



昆明三川电缆公司员工精细化测量电缆能耗指标

外，该公司还采用切割机打码连动装置等提高生产效率。“现在，云锡锡材单位产品综合能耗为0.026吨标煤，这在国内焊锡材料行业具有领先优势，能效等级处于行业先进水平。”云锡锡材有限公司相关负责人介绍。

“所有的节能降耗，得益于公司工艺技术的改造，绿色制造给公司带来的效益显而易见。”云锡锡材有限公司相关负责人说。目前，该公司已经拥有40多条锡精深加工生产线，年生产能力达4万吨，产值超过20亿元，形成电子锡焊料、锡阳极、锡合金三大类，条、丝、粉、膏等九大系列1000多个规格品种的产品队列。通过绿色转型，2018年公司综合能源消耗、电力消耗、新水消耗等各项指标均有所下降，原料消耗较2017年减少58吨。

### 特色园区助力绿色产业发展

除了一些老牌工厂积极向绿色制造转变外，云南还注重绿色园区建设，推动绿色产业发展。距昆明主城区18公里的昆明七甸产业园，是中国西南地区生物资源研发生产中心，也是云南省最具特色的绿色产业加工基地。

为推动绿色制造，园区十分注重把好“入驻”关。对于进驻企业的环保标准和安全系数等，园区会进行严格管控，只有达到标准的企业才能进驻园区。截至目前，园区已进驻企业146家，其中规模以上企业51家。“除了把好入驻关，园区还为进驻企业提供高效优质的污水处理设施。”据园区相关负责人介绍。早在2011年9月，园区污水处理厂一期工程便正式运行，共铺设污水管线18.42公里。片区的所有污水，经东片区、中心区及西片区污水支线收集后，便可汇入污水主干管，最终排入污水处理厂进行集中处理。

绿色发展理念，吸引了很多绿色企业入驻园区。“十二五”期间，以嘉华食品、信威食品为代表的绿色食品加工企业，引领园区绿色产业发展。2017年园区的总营业额达420亿元，且以每年不低于20%的增幅增长。

嘉华食品是进驻园区最早的企业之一，在园区绿色制造理念引导下，2018年该企业获得欧盟有机产品认证，产品可以进入欧盟市场。“取得这样的成绩，得益于我们引进的产品出入专门设备。借助该设备，可轻松识别出以前人工检测的

盲区，既提高了生产工艺、效率，又可以规避产品质量问题。”嘉华食品负责人表示。此外，嘉华食品还致力于绿色供应链打造，将产品分别用常温车和冷冻车进行物流运输，并将两种车分三个温区进行运输。这一关键举措有效保障了食品的卫生和安全，赢得了顾客认可。2017年，嘉华食品产值达7亿多元，纳税6100多万元，成为云南省民营企业纳税大户。

入驻园区的昆明三川电线电缆有限公司，是一家以研发、生产、销售、服务为一体的电线、电缆生产制造高新技术企业。2018年，该公司首次创建成为云南省绿色供应链管理示范企业。“三川电缆通过购买环保无污染原材料制造、更换科技先进的低能耗生产设备，节约了人员成本，降低了用电量，从而节约了制造成本。”昆明三川电线电缆有限公司董事长郭松川说。通过争创云南省绿色供应链管理示范企业，企业内控管理从原来什么事都是厂长说了算变为5S现场管理。而在生产环节，该公司从每位工人每月使用的手套开始，将绿色制造贯穿于生产过程的每个细节，使生产成本大大降低。现在，公司生产1米电缆的成本比以前降低了0.8元。

“推进和发展绿色制造是一个系统工程。当前，云南省工业总体发展水平仍然偏低，行业整体绿色转型的技术支撑还比较薄弱。”云南省工业和信息化厅相关负责人坦言。未来，云南省将持续推进绿色制造体系建设，培育创建绿色工厂、绿色设计产品、绿色园区和绿色供应链管理示范企业；大力推行清洁生产，培育创建云南省清洁生产合格企业；制定印发云南省工业固体废物资源综合利用评价管理实施细则，推动落实资源综合利用税收优惠政策等，让绿色制造不断助力云南工业发展。

本刊记者 高佛雁