

后疫情时代如何逐浪前行

——宁夏天元锰业的发展之道



天元锰业厂区俯瞰。

8月20日,第八届电解锰国际会议暨合金市场研讨会在银川召开,来自国资委、生态环境部等有关部门、企业和科研院所的领导专家,电解锰产业的原料供应、生产、贸易、钢铁企业代表等约200人齐聚一堂,共同探讨后疫情时代电解锰行业发展面临的困难及发展方向。

作为在无锰之地崛起的“世界锰都”、产量占世界市场约40%的宁夏天元锰业集团有限公司,再次吸引了专家和企业的聚焦。经过几十年快速发展的锰行业面临产能过剩、产业链供应不足、环保压力等问题,加上疫情对各行各业发展带来的巨大冲击,后疫情时代,行业领军的天元锰业将如何引领中国电解金属锰行业发展?



意气风发的天元物流员工。

以科技创新推动产业升级

大浪淘沙,“剩”者为王。作为锰行业的龙头老大,近年来,天元锰业围绕打造产业链闭环,以锰产业为主体,打通产业上下游,通过不断调整、优化相关产能和工艺,提高整个产业链的运作效能,成为锰行业的“技术创新工艺改进之王”。

目前,企业已建成金属锰原料厂、年产80万吨电解金属锰、硫酸厂、化工厂、污水处理厂、脱硫锰渣厂、天元建材公司、发电一厂、锰锭铸造厂、阳极板制作厂等,正在建设即将投入运行的2×350MW自备热电厂、烟气制酸、石膏制酸项目,正在形成完备的全产业链条。

越是欠发达地区,越要实施创新驱动战略;越是基础行业,越要注重科研投入和技术攻关。天元锰业以“科技创新驱动产业发展”为目标,每年投入超过1.5亿元,围绕电解金属锰工艺技术改进、设备升级、废水废渣处理等课题进行研发。

在开展课题研发的同时,天元锰业以“课题锻炼人才,以项目培养人才”为目标,制定了针对技术人才的岗位晋升制度和评比办法,为技术人才提供良好的薪资待遇与福利,吸引外来技术人才进入企

业进行科研创新工作,并积极培养公司内部青年的才能,形成以宁夏电解金属锰工程技术研究中心平台为依托的高端创新团队,引领和带动锰产业专业队伍建设,奠定锰产业长远发展后劲。

多年来天元锰业锰产业创新团队,根据公司科研立项需要,联合大专院校、科研院所协作,组织专业技术人员设立技术攻关小组进行攻关。目前,已在高品位进口锰矿二次循环浸取工艺、锰渣脱硫制硫酸锰综合利用等项目取得突破性进展。2017年公司研发课题《关于锰渣高温脱硫制硫酸锰资源化利用研究》成果获得自治区科学技术进步三等奖;2018年10月,《关于锰渣高温脱硫制硫酸锰联产水泥混合材或水泥原料》课题成果获得第九届中国技术市场金桥奖;2018年12月,天元锰业荣膺第五届中国工业大奖表彰奖,是宁夏唯一一家获奖企业,填补了宁夏企业多年来在此奖项上的空白。

目前,天元锰业累计申请专利81项,已获专利45件。其中,发明专利2件,实用新型38件,外观设计5件,于2017年获得国家知识产权优势企业。

做好环保既是承诺也是责任

“呵护母亲河,绝不向黄河排一滴废水,绝不向地下渗一滴废水。”这是天元锰业担负社会责任的重重承诺,也是企业做好环保的不竭动力。

黄河从中卫穿城而过,依黄河而生的天元锰业尤为注重对黄河的保护。多年来,企业累计投入4亿元进行环保技术改造,创新开展废渣、废水、废气循环再利用,护一方水土,还自然绿水青山。

“目前锰行业最突出的问题还是固体废物产生量大,锰渣累积堆存数量多。虽然近年来企业创新研发将锰渣制肥料、制砖、制水泥、制路基材料,但大多还没有产业化。”生态环境部固体废物与化学品管理技术中心高级工程师蒋文博在谈到电解锰行业固体废物管理及其对锰行业的影响时说。

电解锰生产过程中,生产1吨锰最多可产生10吨锰渣。而目前大部分企业的主要处理方式仍为堆存。为攻克这一世界性难题,天元锰业投资4.14亿元建成世界首条年产2×50万吨硫酸锰联产活化脱硫锰渣项目,每年可处理电解锰渣100万吨,生产硫酸锰电解液300万立方米,直接经济效益达5亿元。利用电解锰渣脱硫制硫酸锰溶液技术,破解了锰渣综合利用的世界性难题,为电解金属锰行业锰渣资源化利用开辟了新路子。

从建厂之初,天元锰业就着力于循环经济

发展,目前以初步形成产业链闭环发展模式。在锰渣处理方面,天元锰业还通过源头削减和过程控制,减少资源和能源的消耗。企业全部使用进口矿石作为原料,使用加纳28%品位的高品位碳酸锰矿石,生产1吨电解锰,只需原矿4.23吨,产生锰渣3.23吨。以年产80万吨的规模计算,每年可减少锰渣排放460万吨。

天元锰业遵循“清污分流、分类处理”的废水处理原则,生产系统所排含锰废水采用“气浮预处理+超滤+两级反渗透”工艺处理达标后回用到电解金属锰生产系统。生产废水采用“预处理+生物膜处理+两级反渗透”工艺处理达标后回用于发电厂锅炉水系统及绿化用水。2018年,对生产废水处理系统、生活污水处理系统的预处理及RO反渗透浓液浓缩蒸发进行了技术改造,大大改善了系统进水水质。

在电解车间无组织氨气治理方面,2018年,天元锰业投资4850万元在3个电解金属锰厂22个电解车间安装了44台氨气吸收塔,用于电解车间氨气的集中治理,将电解车间氨气无组织排放转化为有组织收集处理,治理效果超出预期。经第三方现场检测,电解车间电槽面排放指标、氨气吸收塔排放指标和厂区临界排放指标均在国家规定的标准限制范围内。

就业是民生之本,也是实现稳定脱贫的关键之举。

自2012年自治区扶贫开发领导小组将天元锰业确定为生态移民就业安置暨扶贫产业示范园,安置首批生态移民就业起,集团就把解决贫困家庭人员就业作为一项社会责任,制定了相应的扶贫工作计划,打好以锰一厂、锰二厂、锰三厂、镍铁厂为重点的就业扶贫基地,争取打造全区最大的就业扶贫基地,坚持把招工重点放在宁夏西海固南部山区和企业周边生活困难的家庭,降低就业门槛,适当放宽年龄和文化要求,优先解决就业问题,把他们安排到岗位工资相对高的岗位工作,确保“招得来、留得住、能致富”。投入200余万元建成“古城子劳务扶贫基地”,安排年龄偏大、有劳动能力的建档立卡贫困户到基地从事枸杞采摘、园林绿化、卫生清扫等临时性工作,鼓励有经营意愿的贫困群众到企业生活区开饭馆、办商店,进一步拓宽增收渠道。

安成,来自固原市彭阳县一个偏僻小山村。2012年,安成从建筑学校毕业后,来到天元锰业,成为一名产业工人。由于肯钻研、责任心强,连续3年被企业评为“先进个人”,他从中级、高级技术员,助理工程师一路晋升为副主任。在安成的影响和带动下,村里有十多人都来到了天元锰业工作。

田小霞,2008年2月入职天元锰业。进厂后,被分配到锰一厂电解四车间从事洗板工作,因责任心强、工作能力突出,当选为洗板班班长。进厂前,田小霞一家的收入连维持日常吃饭穿衣都紧紧巴巴,更不用说盖新房了。这些年,眼看着天元锰业越做越大,她的弟弟、弟媳和两个姐夫都相继来到企业工作。一算账,仅她和家里

的亲戚,一年内从企业领回的工资就超过30万元。如今,田小霞的生活发生了翻天覆地的变化,不仅在县城买了商品房,还开上了私家车,完全成了城里人。这些年,和田小霞一样的工友很多,有相当一部分人买了房、买了车,生活条件大为改善,实现了“每月能挣五六千元,开着小车上上班”的美好梦想。

坚持普及与提高、文化与技术、理论与业务、长期与短期相结合的方式,天元锰业对新入职员工广泛开展技能培训,使其尽快掌握实用技能,强化就业信心,增强就业能力,尽快完成从技术新人到具有一技之长的产业工人的转变。同时按照国家规定全员缴纳“五险一金”,还提供公租房3000多套、员工宿舍1100多间,解决困难员工家庭住房问题,减轻员工负担。通过实施就业扶贫,不仅保证了员工长期稳定就业,从农民变身为产业工人,而且有了稳定的工资收入,大多数员工年收入都在6万元左右,实现了持续稳定增收。

2018年1月,天元锰业再次上调全员工资及“五险一金”缴费基数,人力成本总额较2017年多支出近2亿元,全部用于员工增收及福利待遇。2018年,天元锰业加大薪酬改革力度,根据不同岗位调整了薪资,在此基础上,给每位员工普涨工资1000元,并将工龄工资纳入薪资管理体系,真正做到“待遇留人”,激发了员工的工作热情,也为集团持续健康发展提供了有力的人力资源保障。

从2016年至2019年,集团每年都拿出1000多万元,以每户500元的“孝善金”对员工父母以入户慰问和账号汇款形式进行了慰问,取得了良好的社会效益。2017年11月,天元锰业对企业周边的石空镇太

平、新桥、倪丁、史营、黄庄、关帝6个村的全体农户,按照每户500元慰问金的标准进行走访慰问,共走访慰问2996户,发放慰问金151万元,并动员符合条件的人员到公司就业。筛选贫困户40户,由锰一厂、锰二厂、锰三厂党支部进行结对帮扶。组织152名党员、140名副主任以上管理人员对集团150名贫困员工进行了结对帮扶,帮助他们解决生活、就业、就医等方面存在的实际困难。2018年,锰二厂通过“微公益”平台为5名困难员工捐款6.2万元,锰三厂为帮扶员工捐款5.7万元,各单位在帮助解决贫困员工生活困难上,全年累计捐款达47万元。

近年来,天元锰业先后向中卫县建档立卡贫困户和宁夏南部山区对口帮扶对象捐助水泥12万吨,用于农户危房改造,彻底改善了贫困群众的居住环境。

2019年3月,天元锰业再一次将精准扶贫延伸到甘肃省文县、积石山县两个国家深度贫困县,企业预留招工名额,分别为两个县各解决1000名贫困家庭员工成为企业员工的同时,并与两县签订精准扶贫帮扶协议,探索更为广泛的帮扶途径。

今年初,受新冠肺炎疫情影响,尽管天元锰业在澳洲、加纳拥有自有矿山,但原料运输受到影响,面临较大挑战。压力面前,天元锰业积极做好“六稳”工作、落实“六保”任务,通过稳定企业发展基本盘,确保周边贫困群众就业不受影响。

疫情期间,天元锰业现有员工无一裁员,在疫情防控进入常态化条件下,为保证正常生产需求,企业还通过网络、现场招聘等方式新招聘录用员工800余人,解决了当地群众家门口就业难题。



青岛港锰矿石卸码头。



阳极板厂智能化生产线。

以党建为引领 助推企业发展

“听党话、跟党走、按市场规律办事”这是天元锰业不断取得突破发展的重要法宝。

536名党员、39个党支部、56个党小组,“企业发展到哪里,党的建设就跟到哪里”这是天元锰业对企业党组织建设提出的具体要求。近年来,企业按照“双强六好”具体要求,加强党支部班子建设,实行了党建工作目标管理,推行了“双培双推”管理模式,把关键岗位的优秀员工培养成党员,把经过培训的优秀党员推荐到企业经营岗位,把管理人员中的党员培养成党组织负责人,把经过培训的党组织负责人推荐到管理层。

目前,有8名党员被培养成管理能手、45名管理能手被培养成党员、19名管理人员被推荐为党务工作者、10名党务工作者被推荐为管理人员。集团党委班子成员、支部班子成员中65%是中层以上管理人员,集团

中层以上管理人员中党员达到15%。

在党的建设中,企业通过“党员责任区”“党员先锋岗”“巾帼文明岗”等创建活动,创建党员责任区76个、党员先锋岗26个、巾帼文明岗1个。在“弘扬工匠精神、打造百年天元”主题实践活动中,共举行“岗位大练兵”10场次、“技能竞赛”15场次,有5000多人参加“岗位大练兵”、3200多人参加“技能竞赛”,通过发挥党员先锋模范带头作用,带动企业各岗位员工争先创优的良好氛围。

以“民主评议”推动职能部门工作作风转变。在34个部门和生产单位召开民主生活会,梳理问题,制定整改措施,并加以落实。在一次民主评议工作中,利用两个月时间,组织集团15个分公司开好座谈会,共收集意见建议200余条,梳理出65条意见,并就梳理出的问题实行建账销号。组

织1654名一线员工代表和各级管理人员代表对486名副主任以上的管理人员(含相应级别的技术人员)从德能勤绩廉五个方面进行了民主评议,并进行了民主测评打分。组织16个生产单位、234名副主任以上管理人员,对21个职能部门进行了行风评议,增强了各级管理人员的责任意识,切实转变了职能部门工作作风。

天元锰业相关负责人介绍:“通过近几年的党建工作实践,非公企业党组织只有找准自身在企业中的定位,始终紧扣企业中心任务谋划工作思路,紧密结合企业经营管理设计活动载体,创造性地开展活动,才能有地位、才能有作为。事实证明,非公企业党建工作抓好做实了就是生产力、就是凝聚力、就是执行力,就能形成强大的发展合力。”