【嘉宾风采】清华大学张衍国：生物质区域供热项目建设与运营分析

由新能源网、全球生物质能源网、51颗粒交易网联合业内知名企业共同联合发起《CBC 2022第五届中国（国际）生物质能大会暨展览会》5月26-27日将在杭州举办。

本次大会有幸邀请到清华大学能源与动力工程系 长聘教授 博士生导师，北京热华能源科技有限公司首席科学家张衍国先生出席。张教授将在大会现场发表题为“生物质区域供热项目建设与运营分析”的主题演讲。

嘉宾介绍

张衍国：清华大学能源与动力工程系 长聘教授 博士生导师

北京热华能源科技有限公司 首席科学家

工作经验/专业知识：

张衍国教授，清华大学能源与动力工程系长聘教授、博士生导师。多年来，张衍国教授致力于劣质燃料的燃烧、余热利用、固体燃料的热转化等技术的开发和应用及节能改造等技术服务，坚持理论与实践结合，围绕其中的关键科学问题与关键技术，通过热能工程与环境工程的学科交叉，进行了大量基础研究、技术开发、工艺设计、工程实施等工作。主持或参与了数十项973、国家重点研发计划、自然科学基金和省校合作课题，在国内外专业期刊上发表文章200余篇，其中SCI、EI收录近百篇；出版《垃圾清洁焚烧发电技术》和《炉内传热原理与计算》等专著6部，其中作为第一作者3部，共获得发明专利40余项，印度尼西亚发明专利1项。先后开发出具有完全自主知识产权的生活垃圾焚烧发电、生物质能发电/供热、医疗废物及危险废物处理、高炉渣干法粒化、可燃固体废弃物超临界热处理以及固体废弃物焚烧尾气污染控制等技术。

在积极进行科研开发的同时，张衍国教授更注重科研成果的推广和应用。张衍国教授提出了打破现有教科书的循环流态化燃烧组织新理论，据此发明了“三床两返多流程”循环流化床燃烧技术，进而发明了全新循环流化床锅炉结构，对多种燃料的高效清洁燃烧具有同炉同时适用的优势。针对常规工业锅炉燃料及工况适应性差、热效率低、污染物原始排放高等问题和挑战，该技术将物料高中温复合循环与流态化原理有机结合，对煤矸石、农林废弃物、工业废弃物等都具有极强的适应性。突破了传统的单床单循环与仅空气分级燃烧设计理念，实现了高效燃烧与NOx/SO2协同控制，形成了可靠的工业设计准则，国内外已投运100余台套，燃料节省约15%，烟气污染物脱除运行费用节省约1/3。研发的“多燃料多流程循环流化床清洁高效燃烧关键技术”在以杜祥琬院士为主任的专家组科技成果评价中，被评价为：“项目技术是产学研结合的优秀成果，达到国际领先水平”，并获得了中国节能协会节能环保专利奖一等奖和节能减排技术发明奖一等奖。

针对常用技术手段难以实现的多元废弃物同时处理的工业需求，从反应机理入手，开展多元有机废物热转化过程中的混合效应研究，在污染物控制、能量梯级利用等方面进行技术攻关，开创性地研发出了“变截面”湍动流化床结构，突破了传统流化床构型，具有可同时、同炉处理气态、液态和固态等多元有机废物的显著优点。多元有机废物湍动流化床高效气化焚烧处理技术，实现了多元有机废物连续、稳定、高效、清洁的同炉集中处理，由中国高科技产业化

研究会组织的专家评价为：“ 技术在多元有机废物集中处理技术领域处国际领先水平 ”。该项技术获得了中国节能协会节能减排技术发明奖一等奖。该项技术的核心专利在第二十二届中国专利奖评选中获评中国专利优秀奖。

研发的工业锅炉和焚烧炉等产品已上百余套，产品出口到了美国、印尼、越南、泰国、台湾等国家和地区，取得了显著的经济效益和社会效益，赢得了国际赞誉。

大会简介

《新能源网》是目前中国领先的新能源信息平台，旗下全球生物质能源网、全球生物质燃料网、全球生物质锅炉网皆为业内领军平台。平台汇聚近2000余家生物质能设备企业。包括生物质原料收集设备，成型燃料压制设备、生物质破碎、粉碎、烘干设备，生物质锅炉、气化炉、燃烧机、生物质炉具，沼气、生物天然气，生物质发电成套设备等。2017年初，推出《51生物质颗粒交易网》以及《颗粒通》服务体系，为中国的生物质成型燃料产业发展提供了强大的数据支撑平台。目前已有超过2800家颗粒企业注册加入了此大数据平台，在线发布供货量超过2100万吨，为行业采购和企业推广提供了极其便利、有效的信息渠道。

值此产业奋起之时，新能源网、51生物质颗粒交易网、能源通、颗粒通联合企业同仁共同联合发起《CBC 2022第五届中国（国际）生物质能源大会暨展览会》——简称《CBC 2022中国生物质能大会》，旨在建立一个生物质能行业上下游企业线下交流与行业权威信息发布的平台，为共同促进行业发展贡献一份力量！

从2018年首届大会举办以来，CBC已成功举办4届年度活动，十多场分论坛和行业培训活动，累计参与企业已超千家。

历届大会盛况

CBC 2021

CBC 2021 第四届中国（国际）生物质能源大会
China Biomass Energy Conference & Expo 2021
大咖圆桌会
CBC 2021

CBC 2021

2021中国优秀生物质能源企业
颁奖仪式
CBC 2021

2021中国优秀生物质能源企业 获奖名单
CBC 2021

CBC 2021

CBHPC 2020
第三届中国(国际)生物质能源大会
China Biomass Energy Convention & Expo 2020

设备供应商大会
大咖圆桌会
CBPC 2019
中国生物质颗粒
与设备供应商大会
中国生物质颗粒厂面临的挑战，以及创新与发展
全球生物质颗粒工业发展大潮中我国面临的机遇
2019中国十佳生物质颗粒厂获奖名单

参会与报名

参会须知：

本次大会为期两天，请提前一天到达指定酒店签到。

本次的大会为闭门会议，无参会证件将无法进入会场，敬请谅解。

参会费用：

￥1980元/人（可免费再邀请一人）（第二轮早鸟优惠，4月30日之前付款）

￥2200元/人（5月25日之前付款）

￥2500元/人（现场报名）

能源通、颗粒通合作单位，全程￥1600元/人

（含：两天自助中餐，VIP参会证，资料袋，会刊，优先预定会议酒店）

注：套票不含住宿，可接受预定，统一安排，费用自理

展位费用：

￥9800元/个（4月30日之前付款）

￥12800元/个（5月25日之前付款）

1、1个标准展位，含展位背景制作（桁架+喷绘背景2.6*2.6M）

2、3人高峰论坛参会名额+会刊资料

3、全彩会刊广告1P（后插）

更多推广机会，请咨询大会专员。

演讲套餐：

￥9800元/20分钟，包含内容：

1、PPT会刊入编

2、20分钟大会独家演讲机会，参与圆桌讨论环节

3、3人高峰论坛参会名额+会刊资料

金牌赞助：

￥18,000/家

1、大会背景板金牌赞助商LOGO展示

2、1个黄金位置标准展位（优先选择）

3、6人免费参会（嘉宾席2位，配桌牌）

4、2个黄金位置X展架展示（需自行设计）

5、20分钟大会独家演讲机会

6、10分钟新品发布仪式

7、10分钟重大项目签约仪式

8、全彩会刊广告1P（前插，企业前5）

9、企业宣传册入袋，上桌

10、现场采访+多渠道推送

11、现场LED屏播放企业宣传视频（2分钟）

12、组织参观公司或工程项目（大会现场组织报名，行程与费用由赞助企业安排

钻石赞助：

独家（￥28,000，包含金牌赞助所有服务）

1、论坛全程独家冠名：冠名企业大屏展示；

2、冠名企业议程表展示；

3、大会签到背景冠名商LOGO展示。

在线报名：

www.china-nengyuan.com/CBC/

提交信息后会有专人第一时间与您取得联系

也可以直接在线报名：

扫描或按压识别二维码报名

会务联系：

刘经理 0571-28068180

董小姐 0571-28068199

夏经理 0571-28068187

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/exhibition/exhibition_news_180127.html