

捷克斯洛伐克针织工业考察观感

刁礼中

(上海针织厂)

根据中捷两国科技合作协议,我国纺织工业部组织了以科技司为首的代表团,于1985年4月对捷克斯洛伐克的针织工业作了实地考察。现将捷克针织工业的概况简介如下。

一、重视产品的研制和设计工作

捷克斯洛伐克的针织企业在产品研制和品种款式设计上化了比较大的力气,在编织、染整、美工、款式设计和缝制方面配置了足够人数,一般占到全厂职工人数的1.3~3%,其中技术人员占全厂的20%以上。例如,一个4100名职工的针织厂,每年研制设计的新颖款式服装在1500件(种)左右,约有三分之二款式能在内外贸部门看样后签约定货。每种款式的定货量少到1000件,多至数万件。少数厂也接受更少的起点定货量。

产品研制是环绕新型原料的采用,通过新式针织机试制新颖织物和采用后整理技术设备开发新产品等途径来进行的。但是更多的是在常规原料之间,利用现成针织设备,通过交织、拼织或更换织物组织来试制新品种织物。例如,在东德 Textima 四梳栉槽针经编机上,用三把梳栉作底,一把梳栉织毛圈,生产轻而蓬松、质地柔软的毛圈织物,适宜做便服和童装。

从各厂陈列室保管的数千件计的款式样品来看,基本织物多数是常规组织,如平纹、双面平纹等,采取了拼、接、嵌、镶、印、绣、贴等方式,在基本织物选用上也有打破传统的单一化的情况。款式的变化部位,是在领、袖、肩、胸、腰、下摆、裙衩和袋的

形状等。许多款式相互间的可比性变化并不多,说明款式设计中已采用了系列化形式。

二、重视技术设备的更新改造

捷克斯洛伐克针织工业对技术设备更新改造的指导思想较为明确,要求在原有规模基础上发展生产。对更新设备的选型强调单机效率,相对先进,结合织物大类的升级和开发,采取了淘汰一批,添置一批,做到全面投入运转,迅速形成生产能力。

技术设备的更新改造比较集中在纬编织机方面,采取了国外引进和国内补充两个途径。近年来从国外引进的机型主要有西班牙 Jumberca 的双面提花圆机、单面毛圈机等,法国的 Lebdey 双面圆机和东德 Textima 的单面圆机等。国内补充的机型均是捷克兹布罗约夫卡(ZBROJOVKA)机械厂的产品,其中双面大圆机 METIN NOV 型是一种可变换三角的双针道大圆机。它通过上下针的高低针踵和三角键有五种简便的变换位置,从而扩大了织物组织的可变范围。引进设备中的西班牙 Jumberca 的 SRB-3 型单面毛圈机 76 厘米(30")×18E×96F 型被认为是纬编天鹅绒织物较理想的针织设备。

在开发新产品方面,各个针织厂从实际出发,采用了不同途径。例如:特里考塔(TRIKOTA)针织厂在1985年进口了最新式的多梳栉与贾卡提花相结合的电脑控制宽幅提花经编机,由西德 Karl-Mayer 公司提供,型号为 MRSSJ 56/1。莫台塔(MODATA)针织厂先购买西班牙生产的氨纶与锦纶交织纬

(下转第63页)

(上接第10页)

编针织布，缝制紧身弹性运动衣，在克服缝纫上的技术难关后，再用捷克自制的 Uniplet Metin NOV型棉毛机配上 2KP102 型积极喂纱装置的纬编机配套，迅速形成生产能力，年产各式紧身衣达 30 万件。

捷克斯洛伐克的各个针织厂十分重视各个辅助生产工序的现代化，一般笨重的体力劳动都实现了机械化，一些轻便的辅助工序也采用高效、先进的机械化电子化装置。例如，特里考塔针织厂是一个专业经编针织厂，271台经编机中有 45 台为 18E~26E，18~42 梳栉的 214 厘米 (84") 花边机，生产宽度为 1.2~12 厘米的各式花边。为切割大量生产的花边，专门配置了 5 台由瑞士或捷克自制的高速花边剖条机，每台只需 1~2 人操作。各针

织总厂为了能迅速地向各缝纫分厂提供成套的裁剪样板，以便组织各种新款式产品的生产，都备有两种能相互配合应用的电子机械装置。先由型号为 DAPOS D 型的坐标程序记录装置，把款式纸样的排列图形由电子扫描和计算，以机械打孔录成纸带。然后在一台型号为 DIGIPOST 1612 型放样描图装置上，根据记录的打孔纸带，按需要放大或缩小尺寸规格，可成套描图和切割样板，也可直接把排料图描在裁剪工艺的资料单上。这些装置均为捷克自行设计制成。

三、重视职工素质培养和现代化管理

1. 捷克斯洛伐克的各个针织总厂要求纺纱、针织、缝纫等技术工种的操作人员，

都必须经过专业培训。各厂均设有中等技工学校,招收由七年制学校毕业的学生为学员,采用住宿约40个月的学习方法,校内备有上课和实习设施,厂内提供实习材料。例如在8000人大厂中,有70%工人受过专业工种的培训,其中维修工都为中专毕业生,电气组长为专业工程师等。

2. 比较先进的针织总厂已采用了电脑管理手段。如依坦克斯(JITEX)针织厂和特里考塔针织厂于1978年前筹建电子计算机中心,于1984年应用于全厂的生产经营管理,担负着全体职工的工资计算、成本核算、食堂管理、计划平衡、织物分析、染化料计算、半成品与成品和产品品种规格的统计等管理工作,能反映出计划进度的不平衡环节。例如,能及时指出需要增加班次生产的环节,能对车间提出的生产问题作出解答等;对成品的生产和销售情况也能作出反映,每天向厂长提供二次全厂的生产状况汇报。

3. 针织企业规模均较大,一般职工人数在3000人以上。达特拉斯维特(TATRASVIT)针织厂有职工达8000余人,自称为地球上最大的针织厂。职工中女工比例为80~83%,在缝纫部门高达99%。在这些大型针织企业中普遍建立了总厂及分厂的行政管理系统。总厂统管一切,并且多数是集中了全厂的织造、染整生产能力和产品研究、款式和缝纫工艺设计部门,总厂职工人数占50%左右。分厂多数为缝纫部分,各个分厂之间又按生产技术上的区别来划分生产品种的类型,因此各分厂中有内衣分厂、服装分厂、童装分厂、运动衣分厂,也有纱线加工如染纱分厂等。分厂的人数在300~700人左右。一个总厂下设2个到8个分厂,各分厂仅设一名厂长,也就是总厂的副厂长之一。各分厂都分散在附近几十公里之内的地区中。这样总厂每年生产的品种有1000种左右,规格有几千种,分散为每个分厂仅有100到200种和几百种规

格,就相应地克服了缝纫加工多品种生产在管理上的难度。

四、捷克斯洛伐克一些主要针织厂简介

1. 依坦克斯(JITEX):职工总人数4100人,总厂2000人,下属8个分厂;有 $\phi 45\sim 100$ 厘米(18"~40")纬编机278台,针距18~28E,210厘米(84")经编机82台,针距28E;主要产品年产量(棉、锦纶)外衣800万件,内衣1200万件,棉纱2300吨;年产值7亿克朗;利润率12%;出口比例外衣占50%;新款式设计能力1500件/年;新款式投产比例75%。

2. 特里考塔(TRIKOTA):职工总人数3200人,总厂1800人,下属2个分厂;有84"经编机252台,针距18~26E;主要产品年产量锦纶丝各式服装共1200万件;年产值3.3亿克朗;利润率8%;出口比例33%;新款式设计能力约2000件/年;新款式投产比例占50%以上。

3. 达特拉斯维特(TATRASVIT):职工总人数8000人,总厂3000人,下属5个分厂;有 $\phi 18\sim 40$ "纬编机296台,针距16~20E;主要产品年产量(棉及棉混纺)外衣1000万件,内衣900万件,袜子310万双;年产值10亿克朗;利润率10%;出口比例30%;新款式设计能力3000件/年;新款式投产比例60~80%。

4. 莫台塔(MODATA):职工总人数4000人,总厂1600人,下属7个分厂,有 $\phi 1.2\sim 2$ 米大横机100台,针距5~21N, $\phi 30\sim 33$ "纬编机32台,针距20~28E;主要产品年产量(腈、毛、毛/腈、锦纶、氨纶)外衣650万件,服装160万套,女裙16万套,紧身运动衣30万件,手套400万双;年产值5亿克朗;利润率12~18%;出口比例25%;新款式设计能力1300件;新款式投产比例80%。