要是对纤维（ ）的选配。

强度 伸长 长度与细度 弹性伸长

2.8 混纺纱的混纺比是指（ ）。

干重时的混比 公定回潮率时的混比 实际回潮率时的混比
标准回潮率时的混比

2.9 在纺下列品种时，一般采用条子混合方法进行混棉的是（ ）。

纯棉纱 涤/腈混纺纱 涤/棉混纺纱
涤/腈/粘混纺纱

2.10 混合度指的是多种原料（ ）的正确程度。

原料性能混合 混合比例 纤维长度混合
纤维细度混合

3.1 两种原料混合采用的方法有（ ）。

散纤维混合 条子混合 纤维片混合
纱线混合

3.2 配棉的目的包括（ ）。

保持生产和成纱质量相对稳定

丰富纱线产品

合理使用原棉，满足纱线质量要求

节约用棉，降低成本

3.3 精梳系统使用的原棉一般为（ ）。

锯齿棉

皮辊棉

长绒棉

细绒棉

3.4 棉纤维选配在排队时要注意的是（ ）。

主体要在 70%左右

同一天接批数不宜超过 2批

主体要在 60%左右

同一天接批数不宜超过 3批

3.5* 纤维的混合效果检验方法有（ ）。

混入有色纤维法

染色法

切片法

化学分析法

4.1 成熟度系数愈高的棉纤维纺纱时，其成纱强力愈高。

对

错

4.2 原棉 229 指的是原棉品级为 2 级、平均长度为 29mm 的皮辊棉。

对

错

4.3 马克隆值越大的棉纤维，可纺性越好。

对

错

4.4 针织用纱所用原棉一般比机织用纱所用原棉品级高。

对

错

4.5 机织经纱与纬纱相比，经纱要求纱线强力要高。

对

错

4.6 纬纱配棉时应选择纤维较细、长，强力较高，成熟度适中、整齐度较好的原棉。

对

错

4.7 浅色布用纱，由于染色浅，可以混用成熟度较低的原棉。

对

错

4.8 棉纺厂一般采用单一唛头纺纱。

对

错

4.9 回花因为性能与混合棉接近，因此可以任意回用。

对

错

4.10 再用棉只能经过处理后降支回用或用于副牌纱。

对

错

4.11 在一配棉成分中，队数多则混用的百分率可以低。反之，队数少则混用百分率高。

对 错

4.12 化纤纯纺时，尽量不用同品种不同批号的化纤进行纺纱。

对 错

4.13 混纺纱指的是涤纶纤维与棉纤维混纺而得到的纱。

对 错

4.14 通常混纺纱的混纺比指的是不同原料在公定回潮率下的重量比例。

对 错

4.15 涤棉混纺多采用条子混合。

对 错

4.16 涤纶与棉进行混纺时，一般采用半制品混合的方法进行混合。

对 错

4.17 原棉的性质与棉花的生长条件、品种、产地有关，而与其他条件无关。

对 错

4.18 对含糖棉进行预处理时，利用消糖剂可促使原棉中糖分分解，去糖效果好。

对 错

4.19 皮辊棉一般比锯齿棉含短绒多。

对 错

第三章

1.1 在开松过程中，应遵循 先缓和后剧烈，渐进开松，的工艺原则；在排杂过程中应按少碎少破，早落少碎的工艺原则进行。

1.2 按原料的喂入方式的不同，开松有 自由开松 和 握持开松 两种方法。

1.3 按开松机械作用方式的不同，开松可分为 撕扯（分割） 和 打击 两种形式。

1.4 撕扯的先决条件是角钉具有 抓取纤维 的能力。

1.5* 握持状态下的开松作用表现在绢纺开绵机的 喂绵刺辊 与 持绵刀 之间，棉纺开棉机、清棉机的 打手 与 喂棉罗拉 之间以及毛纺梳毛机的 开毛锡林 与 喂毛罗拉 之间。