

奋斗百年路
启航新征程

建党100周年

文龙中美 “碳达峰、碳中和”坚定的践行者

——新业态、新理念、新使命、新征程



张集矿配电站



张集矿热系机房



东曲矿机房内景



同忻矿配电站



同忻矿回风取热装置



东曲矿机房外景

■侯瑞虹

2020年9月,我国宣布将提高国家自主贡献力度,采取更加有力的政策和措施,二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值,努力争取2060年前实现碳中和。

未来已来,文龙中美始终以服务能源行业、服务煤炭行业发展为己任,在煤炭甲级设计院人才平台的基础上,从事节能零碳创新技术(煤矿余热资源化利用技术)、智慧矿山顶层设计、绿色矿业技术创新与技术推广服务。文龙中美一定会躬身入行,高度契合生态文明、绿色发展、“碳达峰、碳中和”的大趋势。

5月12日,在中国煤炭工业协会召开的碳达峰、碳中和论坛上,有关领导和专家明确表示科技创新是实现碳达峰、碳中和的核心驱动力,煤炭行业要与新能源协同,实现全产业链智能化、全产业链节能、煤炭与新能源耦合、CCUS产业化,建立煤炭产业发展新格局。

中国工程院院士谢克昌提出的“节能提效才是减碳第一优选”,更是肯定了文龙中美这十几年的发展。文龙中美自2013年实施创新驱动发展战略以来,基于热泵技术对传统的煤矿余热回收技术进行创新和改进,研发落地了十几项节能零碳创新技术(余热利用技术)、煤炭和新能源耦合技术:

节能零碳洗浴废水余热利用技术;节能零碳超高效能空压机余热利用技术;节能零碳矿井回风热能梯度高效利用技术;节能零碳矿井余热高效利用技术;节能零碳瓦斯电厂余热利用技术;低温空气源热泵应用创新技术;光电煤耦合利用技术;光热煤耦合利用技术;大调节比煤粉燃烧器技术;新型智慧选煤、选矸节能技术;电磁耦合电机节能技术;煤矿矸石离层回填节能技术;零碳排放双氧化技术。

以上技术为煤矿提供节能、绿色、低碳、全产业链的节能技术服务,在山西省及全国煤矿应用中取得良好的经济效益和社会效益,节能效果全国领先。截至目前,文龙中美创新研发的节能零碳创新技术应用项目共计100余个,服务客户有晋能控股集团、淮南矿业(集团)有限责任公司、鄂尔多斯市华兴能源有限责任公司等特大型煤矿,总计节约20余万吨标煤和减排60余万吨二氧化碳当量,节能减排效益和社会经济效益显著,合计约为25万亩森林一年碳汇量。

2018年5月,公司与山西焦煤集团、山西阳泉煤业(集团)公司、山西潞安矿业(集团)公司共同发起成立联合国在中国唯一甲烷治理机构——中国(山西)卓越瓦斯研究中心(ICE-CMM),开创了中国企业与联合国在甲烷管理领域合作的先河。

2019年6月,公司董事长江河受邀带队出席联合国煤矿瓦斯专家委员会会议并代表中国企业作专题演讲。公司自主研发的超低浓度煤矿瓦斯双氧化制热技术突破了国际技术难点,该技术成果为全球瓦斯利用、减少温室气体排放带来了“中国方案”,引起国际同行瞩目。

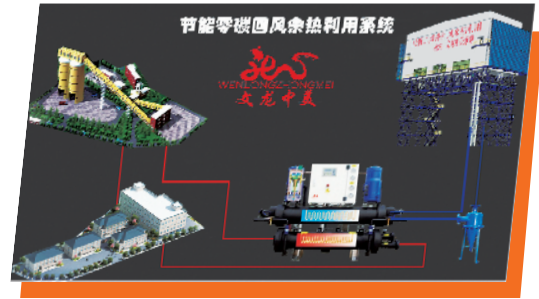
公司在火电灵活性改造领域形成了大调节比燃烧器深度调峰技术,帮助火电行业快速实现减碳目标。

2018年7月,文龙中美控股子公司山西瓦特网环能科技有限公司自主研发的大调节比煤粉燃烧器,在电站锅炉行业唯一的企业国家重点实验室——哈锅高效清洁燃煤电站锅炉国家重点实验室实验取得成功,并于同年12月25日通过了由中国工程院院士岳光溪等专家组织的评审。2021年,大调节比煤粉燃烧器在武乡电厂投入运营。

文龙中美把创新作为企业发展的第一动力,形成了以国家煤炭甲级设计院、新能源研究院、智慧矿山研究院等机构为创新统筹机构,以省、市两级院士工作站为支撑,拥有以3位中国工程院院士为代表的包括几十名外部专家的智库,以及由中国工程院院士秦裕琨、岳光溪、金智新领衔,50多位骨干研发人员构成的研发团队体系,取得各种发明专利、知识产权100余项,多项技术填补国内空白,达到世界领先水平。

文龙中美作为拥有两级院士工作站的高新技术企业,承担2020年山西省重大科技专项项目。作为煤炭行业资深甲级设计院,公司在实现碳达峰、碳中和的征程上,责无旁贷。文龙中美将持续加大科技攻关力度,更加坚定既环保节能更绿色低碳的技术创新研发理念,推动绿色低碳技术实现重大突破。同时,继续加强与甲方客户的合作,达成全产业链的节能低碳技术服务。

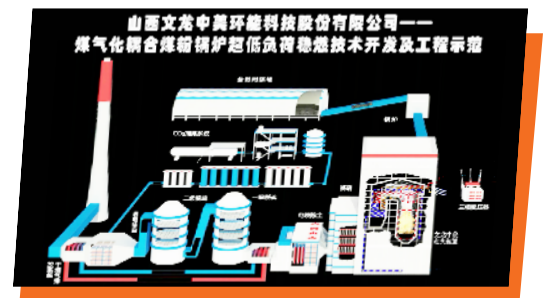
在实现碳达峰、碳中和目标的路上,文龙中美将始终以客户为中心,紧跟国家政策、聚焦低碳发展、引领技术潮流,争当行业碳达峰、碳中和技术的引领者,为实现碳达峰、碳中和目标贡献文龙中美智慧和力量。



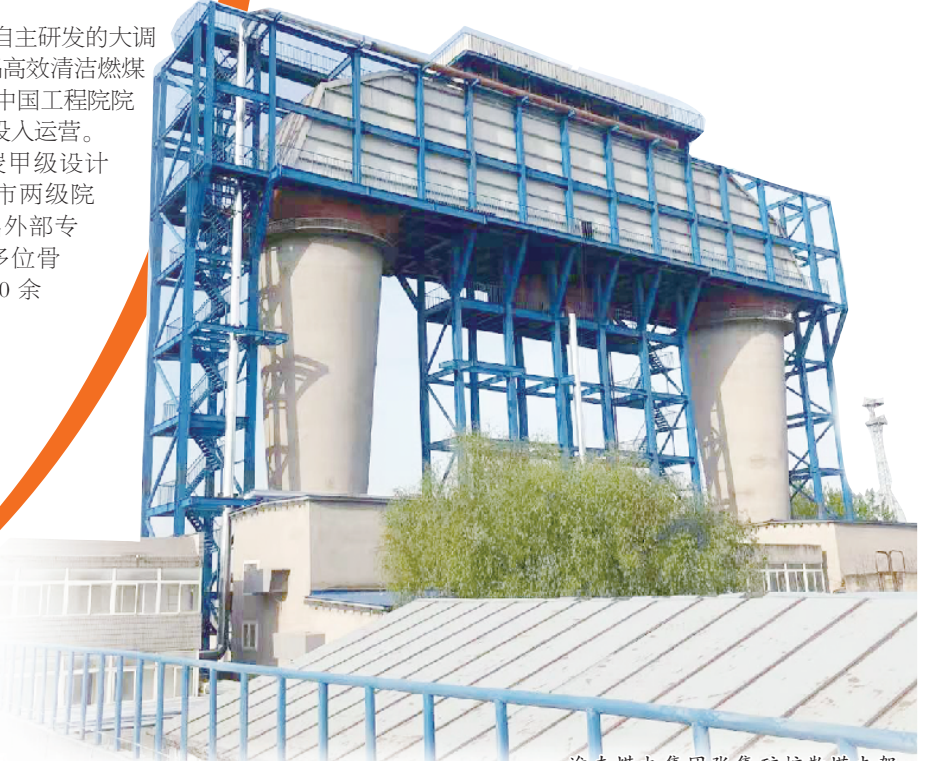
节能零碳回风余热利用系统



节能零碳洗浴废水余热利用系统



煤气化耦合煤粉锅炉超低负荷稳燃技术开发及工程示范



淮南煤电集团张集矿扩散塔支架

