

铜材加工从初级到高精深 附加值水涨船高 “低端”变“尖端” 活了鹰潭铜业

■ 王 沛 魏本貌

核心阅读

低效、高耗产能如何去？高效、优质产能如何提？

鹰潭是我国重要铜产业基地，年电解铜产量和铜材加工产量均占全国15%左右。面对产能过剩，鹰潭扼腕转型：瞄准市场，从初级加工改为精深、高端加工；优化产业环境，搭建融资平台对企业进行资金扶持，积极培育铜贸易市场。

“被动关停”还是“主动转型”，鹰潭选择了后者。

一间四周敞开的工棚底下，高大的反射炉已经锈迹斑斑，这个曾经生产阳极铜的庞然大物已经风光不再。旁边，近3000平方米的两层车间内，上百个生产电解铜的池子则早已彻底沉寂，与一侧墙壁上“提升品质·增创效益”的红色字样反差鲜明。两个车间早已没有了工人们的踪影。

这是江西省鹰潭市盛发铜业有限公司西厂区的现状。曾经，一派红火；如今，一片萧条。

在鹰潭，遭遇窘境的企业，不止盛发一家。鹰潭高新区江南铜业公司一间嘈杂的厂房里，几台大型铜材挤压、牵引设备油迹斑斑，落寞地躺在车间一角，生产出来的铜杆、铜排摆满车间，还没有销售出去。董事长徐一特说，从去年开始，有订单才会生产，“一两个星期才开一次设备，开一天产量大概是300吨。”

电解铜又叫阴极铜，其铜含量最高能达到99.95%。电解铜在整个铜产业中扮演着承上启下的角色，它的上游是阳极铜的冶炼，下游是铜材加工产业。由于国家对环保和工艺的要求极其严格，电解铜门槛高，鹰潭大部分地方铜企最初的发展，或是收购、拆解废杂铜，冶炼成阳极铜提供给江铜集团，或是利用江铜生产的阴极铜进行初加工。

电解铜价最疯狂时高达每吨8万元，仅靠冶炼阳极铜，或对电解铜进行初加工，鹰潭一大批铜老板就致了富。那时候，铜需求量大，产能扩张迅速。而近年，由于国际铜价持续下跌，阳极铜冶炼利润空间持续压缩，铜材初加工严重过剩，依靠粗放生产的鹰潭地方铜企倍感压力。

困境，从2008年金融危机爆发开始

由于铜具有很强的金融属性，电解铜价格一度跌至每吨2万多元。2007年跟着父亲从浙江温州来到鹰潭的徐一特没有想到，铜加工产业的冬天来得这么早这么快。

“为了降低成本，大部分产品都‘裸奔’不包装。”徐一特说，其实加不加编织袋包装也就差几十元钱。当时江南铜业积压了1000多吨产品，价值5000多万元。

积压的产品对铜企来说是“鸡肋”：卖了，亏本；不卖，没钱。铜企陷入了两难境地。一些规模小、资金少、耗能高的企业熬不住持续

亏损，最终难逃被市场挤出的命运。

穷则变，变则通

依靠初级加工没有出路，成了铜企老板们的共识。

“国家对电解铜的环保要求很高，废杂铜冶炼又没什么利润空间，关停是一种必然。”盛发铜业总经理陈文渊苦笑着说。

关停只是开始。和大多数铜企一样，盛发要做的是尽快转型。在东厂区内，几个新建的车间积蓄着转型的能量。这些车间里运转着近两年新上的多条微细铜丝生产线，“我们最细能做到直径0.03毫米，市场行情非常好。”陈文渊说。

盛发铜业忙着从冶炼转向加工的同时，徐一特也在转型，他要做的是升级。从铜材初级加工改为铜材精深、高端加工，从“大众”引向“小众”，开拓一片新天地。

为了摆脱困境，徐一特检索行业前沿资料，和父亲去多个国家考察。别人在做什么？哪些产品还有市场空间？高精尖产品需要哪些技术？深入了解国内外市场后，他们发现要在技术上超越别人，做出高端产品才有未来。父子俩瞄准用于手机芯片电镀材料的磷铜球。历尽艰辛，徐一特父亲成功研发出磷铜球核心生产设备。

同样加工一吨铜材，铜杆加工费只有七八百元，铜排加工费也只有一千七八百元，“从中端走向终端”后的江南铜业，磷铜球附加值水涨船高，一吨加工费至少六七千元。

转型之路各有不同

红旗集团江西铜业有限公司直接放弃铜材初加工，购进江铜生产的高品质铜杆作原材料，将精力集中到高端漆包线精深加工，附加值每吨最少1.8万元，而且产品当天产当天销。

有些企业则在生产设备上下功夫。过去，广信铜业生产换向器上的异形排片时，模具都是在浙江瑞安定制，模具修改定型要多个来回，产品生产周期被迫延长。2013年开始，广信铜业成立了自己的技术团队，按客户的产品需求，自主研发个性化模具，生产效率成倍提高。其科研中心被认定为省级企业技术中心，“下一步，我们还打算为其他铜业提供模具研发生产服务。”广信铜业副总经理艾发明表示。



·相关阅读·

挑战1 高污染产业如何做减法？

鹰潭市委书记陈兴超认为，落后的铜产能不仅浪费了资源，还会遗留下环境污染问题。从推动产业持续健康发展的角度考虑，还是要大力发展高精尖、适销对路的精深加工，通过提高科技创新水平推动产业转型升级。“淘汰落后产能，这既是市场行为，也是党委、政府在推动。”

2011年以来，鹰潭先后帮助38家铜企淘汰铜冶炼落后产能72.8万吨，淘汰落后

产能设备近90余台(套)，淘汰落后产能量占全国31.4%、占全省76.2%。在鹰潭市政府引导下，当地七成铜材加工企业“转场”到精深加工领域。

存量清理退出，再引进时就要选择。提高准入门槛，加强项目的规划选址、环评等的审查，鹰潭对不符合环保要求的铜冶炼、铜材粗加工项目一律拒之门外，为发展高新技术产业和优质项目腾出环境容量和空间。

挑战2 科技创新如何做乘法？

转型升级，科技创新是关键。据统计，近年来鹰潭四成以上科技项目和科技经费重点支持铜产业，22家铜企被认定为高新技术企业，占全市高新技术企业总数的43%。

鹰潭大力支持涉铜科技创新平台建设，鼓励规模以上铜企建立企业技术中心、工程技术研究中心。目前，全市拥有铜科技创新平台46个，为企业提供技术服

务，帮助企业实现科技成果转化。依托科技创新，鹰潭铜产业链条不断向下游铜材加工的精深领域延伸，高端、终端产品的供给能力稳步提升。2015年，当地铜精深加工比重提升了8个百分点。

此外，鹰潭搭建的中国铜产业网已全面升级，知网数据库也正式启用，免费向全市用户开放服务。

挑战3 产业环境如何做加法？

作为资金密集型产业，资金周转是铜产业发展的关键因素。由于此前铜产业不良负债过多，鹰潭境内的银行对这类企业的贷款发放尤其谨慎。

为了支持有市场潜力的铜企转型升级，鹰潭开始探索金融创新，搭建融资平台进行资金扶持。市中小企业信用担保公司和市工业控股公司先后挂牌运行，通过过桥担保业务帮助企业渡过难关，江南铜业就是受益者之一。

为进一步优化产业环境，降低铜企原材料采购成本，近年来，鹰潭市还积极培

育铜贸易市场，先后获批建设了铜现货交易中心和铜期货交割仓库。

鹰潭铜期货交割仓库是中国内陆第一家铜期货交割仓库，是上海期货交易所铜期货合约实物交割的指定交割点。“鹰潭打造铜贸易市场，对当地众多铜加工企业来说，买铜材料又多了一个选择，价格还较从上海市场购买便宜，既加快了资金周转速度，对产业链也是一个完善，现在鹰潭铜产业的竞争优势也越发明显。”鹰潭市市长熊茂平说，“而且整个采购过程都是线上电子交易。”



光伏巨头跨界合作抢智能化“风口”

■ 李雁争

记者获悉，针对当前我国光伏产业仍面临的低端产能过剩、企业盈利能力普遍不强等问题，工业和信息化部将引导光伏制造业加快智能化、网络化、信息化发展。

近日，工信部电子信息司指导中国光伏行业协会在江苏省常州市召开“光伏产业智能制造研讨会”，确定了“光伏制造业加快智能化”的方向。

根据OFweek行业研究中心数据显示，截至2015年底，中国光伏累计装机约43吉瓦，跃居全球第一。到2020年，全球公用事业规模光伏运维市场将达到390吉瓦。

面对如此庞大的市场规模，如何通过运营维护来提高光伏电站的发电效率、降低运维成本，保障光伏电

站收益的最大化，业已成为光伏投资者们最为关心的问题。

光伏电站的智能化运维，简单来说可以实现四大作用，包括对电站的远程监测和控制、远程智能运行维护管理、发电效率分析与优化服务、电站资产的评估。

工信部人士介绍说，实施智能制造是推动光伏产业加快转型升级、提高发展质量和效益的重要途径。目前，部分光伏制造企业经过自主研发创新，实现生产线智能化、信息化升级，使产线人力成本降低70%以上，产品良品率平均提升近1个百分点，且设备投入可在一两年内收回，大幅提升了企业的盈利能力。

在光伏智能化的风口，互联网巨头自然不会缺席。2015年4月，“行业

一哥”阳光电源与阿里云签署合作协议，共同为客户提供基于阿里云计算平台的智慧光伏电站设计、建设、智能运维等相关服务。阿里云成为阳光电源面向智慧光伏电站、能源互联网、云计算、大数据等业务领域的重要合作伙伴。

华为已与多家上市公司建立了合作关系。隆基股份与华为签署的《合作备忘录》称，双方拟根据自身的特点与发展需要，在光伏电站智能化领域建立全面合作关系，协同开拓光伏全球市场；通威股份与华为在光伏电站实施、物联网、光伏电站信息化技术等领域展开合作，合作有效期3年。

光伏智能化领域的类似跨界合作还有：华为+爱康科技，东方日升+清华紫光，林洋新能源+东软集团等。

◆ 商会动态

中国国际商会与中国-葡语及西语国家联盟签署合作协议

在日前举办的中国与葡语国家企业经贸合作洽谈会期间，中国国际商会合作发展部部长韩梅青同中国-葡语及西语国家联盟副主席何塞·法润哈签署了两机构合作协议。

根据协议内容，双方将通过信息共享、定期会晤等方式密切两机构间合作，为两机构会员提供全面服务，协助两机构会员挖掘商机，深化互利共赢合作。（毛 雯）

广东国际商会副会长 出席跨境租赁论坛

近日，广东国际商会副会长马东山出席了由中国出口信用保险公司广东分公司和广东省融资租赁协会举办的“一带一路”与跨境租赁论坛，并代表广东国际商会与中信保广东公司和广东省融资租赁协会签署了战略合作框架协议。

马东山表示，广东省贸促会(国际商会)全力帮助广东企业积极参与“一带一路”沿线国家市场的开发和自贸区建设，如中交四航院、广东建工对外建设、中科招商等许多副会长单位率先“走出去”，为广东参与“一带一路”建设做出了贡献。他强调，融资租赁近年来发展迅速，此次战略合作协议的签订，将充分发挥三方优势，形成资源共享，为广东省“走出去”的企业在指导政策、项目宣传及平台搭建方面提供强力支持和优质服务。（尚 辉）

◆ 会员新闻

中车起草的5项电动汽车国家标准发布

近日，由中国中车株洲所旗下中车电动主导和参与起草的5项国家推荐性标准获国家标准化主管机构批准发布并实施，5项标准包括了GB/T18384《电动汽车安全要求》3个部分的内容及GB/T18488《电动汽车用电机及其控制器》2个部分的内容。

其中，由中车电动主导起草的GB/T18384系列标准规定了动力电池(RESS)与车辆的安全关系、操作安全、故障、人员安全防护等，是电动汽车领域最为重要的安全标准，为电动汽车的设计、制造、试验和使用提供了技术依据。据悉，该系列国家标准从立项到制定全过程都得到了行业高度重视，并顺利通过了业内专家的审查。

2011年以来，中车电动共主导、参与制定国标与行标共23项。作为国内少数参与制定国标的企业，时代电动在将企业科研实践转化为业内关键标准的过程中，起到了举足轻重的作用，奠定了行业领先地位。

史密斯菲尔德美式肉制品在京上市

近日，在北京宣武门沃尔玛超市内的肉制品区，一个精巧的“店中店”吸引了不少消费者驻足围观。美式风格的装修、异域面孔的导购都向人们展示了史密斯菲尔德(Smithfield)这个品牌的纯正美式血统。

资料显示，史密斯菲尔德是美国最大的猪肉生产商之一，是深受美国消费者喜爱的肉制品品牌。2013年，双汇集团母公司万洲国际以71亿美元收购史密斯菲尔德，成为当时最大的中国公司收购美国企业的交易案。

2015年12月，郑州双汇美式工厂正式投产，是双汇收购史密斯菲尔德以来，二者合作在国内建设的第一个项目。项目建筑面积2.1万平方米，总投资8亿元，日产美式肉制品100吨。

据双汇客户业务经理孙艳杰介绍，自己从1993年就开始从事肉制品生意，现在国内高端低温肉制品市场上，让大众能够记住的知名品牌还没有，可以说是一个市场空白。而史密斯菲尔德的出现，正填补了这个空白。史密斯菲尔德的产品不添加食用香精，不添加着色剂，不添加淀粉，其进口美国猪肉原料的高端品质，以及合理的价格获得了许多消费者的认同。

双汇集团北京办事处美式主管裴永正表示，史密斯菲尔德品牌的产品今年1月份以来已经逐渐进入各大商超，提供面向普通消费者的高端产品。目前已在北京多家卖场实现进店销售，同时在华普、沃尔玛、家乐福中设立“店中店”，市场反响良好。（本报综合报道）

专利拍卖招商公告

受专利权人委托，北京金槌宝成国际拍卖有限公司将对下述专利权进行拍卖，欢迎报名参与竞买。详情可查阅该公司网站www.jcbcpm.com，或致电010-57110083索取详细资料。

- 1.便携式助听器(ZL201520148105.1)
- 2.一种夜间汽车灯光强控制制器(ZL201520437376.9)
- 3.一次性密闭式双联血液透析用装置(ZL201520605310.6)

专利拍卖招商公告

受专利权人委托，北京金槌宝成国际拍卖有限公司将对专利“一种装卸手推车(ZL201520269014.3)”进行拍卖，欢迎报名参与竞买。详情可查阅该公司网站www.jcbcpm.com，或致电010-57110083索取详细资料。

该产品由于在车体的底部装有开启盖板，卸车时将开启盖板打开，砖块或水泥可直接卸下，省时省力，减轻了劳动强度，提高了劳动效率，卸车时通过两侧的支撑架可有效的防止了砖块的损坏，卸车时灰尘少，减少了对环境的污染，使用灵活方便。

中国肉类协会：

打破“猪周期”不能靠进口猪肉

针对近期全国猪肉价格在传统淡季出现的较大幅度上涨，中国肉类协会表示，目前进口猪肉具有较强的竞争力，但打破“猪周期”不能靠进口，要提高本土猪肉品质、降低生产成本、增强市场竞争力。同时，实现肉类产业的可持续发展，不是靠排斥进口肉，更不能搞内耗，而是要学会如何适应消费者的需求。

一般来说，猪肉价格的波动基本遵循“猪周期”的规律，即肉价上涨—母猪存栏量大增—生猪供应增加—肉价下跌—大量淘汰母猪—生猪供应减少—肉价上涨。可见生猪供应的不稳定是导致肉价大涨大跌的重要原因，中国肉协指出，目前国产猪肉价格比较高的主要原因正是生猪存栏量低。2013年至2015年，连续3年生猪养殖行业处于亏损状态，造成大量养猪场破产和退出，产能大幅下降。

在此次猪肉涨价引发的讨论中，一个关键的问题是进口猪肉的竞争力。中国肉协表示，主张限制进口的理由，是进口猪肉价格比较低，容易冲击国内市场，影响养殖企业盈利。主张扩大进口的理由，是进口猪肉质量有保障，符合消费者需求，有利于平衡国内市场。综合来看，进口猪肉质优价廉，具有竞争力。

中国肉协表示，打破“猪周期”，不能靠进口猪肉，要学习国外通过提高猪肉品质、降低生产成本、增强市场竞争力的先进经验，从政府、协会和企业3个层面推进猪产业的供给侧结构性改革，为消费者提供质优价廉的猪肉产品。

现在一些地区猪肉价格上涨幅度过大，已经超过了普通收入阶层的消费支付能力，开始影响到国内猪肉产品的销售。中国肉协表示，从我国猪产业供应链的发展看，要提高猪肉产品的供给质量，必须首先解决生猪养殖、屠宰、经营等各环节之间、各主体之间的协调发展问题。就肉类产业而言，只有保障肉类食品的稳定供应和不断改善，才能提高人民群众生活的满意度；只有人民群众满意了，市场认可了，企业才能盈利，才能生存发展。在一个开放的市场环境下，要实现肉类产业的可持续发展，不是靠排斥进口肉，更不能搞内耗，而是要学会如何适应消费者的需求。（中新）