

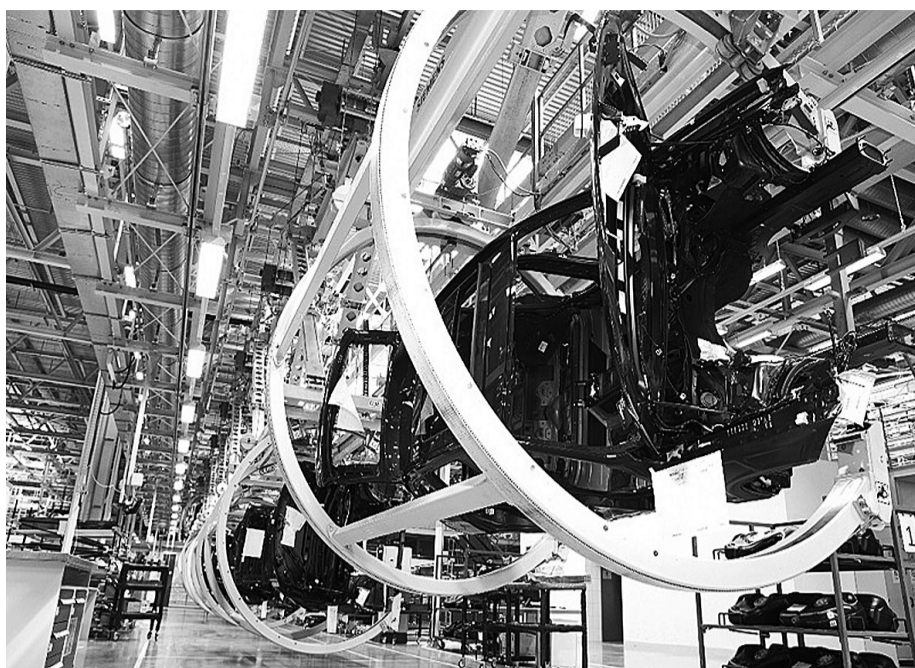
# 车企制造环保「良驹」

## 华晨宝马以环保为契机,实现能耗、排放和成本三降低

◆本报记者耿子威

新环保法明确了企业保护环境的责任,并加大对环境违法行为的法律制裁力度。但环保被很多企业视为增加成本的额外支出,“环保不好搞”、“没钱搞环保”等声音不断。

然而华晨宝马汽车有限公司(以下简称华晨宝马)用降低能耗和排放强度证明了,其实环保可以让企业的运营成本大大降低,同时提高竞争力。企业抓环保不仅是应该履行的主体责任与义务,也是突破、创新、发展的良好机遇。



华晨宝马铁西工厂采用智能集成喷漆工艺(IPP),比传统工艺减少三道工序,效率更高,能耗更低。资料图片

### 搭建智能管理系统

自我要求严于国家和地方,水、气、固废全面管理

降低能耗和排放强度可以降低运营成本,提高企业自身的竞争力,同时减轻对环境的影响。

为此,华晨宝马制定了比国家和地方更严格的《水资源指南》,定期监控相关限值指标,规定了有可能危及环境的有害物质处理方法。同时,改进工艺冷却塔、涂装车间和员工生活用水3个环节的水资源利用效率,从而降低工厂用水量,在降低运营成本的同时,减少污水的产生。

针对固体废物问题,华晨宝马建立了废弃物信息系统,对生产过程中废弃物产生量和再利用情况进行详细记录。在原材料或废弃物循环利用过程中,遵循欧盟核定为“最佳实践”的预

防、再利用、回收、再生和处置五步分级模式。提高原材料的利用率能有效地减少废弃物的产生,同时还能降低生产成本。

此外,挥发性有机物(VOCs)是汽车制造过程中涂装环节的主要污染物,并且要消耗汽车制造过程中70%左右的能源,对环境空气质量存在潜在风险和影响。为了应对此类问题,华晨宝马铁西工厂喷漆车间融合了世界先进理念,采用智能集成喷涂工艺,得益于全新的喷漆生产概念,这个喷漆车间可以节水60%、节能65%、减排70%,是中国汽车业乃至全球环保水平领先的喷漆生产线,效率更高、能耗更低,水、电消耗,挥发性有机化合物排放以及废水等排放量均低

### 环保融入企业发展

从规划阶段就充分考虑环保因素

环保投入带来成本增加,许多企业纠结环保怎么做的原因,也是不知如何将环保融入自身发展。

不少企业在成立之初并未考虑环保问题,随着政策的不断加严,不得不进行环保投入,但在原有基础上进行改造并不容易。然而华晨宝马自宝马集团和华晨中国集团合资成立投产以来,就将环

保作为企业可持续发展战略的核心基础,融入业务的每一个环节。这也为如今企业的建设发展提供了经验和借鉴。

人力资源环境与安全部总监Althea Foster介绍说:“为了提高环境绩效,华晨宝马从项目规划时就充分考虑节能环保因素,对每一个细节都采取必要的措施。2012年正式投产的沈阳铁西工厂,

于行业平均水平。华晨宝马铁西工厂冲压车间配备了宝马在世界都领先的6序伺服高速冲压机,级别达到万吨级,同时能降低能耗30%~40%,分贝低于80分贝,冲压能力可达每分钟17次。

在铁西工厂内还装有全球领先的智能建筑管理系统,遍布厂房和办公楼的逾万个监控探测器进行24小时监测,系统可自动分析和调节能源使用状态,工程人员会准备月度报告对厂房能源使用情况进行分析 and 总结,以达到最理想的节能和环保效果。

沈阳华晨宝马铁西工厂2012年5月正式投入使用。值得一提的是,华晨宝马铁西新工厂采用世界级的生产技术,以突出的低能耗、低排放特征定义了现代汽车生产的可持续性。新工厂的车身车间自动化率达93%~95%,居世界领先水平,综合节能14%~25%。总装车间的水循环利用高达90%,并在采光、灯光控制等方面实现节能。

就是在规划阶段针对环境因素采用了先进的技术。现在这个工厂已成为宝马集团全球范围内在能源、水资源、工艺废水和挥发性有机物(VOCs)排放方面最环境友好的工厂之一。”

此外,新环保法实施之前,华晨宝马就请来业界专家解读新法,并对安全环境部所有员工进行必修课培训。

华晨宝马还成立了由各工厂环保专家组成的环境项目组,专门负责水资源管理、能源利用和废弃物方面的管理,定期与宝马集团其他企业的环保专家团队进行交流,提升本地环保团队的工作能力。

## 延吉排污费征收标准调整

企业未按规定缴纳或逾期缴纳将受罚

本报讯 从吉林省延吉市环保局获悉,延吉市调整了排污费征收标准,新征收标准已于今年7月1日起执行。

据了解,此次调整将企业排放废气中的二氧化硫和氮氧化物排污费征收标准,由每污染当量0.6元调整至每污染当量1.2元;污水中的化学需氧量、氨氮和五项主要重金属(铅、汞、铬、镉、类金属砷)污染物排污费征收标准,由每污染当量0.7元调整至每污染当量1.4元。在每一个污水排放口,五项主要重金属污染物均需征收排污费,其他污染物按照污染当量数从多到少排序,对最多不超过3项污染物征收排污费。

企业污染物排放浓度值高于国家或吉林省规定的污染物排放限值,或者企业污染物排放量高于限定的排放总量指标的,按照规定的

征收标准加一倍征收排污费。同时存在上述两种情况的,加两倍征收排污费。企业生产工艺装备或产品属于《产业结构调整指导目录(2011年本)(修正)》规定的淘汰类的,也要按照规定的征收标准加一倍征收排污费。企业污染物排放浓度值低于国家或地方规定的污染物排放限值50%以上的,减半征收排污费。本次调整以外的其他污染物排污费征收标准及相关规定仍按国家现行规定执行。

据延吉市环保局负责人介绍,此次排污费征收标准调整后涉及到餐饮业、加工业、洗浴业、娱乐业等建设项目。此次调整后,如有业主或者企业负责人未按规定缴纳排污费或者逾期不缴纳,将依据有关规定对其进行处罚。

付杨

## 曲周给企业全身“体检”

专业人士深入企业一线查找问题

本报讯 为加强环境监管,积极转变工作方式,深化以服务促监管的工作理念,河北省邯郸市曲周县环保局主动深入企业一线,帮助企业“把脉问诊”,为企业政策咨询和技术指导,促进企业经济发展和环境保护共赢。

环保局深入重点污染企业生产一线,察看、了解企业的生产经营和环保措施落实情况,现场“把脉问诊”,为企业进行全身体检,帮助企业查找、分析生产过程中产排污环节、污染防治措施、企业环境管理等方面

存在的问题。对症下药,制定切实可行的整改方案,协助企业加强环境管理,实现达标排放。

环保局对申请环保竣工验收的项目,主动提前深入企业现场进行技术核查,督促企业按照环评批复要求落实环保措施,会同企业逐项研究环保设施建设、试生产运行、污染防治措施效果等情况,及时指出企业在试生产期间存在的环境问题,提出解决方案和思路,为企业顺利通过环保竣工验收提供保障。

范晓静

## 南通推广环境信用评级

钢丝绳企业整治见成效,20余家企业获评蓝色

本报通讯员冯启榕 见习记者李苑南通报道 江苏省南通市近日公布了2014年度市区(非国控)企业环境信用评级结果。其中,对列入整改提升范围的企业,确保今年底完成整改并通过验收,逾期未完成整改的企业限制生产直至停产整治。对环保手续不齐全、污染治理无望的钢丝绳企业列入2016年违法违规项目清理范围。

南通市市区314家非国控企业中,南亚塑胶工业(南通)有限公司等23家单位为“绿色企业”,三大雅精细化学品(南通)有限公司等170家单位为“蓝色企业”,南通金仕达超微阻燃材料有限公司等85家单位为“黄色企业”,南通华联纺织染整有限公司等27家单位为“红色企业”,南通市恒大钢铁有限公司等9家单位为“黑色企业”。

在今年红黑色企业中,钢丝绳企业居多,同时蓝色企业名单中也有20多家钢丝绳企业上榜。“这表明我市近年来钢丝绳专项整治已经开始初见成效。”南通市环保局副局长季红星透露,仅2014年南通市就关闭、拆除钢丝绳企业35家,对所有钢丝绳铅浴炉进行了密封改造,对20家钢丝绳酸洗车间进行了全封闭管理,联合钢丝绳协会推进废酸处置,钢丝绳废酸转移处置走上正轨。

此前,南通市出台了《南通市深化钢丝绳行业专项整治实施方案》,公布行政许可、废水处理等7大类22

个项目的专项整治基本要求,明确要对辖区内钢丝绳企业进行梳理,明确整改提升一批、关闭转产一批、搬迁入园一批等整治目标。其中,对列入整改提升范围的企业,确保今年底完成整改并通过验收,逾期未完成整改的企业限制生产直至停产整治。对环保手续不齐全、污染治理无望的钢丝绳企业列入2016年违法违规项目清理范围。

今年3月,江苏省节能公司与南通宇翔金属制品有限公司达成战略合作意向,两家公司将采用合同能源管理的形式,安装功率为600kW的电炉两台,代替现有的两台燃煤窑炉。据悉,改造后的南通宇翔金属制品有限公司每年将减少燃煤2000吨,减少排放二氧化碳5600吨、二氧化硫48吨、氮氧化物14吨。目前宇翔公司已成功跻身“蓝色企业”榜单。

据了解,近年来,南通市实行环境经济政策与环境信用体系建设挂钩,逐步完善信用体系建设,绿色信贷、差别化水价等举措。从2014年起,南通市进一步提高污水处理费收费标准,红色企业污水处理费加收标准每立方米从0.3元提高到0.6元,黑色企业从0.5元提高到1元。

## 桐乡筹建环境信息公开平台

企业自行填报,查询方便

本报讯 浙江省桐乡市环保局近日发布消息称,正在积极筹建企业环境信息公开平台,为企业定期发布环境管理信息提供统一、便捷的途径,这一平台有望在年底前建成启用。

桐乡市环保局法规科工作人员介绍,过去对于企业不公开或者不如实公开排污信息缺乏相应的法律手段。然而新环保法明确规定,要求重点排污单位应当如实向社会公开其主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况,以及防治污染设施的建设和运行情况,接受社会监督,“不公开或者不公开环境信息的,要被责令公开,处以罚款,并予以公告。”

据了解,这一平台预计年底可以启用。届时,桐乡企业只要按规定内容填报环境信息并提交即可,操作快捷,查询方便。 沈明敏

◆本报通讯员孙俊杰

海尔集团日前发布了企业环境报告书,这是海尔自2006年以来连续第10年发布环境报告。

从2005年,海尔就开始筹备环境报告书的编制,分析企业生产、经营各环节环境信息,开展节能减排工作。10年间,海尔的环保实践取得了哪些成绩?又有了哪些创新?

### 屋顶为啥黑乎乎?

光伏发电:催生能源变革

“在青岛,居民楼屋顶都是用来晒被子的,别家企业的屋顶都是光秃秃的,我们都是黑乎乎的。”海尔能源动力有限公司总经理柴纪强说。这是为何?

其实,海尔集团大楼的楼顶上,全部布满了光伏板。海尔致力于生态化建设工作,首先就体现在能源使用的变革。

## 互联网+环保带来啥?

海尔集团发布第10份环境报告,打造智能产品和平台

在园区生态化建设上,海尔在光伏发电领域先试先行。自2012年光伏发电项目开建至今,海尔集团6个园区已实现装机容量43兆瓦,总发电量约3600万千瓦时,实现节煤1.43万吨,减排二氧化碳3.56万吨。

海尔通过发展光伏发电,拆除锅炉、推动园区“无煤化”、改造管网推进中水回用等措施,实现了单位产值能耗、水耗及单位产值废水持续减排的良好绩效。海尔青岛大区两个工业园区全部通过清洁生产审核认证,成为“清洁生产示范园区”。

柴纪强表示:“10年来,海尔能源使用上的改进从未停止,每一次推进环保工作,都比国家标准更严格。”

### 率先启动水地图计划

从产品到平台:绿色多点智能

除了光伏发电项目,针对严重的水污

染形势,海尔在全国率先启动了“水地图”计划。这一计划通过深入用户家中进行水质测试来获取水质数据,汇总后以水交互平台的方式进行实时更新、公布。

目前,海尔通过收集全国22.6万个住宅小区的水质数据,建立起用户户水现状个性化数据库,并在2014年9月份将这一平台的水质数据完全开放,用户可以在平台上查到自己的水质,并根据水质特点选择合适的净水方案。

在互联网时代,海尔平台化发展取得的成果也给用户生活带来切实的改变。

以海尔空气盒子为例,空气盒子是集中了智能操控、空气检测等多项功能的智能终端,能实时感知并记录室内空气质量,并通过智能设备无线连接,提供室内空气质量的实时数据与历史数据。海尔空气盒子负责人樊佳鑫表示,空气盒子是海尔践行绿色环保在产品端的体现。以产品为切入口,海尔也将环保理念提升到了平台的高度。

## 清洁生产助推企业环保生态循环发展

——安徽省司尔特肥业股份有限公司环保工作纪实

安徽省司尔特肥业股份有限公司(以下简称“司尔特肥业”)位于国家级宁国经济技术开发区,经过20多年的不断发展,现已成为一家专业从事各类磷复肥、专用测土配方肥及生态肥料研发、生产与销售为一体的现代化高科技上市公司,拥有宣城、宁国、亳州三大化肥生产基地及宣州马尾山硫磺矿山。

司尔特肥业主要产品有各类高浓度缓释复合肥、测土配方肥、高磷水溶肥、硝基肥、花卉肥、粉状磷酸一铵、颗粒磷酸一铵、磷酸二铵、硫酸钾、土壤调理剂、硫酸、磷酸、铁粉等,综合实力跻身中国化肥行业百强、中国磷复肥行业十强、安徽企业百强行列,是安徽省最大的磷复肥生产和出口基地之一、农业部测土配方施肥定点生产企业、安徽省农委推荐的首批安徽省配方肥料生产单位。长期以来,司尔特肥业十分注重科技创新和成果转化应用,不断完

善延伸循环经济产业链,企业核心竞争力持续增强,综合效益连年攀升。

在快速发展的同时,司尔特肥业始终坚持节能减排与企业并重,不断提升环保管理水平,在同行业中率先通过ISO14001环境管理体系认证、ISO9001质量管理体系认证、ISO10012测量管理体系认证和环保生态产品认证。在生产工艺的选取上,公司始终坚持环保节能为先。制酸装置采用“3+1”两转两吸工艺,增设尾气氨法脱硫装置,选用进口催化剂进行尾气吸收净化处理,尾气排放指标远低于国家标准;采用热回收技术充分利用余热发电,年发电量满足了生产70%的用电需求。公司复合肥装置采

用自主研发的改进型氨酸法氯化造粒技术,工艺技术水平达到国内先进水平,并获得了国家发明专利。尾气处理采用两级干法两级湿法洗涤,尾气排放符合国家标准,洗涤液全部返回系统再利用,无污水排放。

此外,司尔特肥业选用国内先进环保技术,结合多年生产经验,设计、建设了两套先进的污水处理系统,在排污管道上设置了在线监测设备,数据同步传送到环保部门,及时监测污水排放情况,处理后的废水达国家标准后返回车间使用或送入市污水处理厂,污水处理水平已超过专家论证。

司尔特肥业上市募投项目年产70

万吨氯化造粒缓释复合肥项目被列入安徽省人民政府“861”重点计划,采用目前国际上最先进的氨酸造粒缓释技术,其工艺水平、技术含量、产品质量、节能减排与环境保护各项指标均达到国际先进水平。项目建设过程中,公司高度重视生态景观建设和环境保护,努力建造花园式工厂景观。对厂区主干道的绿化进行景观特色规划,充分考虑植物配置的空间层次、色彩搭配,选择对污染物敏感和对污染物吸收的物种,既能达到长期稳定的绿化效果,又形成了整体和谐的景观。

一直以来,司尔特肥业以对“三农”事业的挚爱之情,秉承兴企报国的理念,

坚持“高质量、高环保、高科技”的发展战略,主动适应经济发展新常态,注重以增强内生动力支撑企业快速、健康发展,努力将司尔特发展成为以磷复肥为主业,资本多元化、品牌国际化,在全球范围内具有较强影响力的循环产业集团。公司长期与国内众多农业科研院所保持密切合作,斥巨资建立全国首家“中国农大一司尔特测土配方施肥研究基地”,紧紧围绕“减少农业面源污染、保持土壤肥力、改善农业生态环境、提高农作物品质”的

工作目标,持续开展土壤养分检测、植株营养诊断、新产品研发、人才培养、成果转化、农技培训、技术交流等工作,加快高效缓释肥、水溶性肥料、生物肥料、土壤调理剂等新型肥料的推广应用,不断在“精准施肥、控制施肥、促进化肥零增长”等方面创新突破,帮助广大农民实现真正意义上的增产增收。

未来,司尔特肥业将继续秉承“自主创新,重点跨越,支撑发展,引领未来”的指导方针,不断加快产业结构调整和经济增长方式的转变,充分依托“中国农大一司尔特测土配方施肥研究基地”功能优势,继续大力实施测土配方施肥工程,加大环保生态肥生产力度,助推尽快实现农村环境美丽、农业稳固繁荣、农民增产增收的美好“三农梦”。

全国环境友好型企业巡礼(11)