

# 研发创新,让一根棉纱织就更大产业

## 记者走进即发集团,见证高科技为新时代纺织业赋能

6月20日上午,记者来到即墨区金院路即发龙山工业园,占地85000多平方米的即发十万锭纺纱项目就坐落于此。工作人员告诉记者,一朵棉花,从田间地头到经过多次加工变成T恤衫,在这里,就是大规模工业生产的第一道工序。

记者在车间里看见,紧压的棉花包被送到车间后,被自动化的机器打散,重新回到蓬松的状态。工人告诉记者,棉花采摘后虽然经过人工分拣,但难免有残存的棉籽、薄膜在里面。车间设有一台专门的分拣机器,通过高清摄像头抓拍并识别杂质,将其拣出,确保进入棉纺流水线的材料没有杂质。

在十万锭纺纱项目车间,纺纱清梳联、精梳、粗细联、络筒等各个环节,都是自动化生产。工人们更多关注的,是机器电脑屏幕的读数。“在传统的纺纱粗细联工艺环节中,需要人工每天将20多吨的半成品从粗纱机上拿下来,运到细纱机并挂到机器上,工作量非常大。”车间管理人员告诉记者,现如今,这个工艺环节实现了全过程自动化,效率提升20%。

### 原来50人的工作,现在只需要10个人



一筒0.8公斤的棉纱线,总长度为27万米。 刘卓毅 摄

高大宽敞的厂房、轰鸣的纺纱机、戴着头巾忙碌的纺织女工,是很多人对纺织业的最初印象。但在即发十万锭纺纱项目车间,记者感受更多的是现代科技感——项目选用国内外先进的自动化生产和数字化管理设备,

纱线生产全过程应用人工智能、大数据分析、5G通信等数字技术,实现了从原材料进场到产品入库所有环节的数字化、智能化、自动化操作。

记者通过车间外的项目生产管理系统电子屏看见,车间的温度、湿度,每台机器的温度、功率、能耗都显示得清清楚楚。一旦读数出现异常,系统会自动报警,提示工程师前去查看检修。

站在电子屏前,这套生产管理系统全面监测车间各类生产数据,“在传统工艺中,我们每万锭纱线用工人数是40到50人,现在,已经减少到10人。”管理人员表示。

新技术带来了新突破。当着记者的面,即发纺织科技有限公司副总经理孙宗浩拿起了一个10余厘米高的纱线筒,这一筒重约0.8公斤的棉纱线,是规格为200英支的高端纱线,总长度为27万米,约等于项目车间到淄博烧烤胜地八大局的距离。这些纱线,已经出口欧美多国。

### 保持领先,实现行业颠覆性技术突破

纺织业,在我国曾经是典型的劳动密集型产业,始建于1955年的即发集团,也曾经如此。改革开放之后,我国的纺织业经历了大规模的变革,即发集团等一批企业在激烈的市场竞争中脱颖而出,进入新世纪后,又面临着国外企业的竞争——部分东南亚、南亚国家土地、劳动力优势显现,对我国的纺织产业形成挑战。

“即发集团是一家老牌企业,我们要做就做好的,做高端的,这是我们的优势。”即发龙山工业园相关负责人表示,多年的管理经验和技術积累,让他们对此充满信心:如今,在南亚、东南亚的纺织企业中,大部分只能生产规格为30到40英支的棉纱线,在即发集团的车间里,下半年即将投产规格为300英支的纱线——英支越大,代表纱线越细,织成的面料越高档、舒服。除此之外,通过综合创新研发,推进“校企财智合作”等方式,即发集团实现了一个又一个技术突破:2019年7月,中



车间外的项目生产管理系统电子屏。 刘卓毅 摄

国纺织工业联合会组织专家对即发集团研发的超临界二氧化碳无水染色项目进行了鉴定,专家一致认为,项目总体技术水平达到国际领先水平。纺织联合会还把这项技术定义为建国以来纺织行业十大颠覆性技术之一。

### 从劳动密集型企业到创新引领的“单项冠军”

即发十万锭纺纱项目车间的管理人员告诉记者,尽管面临着国内外的竞争,但是青岛纺织业仍具有得天

独厚的优势:青岛上百年纺织工业的传统,积累了大量的经验;青岛地处沿海,区位优势明显,产品要出口,非常



即发十万锭纺纱项目车间。 刘卓毅 摄

方便。“和我们合作的服装客户,有到境外开办公厂的,我听他们抱怨过,衣服做出来了,却买不到心仪的纽扣。”管理人员告诉记者,和这些地方相比,青岛最大的优势,在于工业门类齐全,商业发达。

如今,青岛已经把纺织服装业列为必须做大做强的“七大优势产业链”,目标是把这一行业打造成参与全球竞争的国家先进制造业集群。“科学技术的发展,让我们有机会把以前人工完成的工作,通过新技术实

现,通过更快地运算,更科学的判断,达到更好的决策,取得更好的效果。”即发纺织科技有限公司副总经理孙宗浩说。

记者从即发集团了解到,今年1至5月,集团实现产值48亿元、同比增长9.18%——如今的即发集团,已由传统的劳动密集型企业,转型升级为创新引领、数字赋能的国家级制造业单项冠军示范企业。

观海新闻/青岛晚报/掌上青岛 首席记者 刘卓毅



中央文明办 宣