

■乐清市融媒体中心记者 陈青 通讯员 叶昱廷 陈小勇

电镀，是一个让世界熠熠生辉的行业：大到机器、设备，小到精致的饰品、闪亮的眼镜、锃亮的汽摩饰件……工业生产和日常生活都离不开了它。乐清是全国低压电器主要生产地之一。作为电气产业链的重要环节，乐清电镀行业聚集了600多家中小企业。近年来，乐清坚持从源头抓品质，全面推进电镀产业生产自动化，电镀企业逐步向绿色清洁化、高端化转型发展。



全自动挂镀生产线。



自动化喷涂生产线。

机器换人提升产品质量

乐清电镀行业走好转型发展之路

园区创新推进转型升级

激发高质量内生动力

走进乐清虹勋表面处理有限公司生产车间，首先映入眼帘的是一条全自动挂镀生产线，各式新能源产品配件整齐地挂在不断移动的电镀生产线上，产品配件从产线一端进入，从另一端出来，就完成一次“闪亮变身”。生产工艺参数实时显示在电子看板上，便于技术员对每批电镀产品质量把关。

“电镀产线工艺管控实现数智化管理，电镀加工实现扫描生产，药水自动添加，从原来的手工加工到自动化生产，减少了一半的员工数量，大幅度提高了产品质量稳定性，提升了50%的生产效率，产线经济效益得到显著提高。”乐清市电镀行业协会会长、乐清虹勋表面处理有限公司负责人黄进锐说。

在技术人员的讲解下，记者看到，产品挂具流水线呈闭合回路，在车间一侧，工人用挂具挂上一批待加工新能源配件

产品，然后通过流水线将挂件输送到上料工位后，工人根据订单信息，用扫码枪扫描产品对应的二维码，机械手自动将挂件产品转移到电镀流水线上，进行自动化电镀加工。该全自动电镀生产线可实现对铜件、铝件产品进行氨基磺酸镍、光亮锡、哑光锡等电镀加工。

“因新能源产业的发展，及客户对电镀品质不断提升的需求，公司投入1000多万元建设新能源（汽车配件）全自动电镀加工生产线，还建设了全自动滚镀生产线，可实现四方针等精密零件全自动高温镍锡电镀加工。”谈及自动化生产线的大手笔投入，黄进锐算了一笔账，自实现自动化生产以来，不仅节省人力、提高生产效率，还使工艺达到国内行业领先水平，成为华为、宝马等国内外龙头汽车企业的配套电镀厂商。

电镀园区内，这样的企业不止一

家。在浙江共感电镀有限公司的生产车间内，自动化镀银生产线繁忙有序地运转。为提升电镀工艺水平，该企业投入300余万元用于生产线整治提升，并花了一年时间，与温州明川自动化科技有限公司联合自主研发全自动镀银生产线。

“别看只是一条自动化生产线，里面的门道可不少。”该企业负责人黄友美介绍，从毛坯自动上料、自动称重到前处理、镀镍、镀银、封闭、烘干、自动下料等十多道工序，原来需要10人完成，现在只需一二人完成。值得一提的是，该生产线获得两项国家实用新型专利和两项国家发明专利。

随着生产方式的转变，乐清电镀行业新渐改变“低小散”形象，成为省内规模最大、镀种最全、配套最全的电镀产业。

药液化学检测试验，提高蓝锌钝化、彩锌钝化等品质。不仅如此，电镀行业的转型升级还带动了园区内喷涂企业进行智能化技改。

通过一系列电镀行业污染治理、“污水零直排”标杆建设、减污降碳试点建设等行动及企业的技术创新，电镀污染防治能力显著提升，园区清洁生产迅速变为现实，环境效益与经济效益实现双赢。“当前，电镀园区正在创建全国清洁生产试点。”温州市生态环境局乐清分局相关负责人介绍。截至2023年，园区共直接或间接吸收就业超6000人，实现工业产值约37亿元、利税超亿元。今年上半年，园区产值突破19亿元。

电器行业是电镀最大的终端行业用户，电路板、电连接器和其他类似金属部件都需要电镀支撑。近两年，园区内很多同行在转型之后，陆续接到新能源企业相关的订单。以聚友为例，从最初的以滚镀加工电子元器件、五金件为主，发展为集连续镀金、RJ45金丝线和滚镀的综合型电镀企业，产品广泛用于电器开关接插件、通讯端子、汽车连接器等领域，客户中不乏有比亚迪这样的国内新能源龙头企业配套。

“接下去，我们将建立新能源产业与电镀、喷涂行业的联动机制，提升品质和竞争力。”市经信局相关负责人说。

电镀行业的转型之路是乐清加速新型工业化和生态环境高水平保护协同并进的一个缩影。接下去，乐清将探索推广用无铬和低铬钝化工艺取代高铬钝化工艺、亚硫酸钠法无氰镀金技术取代传统镀金技术等，助力新质生产力发展，推动制造业转型升级。

集思广益献良策 汇聚力量谋发展 乐清市异地商会联合会 为雁荡山发展献计出力

本报讯（乐清市融媒体中心记者 郑乐娴 周洪石）近日，“雁荡山重振雄风”座谈交流会在雁荡山管委会举行。

此次交流会由乐清市异地商会联合会召集部分在外乐商共同参与。会上，雁荡山管委会相关部门负责人介绍了游线重构等六大行动载体以及雁荡山文旅项目。在外乐商代表们围绕“雁荡山重振雄风”主题轮流发言，献计献策。

“民营企业可实现与家乡雁荡山的共融发展，招引大企业入驻以更好地提升雁荡山的知名度。”联合会7月份轮值会长、太原市乐清商会会长俞财富建议，企业与企业之间、商会与商会之间，可以组织活动，到雁荡山走一走、看一看。

中国轻纺城乐清商会常务副会长兼秘书长卢美东强调了合作和创新的重要性，建议可推出休闲养生类项目。联合会党建指导员、高级顾问张龙建议面向广大在外乐商，组建“青雁南飞”团等主题观光团，体验雁荡山的山山水水，共同宣传家乡雁荡山。

当天，乐清市异地商会联合会还召开了党的二十届三中全会精神学习会，并开展“海军乐商鱼水情，拥军强军必有我”八一建军节慰问活动。

乐音清扬提供企业 就业一站式服务

本报讯（乐清市融媒体中心记者 王欣怡）为了更好地连接求职者与用人单位，乐音清扬与乐清人才有限公司达成战略合作，自8月1日起，乐清人才官网正式入驻乐音清扬APP，为求职者与企业搭建起一座沟通的桥梁。

用户只需扫码下载乐音清扬APP，点击首屏服务专区，便可快速进入乐清人才官网，无论是求职者，还是招聘者，在网站注册账号后，就可以发布简历和用人单位，首页还将更新招聘资讯。求职者在平台上可以根据自己的专业背景、各类需求快速筛选职位，平台还将提供智能化的职业推荐，让用户求职更便捷高效；企业发布用人单位后，可以高效挑选行业精英、技术人才，为企业发展注入源源不断的活力，不仅降低企业招聘成本，更提高招聘效率。

此外，乐音清扬也将不断优化服务，提升用户体验，让更多人通过APP上的乐清官方招聘网站找到合适的工作机会，为企业引入人才做好保障，推动经济社会发展。



扫一扫 找工作

菱角尝鲜正当时



采摘菱角。林立峰 摄

■乐清市融媒体中心记者 应裕智 实习生 郑诗琪

菱角降火清热，口感爽脆，是乐清人最喜爱的夏日美食之一，近日，芙蓉、清江等地的菱角上市，成为盛夏的抢手货。

在静谧的芙蓉镇西厝村山间，一湾湾清澈的山泉水从石缝中渗出，汇聚成溪，潺潺流淌，为菱角提供了最纯净的滋养。菱角的叶片挨挨挤挤，铺满了水面，宛如一块碧绿的绸缎。俯身细看，那隐藏在叶片之下的菱角，青绿如翡翠，个个圆润饱满。在炎炎烈日下，村民们弓着背穿梭于菱叶之间，采摘成熟的河菱，脸上洋溢着丰收的喜悦。

“我们村共种植了70多亩菱角，亩产500多公斤。目前市场价每公斤20元，相较往年，略微上涨。”西厝村“一肩挑”干部余存宇说。台风“格美”过境之后，黄金溪水量充足，鱼鳞拦水坝吸引了不少游客，雁楠公路的菱角售卖点生意火爆。无论是刚采摘的鲜菱角，还是剥壳即食的熟菱角，都非常紧俏。

白石西厝菱角因为处于高山，成熟期较晚，要等到8月中下旬才上市。“今年，中石门的菱角种植面积进一步扩大，大约有50亩。因为往年打下良好口碑，目前已经有不少商家前来预购，农户的收入较为可观。”西厝村“一肩挑”干部陈明周介绍，菱角对水质的要求比较高，又容易遭受虫害，中石门水田的水源来自山泉水，每天更替，保障了菱角的质量。

迎峰度夏保供应 海关多举措解决“燃煤之急”

■乐清市融媒体中心记者 董露露 实习生 范玄浩

近日，一艘装载6.5万吨进口煤炭的入境船舶靠泊乐清湾港务有限公司码头。随即，等候在岸边的温州海关关员对该批煤炭开展查验监管工作。在相关的检测合格后，这批煤炭运往电厂以作夏季发电使用。

随着夏季的到来，气温逐渐升高，用电高峰已然来临。“入夏以来用电需求很大，我们不仅要保障温州地区供电，还有一部分电力要并入华东电网，为浙江其他地区供电，我们燃煤库存量要达到38万吨才能保障峰期用电。”浙能乐电燃料部经理郑海鹏说，今年以来，他们新建的4号堆场通过验收并正式启用，预计2024年煤炭进口量将超过过去三年煤炭进口量总和。

乐清地区人口密集，工业发达，入夏以来，民生和工业用电需求量很大，作为发电主要能源的煤炭，供应进入高峰期。“近期我们码头靠泊的进口煤炭船舶数量大幅提升，我们的

堆场周转储存压力增大。”乐清湾港务有限公司业务拓展部经理郑晔同样深有感受，“早点完成煤炭通关放行手续，我们的堆场就能更快周转，带来更多利润。温州海关驻乐办事处关员真是急我们所急，船一靠岸就开始船检，货一卸毕就开始监管查验，保障了我们煤炭快速通关。”

“我们针对进口煤炭周期长、卸货时间紧等情况，建立‘海关+船代+码头’信息反馈机制，船舶靠泊后第一时间实施登临检疫，检疫查验完成后第一时间准许卸货，并辅助运用科技设备提高查验效率。”温州海关驻乐清办事处业务二科科长刘继东说，“煤炭通关的一个重要环节是取样送检，我们指导属地煤炭专业检测实验室在今年通过了验收，压缩样品煤炭送检及检测时间，从源头解决通关时长问题。2024年以来，通关时长较2023年缩短近1/3。”

据悉，2024年上半年温州海关乐清办事处共监管进口煤炭139.8万吨，同比增长125%。



海关查验进口煤炭。董露露 摄