

河南天冠:一个红色企业的绿色梦想

成立于1939年的芳林酒精厂是一家作坊式工厂,六十九年的沧桑巨变,它逐渐从弱小走向强大,并发展成为拥有国内最大的50万吨燃料乙醇生产能力和亚洲最大工业沼气工程的大型现代化企业,它就是如今的河南天冠企业集团。

作为国家520家重点企业和河南省50家重点企业集团之一,天冠集团始终坚持科学发展观,以市场为导向,以管理为依托,走出了一条独具特色的发展之路。尤其是近年来,天冠集团率先研制开发的燃料乙醇项目,被国家作为一项系统工程实施,开创了全国可再生能源产业的先河,使企业销售收入连年翻番,工业产值持续增强,迈上了可持续发展的快车道。

◎本报记者 李雁争 周帆



1 红色精神篇

天冠集团是目前国内存续最完整的“红色企业”之一。经过一代天冠人的传承,“红色”精神已经成为企业文化核心,也是企业长盛不衰的法宝。

1939年到1948年,是企业初创的十年。新中国成立初期,百业待兴,物资匮乏,工人们发扬自力更生精神,因陋就简,进行技术革新,使工厂一跃成为全国酒精行业的排头兵。

1960年到1962年的三年困难时期,全国缺粮,哪有粮食作生产原料?在走投无路即将厂垮人散的严峻时刻,工人们奋起自救,深入伏牛山,靠采集橡子、拳菜根、猕猴桃等野生植物,就地酿酒,再运回厂加工成酒精。每天工人们早出晚归,持续奋战29个月,采集野生原料170万公斤,生产白酒和酒精900多吨,不仅维持了全厂职工的生活,还为国家上缴利税72万元。

2 绿色理念篇

在计划经济转型时期,面对市场大潮的冲击,企业顺时应变,围绕酒精深加工开展综合利用和深度开发,实行多产品经营、多轮驱动,实现了新的崛起。在市场经济飞速发展的新世纪,企业与时俱进,积极开发生物能源,实现了可持续发展。

河南天冠集团董事长张晓阳介绍说,回顾天冠集团六十九年的历史,尽管人事、厂貌、生产、生活都发生了巨变,但有一种精神一脉相承,始终没变,这就是自力更生、艰苦奋斗的“红色精神”。这种精神,也不是一成不变的,而是不断更新内容和形式:战争年代,扛枪打仗是主角;建设时期,勤俭办厂是主角;三年困难时期,自力更生渡难关是主角;改革开放初期,自主创新是主角;而在当今的新世纪中,绿色环保、实现可持续发展就是红色精神的主角。



3 循环经济篇

天冠集团作为一个1939年建厂的老国有企业,数十年来在激烈的市场竞争中,为了生存和发展,在实践中努力探索,不遗余力地发展循环经济,经历了从不自觉到自觉、由被动到主动的过程,对循环经济模式的认识层层深化、思路逐步清晰、内涵不断提升,积累了丰富的经验。

过去,传统的酒精生产工艺资源消耗大、环保措施少,对粮食、水等资源的利用率低,生产过程产生大量废气、废渣和废液。上世纪80年代起,天冠集团就从综合利用资源、提高经济效益的角度出发研究探索用废糟液提取饲料和回收二氧化碳,并取得了一定成效。

在新的形势下,天冠集团审时度势,确立了大力发展循环经济的战略决策,以“绿色、循环、可持续发展”理念为指导,初步构建了“天冠燃料乙醇循环经济模型”。在这个模型中,天冠集团把每一个生产环节的产品排放物作为下一个产品的原料来利用,除主产品燃料乙醇外,副产品麸壳皮、谷朊蛋白、二氧化碳、DDGS饲料、沼气、有机肥等本身都具有一定的经济价值,同时,各个副

产品又可作为原料,实现更高层次和更深层次的开发增值。

例如,回收的麸壳皮是很好的饲料和低聚糖生产原料,麸壳皮通过深加工,又可得到具有生理活性的膳食纤维、低聚糖和酶类,升值潜力巨大。提取的谷朊蛋白,在国际市场上供不应求。企业又把谷朊蛋白进一步深加工生产水溶性蛋白,价值又可增加一倍。在整个生产过程中,每个产品都是生产扩展的链条,也是增值的环节,实现了产品多样化,达到了资源利用最大化。

同时,天冠集团通过一系列“吃干榨净”对工业废料的综合开发和综合利用,使企业生产过程中的排放物实现资源化、减量化、无害化处理,实现了产品增值和环保效益的双赢。二氧化碳是目前全球酒精生产过程中唯一没有被利用的最大废弃资源,如果直接排放会造成温室效应。企业通过与中山大学多年的研发攻关,用二氧化碳开发出了PPC全降解塑料这一高科技产品,这种塑料产品堆肥后一年时间可完全降解,对最终解决“白色污染”这一世界难题做出了积极的贡献。

4 自主创新篇

近年来,随着石油资源在全球范围内的逐渐减少,生物能源产业形成了清晰产业链并以迅猛的态势发展起来,推动着能源结构的调整。我国也制定了可再生能源发展规划,要在2020年使可再生能源总量达到15%,并以立法形式大力培育和支持生物能源产业。生物能源产业已经成为名副其实的朝阳产业。

而天冠集团早在上世纪九十年代初就预测到了这一产业趋势,在国内率先展开了艰苦卓绝的研发与攻关,并积极向中央政府建议,最终对我国决定发展生物能源产业起到了关键作用。张晓阳表示,天冠之所以有这样的远见,一切都起源于数十年来所

坚持的绿色企业理念。

2001年4月,天冠建成了国内首个20万吨燃料乙醇生产装置,同时全面推进30万吨燃料乙醇项目的建设,并具有该项目的自主产权;在成功开发燃料乙醇后,天冠集团又相继开展了纤维乙醇、生物柴油、乙醇柴油的研发,取得重大突破,进一步完善了企业的生物能源产业链。

以此为起点,天冠重新制定了“以生物资源为基础,以生物能源和生物化工为主导,以综合利用和精深加工为双翼”的“一体两翼”发展战略,从而使绿色理念逐步延伸。该战略以绿色循环、可持续发展为理念,以高新技术为主导,以产品价值多梯

次开发、资源最大化利用为手段,致力于农产品的全面、综合、规模、系统开发和循环利用,从而使现有产业得以优化和延伸,提升了天冠的企业理念和战略层次,把支撑企业发展的“一体两翼”战略提升到与自然、社会、经济实现最高融合的“绿色”理念和可持续发展战。

目前,天冠正致力于生态工业园区建设,届时,天冠集团将发展成为具有国际竞争能力的大型农产品加工转化生产基地,生物能源、生物化工产品研发生产基地、循环经济和可持续发展示范基地。将对推进我国农业产业化发展和传统产业的升级改造做出更大的贡献。

对话

张晓阳:燃料乙醇事业前景光明

在和记者交谈的近三个小时中,河南天冠集团董事长张晓阳一直站在会议室的大屏幕前,以便利用PPT演示,更清楚地描绘他的乙醇事业。正是因为胸怀红色情怀和绿色梦想,才让这位50多岁的国企领导人拥有这样充沛的激情。在他的领导下,天冠集团拥有了国内最大的50万吨燃料乙醇生产能力,同时拥有亚洲最大的工业沼气工程。产品达40多个品种,总量超100万吨,年收入31亿元,税利近1.2亿元。

记者:不久前发改委上调了成品油价格,这对天冠的意义何在?

张晓阳:我国燃料乙醇的价格和汽油价格是联动的,油价上调,乙醇价格也是上调的,两者的比率是0.911。也就是说成品油价每吨上调1000元,乙醇价格上调911元。只要成品油价上涨,对天冠生产都是利好。可以说,如果国内成品油价格与国际油价接轨,天冠的燃料乙醇事业会继续兴旺发达的。

记者:那么在政府给燃料乙醇定价的情况下,天冠如何实现企业效益最大化?

张晓阳:燃料乙醇的开发,使企业的发展与农产品转化实现了有机的结合,形成了具有天冠特色的生产、环保、资源再利用的可持续发展良性循环体系。

围绕燃料乙醇开发,企业不断拉长乙醇生产的产业链条,实施农产品精深加工和综合利用,实施产品的多层次开发和价值的多梯次增值,努力实现资源利用最大化。目前企业已形成了农副产品加工转化产业链条内的产品多元化,燃料乙醇已不再是农产品加工转化的主要产品,而是做为农产品加工转化产业链条上的一个环节。在生产燃料乙醇的过程中,可同时得到副产品饲料、谷朊蛋白、生物饲料、沼气、二氧化碳、PPC塑料、有机肥料等多个产品。同时,各个副产品又可作为原料,实现更高层次和更深层次的开发增值。例如回收的麸壳皮是很好的饲料和低聚糖生产原料,麸壳皮通过深加工,又可得到具有生理活性的膳食纤维、低聚糖和酶类,升值潜力巨大。提取的谷朊蛋白,由于其独特优良的功能和加工特性,在国际市场上供不应求。企业又把谷朊粉进一步深加工生产水溶性蛋白,价值又可增值一倍。在整个生产过程中,每个产品都是生产扩展的链条,也是增值的环节。

记者:天冠现阶段的经营风险是什么?

张晓阳:现在的最大风险就是,天冠拥有的技术能不能最快的产业化。如果产业化的时间滞后若干年,天冠将失去现有的技术优势。据国际知名的第三方机构考察,与其他国家的同类企业相比,天冠现有的技术仅仅领先2至3年。如果我们不能在2、3年内迅速地把技术优势转化为产业优势,将失去发展机遇。这是风险,也是对天冠考验。

记者:天冠集团目前每年原料总需求是多少?

张晓阳:天冠现在的原料总量是年170万吨,生产50万吨的燃料乙醇。去年10月,才把河南省2000年以前的陈粮全部使用完;另外一部分原料,主要是薯类等。

记者:粮食价格不断上涨,天冠如何保障原料供应?

张晓阳:天冠目前已经实施了“走出去”战略。为什么要做出这个选择,首先是从行业特性来说,要发展生物能源,最有优势的地方就是生物质量最高的地方,也就是说,光合作用最有效率的地方。这个地方在哪里呢,当然是赤道附近。热带地区当然是我们要去的地方。由于企业的想法和国家的政策一致,因此天冠在三年前开始了对东南亚国家的考察。通过对政治、社会、经济各方面的调研,我们选择了投资老挝。

老挝属热带、亚热带季风气候,非常适宜木薯生长。当地有着广袤的土地,可进行大面积的土地租用种植,木薯可就地消化或运回国内加工,降低燃料乙醇的生产成本。为此,天冠集团计划在老挝初期投资2000万元人民币,租赁5万公顷土地种植木薯,租赁期为60年。最初5年在这里种植木薯将运到中国进行加工,5年以后在当地建立工厂,计划每年消耗80万至90万吨木薯。目前,天冠在老挝的投资已经开始创造效益。

记者:天冠怎么保持技术优势?

张晓阳:企业非常重视科技平台的基础建设;先后建成一个国家级工程技术中心、一个省生物燃料工程技术研究中心和一个博士后科研工作站,形成了以技术中心为主体的凝聚重大科技计划和科技创新活动的技术创新组织体系。企业组建了上海天之冠这一国家级高水平研发基地,以生物能源高新技术为主要研究领域,最大限度地推进可再生能源的开发和利用。同时企业大力实施人才工程,积极吸纳、引进、汇聚人才,努力营造良好环境,形成企业的人才优势。

为什么要把研发基地放在上海,我给你举个例子。南阳这样的城市,要引进一个具有博士学位的人才,代价是非常大的。我们开出的年薪很高,年终奖还将根据研究成果给予奖励,奖励金额不低于年薪;还给以一定的住房优惠,但还是没有一个求职者问津。于是4年前,天冠在上海组建了天之冠这一下属的研发基地。今年我们准备招7个人,天之冠开出的条件低于南阳,特殊福利一概没有;但这样的招聘广告在网上挂了3天,报名人数达到1400个。

通过以上的一系列措施,目前,参加企业科技发展和项目研究的教授级专家有12人,博士生、硕士生达到50人以上。企业和中科院、农科院、清华大学、中山大学、浙江大学、中国农大、郑州大学等多家科研单位和大院校建立了合作关系,一方面通过博士后科研工作站引进在行业科技前沿领域的专家,加强重大课题研究攻关;另一方面,以科技项目合作开发的形式汇拢在应用技术领域有专利技术的高精尖人才,促进高新技术产品的研究开发并推动科研成果的产业化转化。

