

# 特利尔公司:技术发力 推进煤炭清洁利用

本报记者 信鹏

十年布局 打造完整产业体系

散烧煤等不清洁的煤炭利用方式是造成“供暖式雾霾”的原因之一。如何实现清洁取暖已经成为迫在眉睫的难题。

2015年,国家能源局印发了《煤炭清洁高效利用行动计划(2015—2020年)》,文件指出要积极推广先进的煤炭提质、洁净型煤和高浓度水煤浆技术。在山东省,水煤浆技术得到了较好的推广和应用。尤其是在城镇集中供热和工业园区热电联产这两个领域,水煤浆技术取得了突飞猛进的发展。其中青岛特利尔环保股份有限公司(以下简称“特利尔公司”)便是中国煤炭能源浆体化清洁高效应用行业的领军企业。

一项来自山东省分析测试中心的检测报告表明,特利尔环保锅炉产生的排放已优于国家标准,比肩天然气的排放指标。特利尔公司在煤炭清洁利用方面有哪些探索?这里面体现了怎样的技术实力?近日,《中国企业报》记者走进特利尔公司,对该企业进行了详细了解。

特利尔公司成立于2007年,是以煤基高效清洁技术及装备工程技术应用为核心的国家高新技术企业。从最初的水煤浆制浆EPC工程总包到水煤浆环保锅炉系统EPC工程总包,再到区域热源投资建设直至运营服务,特利尔公司已经形成了集技术研发、市场营销、投资及运营服务为一体的完整产

业体系

“在全球气候变化和能源紧缺的背景下，低耗能、低污染、低排放已经成为中国经济发展的必由之路。尤其是面对日趋严重的全国大气污染带来了严重挑战，迫使我们将清洁、可持续利用能源的模式上升到战略高度。”特利尔公司董事长李瑞国介绍，从“十一五”开

始,特利尔审时度势,明确提出了“煤炭清洁高效利用”的理念,以“煤炭燃料清洁进城”和“煤炭锅炉近零排放”为重点项目,以“推广洁净煤应用技术”为发展方向,加大力度研发环保、节能新产品,成功构建了特利尔企业绿色发展体系。

李瑞国告诉记者,一直以来,特利尔公司始终秉承“责任引领品质,科技支撑发展,资本引领未来”的经营理念,充分利用产学研合作机制,与清华大学、中国煤炭科工集团、煤炭科学研究院等高校、院所建立合作关系,形成强大的研究、开发、生产一体化的先进系统,增强企业创新能力,为新产品的开发及生产提供了强有力的技术保障。依靠技术优势,特利尔先后成立青岛市唯一的水煤浆研究所,青岛煤清洁燃烧技术及装备工程技术研究中心,并发起建设青岛市水煤浆应用产业技术创新战略联盟。

截至目前,特利尔公司已具备了循环流化床水煤浆锅炉技术成套开发设计能力,相继成功研发了多项国内领先的煤基燃料与煤基锅炉清洁高效燃烧应用技术,获得国家专利35项,承担了国家科技部创新研究课题,并在中国能源学会领导下,主导组建“清洁燃煤专委会”。

投身环保 创新永不止步

由特利尔公司推出的新型水煤浆锅炉，为城市供热燃煤锅炉超低排放改造提供了一条全新途径。特利尔公司副总裁王洪敏介绍，这种新型水煤浆锅炉无需运行脱硫脱硝装置，仅需一个布袋除尘器，便可实现超低排放。据介绍，此款锅炉是青岛特利尔与清华大学联合建设清洁燃煤院士工作站后，由清华大学热能工程系岳光溪院士主导研发的第三代水煤浆锅炉。

王洪敏说：“不管是政府部门还是企业，大家都认为，防治雾霾，煤的清洁利用是关键。在过去，人们谈煤色变，现在我们要为煤炭正名，煤炭清洁利用甚至可以比天然气更环保。”

作为煤炭清洁高效应用行业领军企业

特利尔公司依托山东城市供热和工业园区供汽需要,对现有燃煤锅炉进行高效环保水煤浆锅炉改造或新建新型水煤浆锅炉,实现燃煤锅炉的清洁燃烧、超低排放,打造出济南市水煤浆供热示范工程,得到了用户的好评。

在经过充分实验、论证的基础上,在山东、辽宁等地成功将水煤浆锅炉技术应用在100余个工程项目上,如济南热力莲花山项目、济南热电领秀城项目、中石化胜利油田项目等。经实践考证,新型水煤浆锅炉技术具有十大优势:无需脱硫脱硝设施,在正常工况下锅炉可达到二氧化硫排放35毫克、氮氧化物排放50毫克以内;燃烧温度830—870摄氏度,通过合理地选择二次风的布置位置,抑制了热力型氮氧化物的生成,环境清洁,占地面积小。

积少,无需储煤场、渣场和输煤系统;储运密闭,无扬尘污染;锅炉热效率可达91%以上,炉内脱硫效率可达98%;系统投资比传统燃煤锅炉低10%—20%;相比传统燃煤锅炉,燃料选择宽泛;节电30%,节煤20%以上,环保运行成本低70%;运行负荷调节范围大,30%—110%,安全稳定;新型锅炉系统简单可靠,自动化程度高,大大节省人力,运行稳定。

王洪敏告诉记者,特利尔公司未来将继续秉承科技创新、可持续发展的理念,应用“互联网+锅炉安全、节能、环保”的模式,进一步加快煤炭清洁化燃烧技术研究开发及服务,不断完善拉伸产业链条,合理布局各个板块,大力发展战略性新兴产业,为“打造绿色环境,建设美丽中国”而努力。



特利尔文登项目效果图

