

彭华岗为中央企业智库未来建设提出四点要求

11月8日，由国务院国资委研究中心指导、中央企业智库联盟主办、中国联通研究院与阿里巴巴集团承办的中国企业智库建设平行论坛在第五届中国企业论坛上召开。来自国务院国资委、央企国企、民营企业、智库机构的多位业内人士齐聚一堂，共议中国企业智库发展之路。

中央企业智库联盟建设卓有成效

国务院国资委党委委员、秘书长彭华岗在致辞中表示，智库是国家治理能力的重要体现。中国企业智库作为中国特色新型智库重要组成部分，尤其是中央企业智库在探索中改进、在建设完善，部分智库已经发展成为服务党和国家重大战略、支撑引领行业产业发展、推动企业科学决策的重要力量。

彭华岗表示，今年，中央企业智库联盟与新华社、社科院等多家智库团体积极对话，在企业改革、社会经济、国际形势等多领域探索有效合作，为推进智库协同和科学决策打下了良好的基础。中央企业智库联盟建设卓有成效，智库建设有序推进，影响力持续扩大，智慧成果持续涌现，支撑作用全面落实，智库协同成果斐然。

对于智库的未来建设，彭华岗提出四点要求，一是坚定政治方向，服务中心工

作；二是加强理论创新，提升国际影响；三是要重视人才培养，打造专业团队；四是强化机制保障，引领智库发展。

国务院国资委研究中心党委书记、主任农学东表示，中国特色新型智库是健全中国特色决策支撑体系的重要环节，而企业智库是促进经济健康发展、助力企业行稳致远的引航者，因此从需求侧、供给侧全方位探讨中国企业智库改革发展十年来锻造的“硬实力”和“软实力”，对加快建成一批支撑世界一流企业发展的新型智库具有重要意义。

央企新型智库是国资央企智力资源的重要载体

在中国企业家主题演讲环节，国家能源集团、中国联通集团、山东省港口集团、阿里巴巴集团的相关负责人分别介绍了企业在建设世界一流企业、实现高质量发展过程中对新型智库建设的需求和思考。

央企新型智库是国资央企智力资源的重要载体。中央企业智库联盟理事长、国家能源集团董事长、党组副书记王敏表示，国家能源集团技经院以建设一流智库为目标，不断夯实基础，提升能力，利用国资央企和联盟平台，广泛开展战略合作、联系研究、信息共享等工作，充分发挥了战略规划智囊、投资

决策参谋和政策信息服务三大功能。

承担央企智库使命，一体化服务党和国家发展大局。中国联通集团党组成员、副总经理梁宝俊介绍，中国联通智库团队主动承接数十项国家部委研究课题，积极建言献策。在数字技术融合创新赋能国家疫情防控、组建专家咨询团队服务国家部委及数字政府规划建设、打造数字乡村服务平台解决群众急难愁盼问题等方面，为建设网络强国、数字中国、智慧社会贡献了联通力量。

山东省港口集团董事长兼党委书记霍高原说，山东港口一体化改革已经取得了显著成效，对国企重组改革有些探索和经验。未来在智库的支持下，山东港口将对标世界一流港口，加强在港口综合服务能力方面建设，加快由单一的港口运营商向供应链综合服务商转变。希望央企智库研究方向可以进一步向省属企业延展，同时也为现代航运综合服务体系提供更多支持。

阿里巴巴集团副总裁项焜妹作为民营企业代表发言。她介绍，阿里巴巴作为国内首家内设研究机构的互联网公司，始终秉承“开放、分享、透明、责任”的互联网精神开展智库建设。阿里巴巴基于20余年沉淀的数字经济建设实践，持续与国内外学术界和产业界优秀专家智库交流。后续愿积极与中央企业智库

合作，共同以全球化视角开展政策分析，共同服务“数实融合”实践，共建中国企业智库交流平台。

在国家高端智库主题演讲环节，中国社科院经济研究所所长黄群慧表示，中央企业应当把握新一轮科技和产业革命的趋势，有效提升企业创新力、品牌创造力、现代治理和管理能力以及全球影响力等，推动世界一流企业建设。

智库建设面临更广阔的时代机遇

智库应当满足企业发展现实需求。新华社中国经济信息社副总裁李月说，新时代对中国高端智库发展提出了更高的要求，智库建设也面临着更广阔的时代机遇，肩负着更加重要的时代责任。作为新华社直属的专业经济信息服务结构，中经社将继续推动新华社国家高端智库经济研究中心以及新华财经、新华丝路、新华信用、新华指数等平台和产品的建设，提高决策参考能力，完善经济信息服务体系，不断增强国际话语权和影响力。

中咨公司战略咨询部主任赵旭峰提到，中咨公司坚持“以人立库”、“以人强库”，统筹利用内外部两种智力资源，构建形成“小机构大网络”的跨学科、多领域、综合性智库人才生态。公司专家库有54万名各领域、各层次的专家，

打造开放的智库研究平台。

论坛发布了《新时代中国企业新型智库建设倡议书》，国家能源集团技术经济研究院党委书记、董事长孙宝东，中国联通研究院党委书记、院长李红五，中国大唐集团公司党校常务副校长李云峰，鞍钢集团经济研究院院长林焱，中节能生态产品发展研究中心党委书记、董事长霍中和，中智经济技术合作股份有限公司党委书记李双同志等联盟倡议代表上台宣读《倡议书》，发出建设中国企业新型智库的共同倡议：中国企业新型智库一定要坚守支撑决策、服务发展的使命初心，成为国家前行旅程中的瞭望者，成为各行业前沿发展的引领者，成为企业改革发展的参谋者，成为经济理论创新的先行者，成为国际交流合作的推动者，全力谱写新时代中国智库的华彩乐章！

中国企业智库建设平行论坛由国务院国资委研究中心党委书记、主任农学东主持。论坛上，塞尔维亚国际政治经济研究所“一带一路”研究中心、巴基斯坦世界丝路研究联盟等海外智库也通过视频演讲的方式分享了自己的观点。彭华岗、王敏为“中央企业智库联盟2019-2021年度十佳课题”获奖课题单位颁奖。□

（文章来源：中国企研）

中国中化又填补了一项全球空白

该标准的实施，将加快生物天然气的商品化进程，促进生物天然气行业的良性、可持续发展，既能做好有机废弃物综合利用，增加可再生能源消费；又能保护生态环境，支持循环农业发展。

文 / 詹碧华

日前，由中国中化西南化工研究设计院有限公司（下称“中化西南院”）牵头制定的《生物天然气》（GB/T 41328-2022）国家标准正式实施。该标准填补了全球生物天然气标准领域的空白，将加快中国生物天然气产业化进程，促进有机废弃物综合利用和生态循环农业发展。

构建行业标准体系

生物天然气是以农作物秸秆、畜禽粪污、餐厨垃圾、农副产品加工废水等各类城乡有机废弃物为原料，经厌氧发酵和净化提纯产生的绿色低碳清洁可再生天然气。通俗来讲，生物天然气就是由沼气提纯所得，国际上称为生物甲烷气或可再生天然气。

沼气是有机物在无氧（厌氧）条件下，经微生物分解产生的可燃性混合气体，同时消灭其中的病原体，最终留下营养丰富的肥料作为副产品。沼气的主要成分是甲烷和二氧化碳，甲烷含量在60%左右，提纯到93%以上就是生物天然气，热值与天然气接近，可以做车用气或管道气，经济价值高。

生物质燃气已经有180多年历史，在低碳绿色发展、石化能源价格高涨，以及构建国家能源安全体系等市场和政策因素推动下，生物质燃气得到比较快速的发展。生物质燃气未来的发展除了受到资源的制约外，目前也亟须克服自身的弊端。

值得一提的是，生物天然气国家标准是由全国气体标准化技术委员会（简称“气标委”）牵头，具体由中化西南院组织实施。

气标委秘书处有关负责人陈雅丽在接受《企业观察报》采访时表示，此前，生物天然气和气化设备没有权威性的

行业标准和使用指引。生物天然气的利用只能参考《天然气》（GB17820-2018）、《车用压缩天然气》（GB18047-2017）等少数燃气产业现有标准规范，但由于生物天然气是由沼气、生物质热解气、垃圾填埋气提纯后生成的，其有害杂质的种类、杂质的含量限额、相应的检验规则、试验方法、包装方式、标志、贮存的要求与传统天然气的要求有很大不同，因此企业在实际生产中并没有明确的标准，到底谁的燃气质量高，谁的气化设备好都靠拍脑袋、凭感觉决定，没有量化标准。

此外，生物质天然气设备制造和投资运营商基本是中小企业，在产品的质量、技术提升、运营的安全管理、成本管理，以及企业的知名度、美誉度等方面都有很大的提升空间。

陈雅丽坦言，尽管生物质燃气市场有很大发展前景，投资回报率也远高于传统的天然气行业，但至今尚没有一家上市公司，影响了生物质天然气行业的正常发展，但实际上有的生物质天然气企业已经达到在科创板和创业板上市的基本条件。

随着国家对生物天然气工程建设的支 持，国内生物天然气行业正在迅速发展。此前国内未形成完整的生物天然气行业标准体系，现有标准难以满足生物天然气行业的发展需求。为促进生物天然气行业的持续和健康发 展，急需开展行业标准体系建设的研 究工作。作为气标委秘书处承载单位的中化西南院于2019年7月联合24家科研教学和企业单位开展起草工作，通过调研国内外制备生物天然气的各种技术路线，对比其他相关燃气标准，并开展大量试验验证，引进先进分析方法，最终完成该标准的制定任务。

据了解，该标准规定了沼气、生物质热解气、垃圾填埋气等含甲烷原料气经净化或甲烷化后生产的天然气的技术指标、检验规则、试验方法、输送、标志、储运及使用的要求，解决了生物天然气产品贸易交割和行业安全管理等问题，让使用者验收气体产品时有据可依。陈雅丽表示，随着该标准的实施，将加快生物天然气的商品化进程，促进生物天然气行业的良性、可持续发展，既能做好有机废弃物综合利用，增加可再生能源消费；又能保护生态环境，支持循环农业发展。

此外，《生物天然气》国家标准颁布实施后，将与2021年先后颁布的《生物天然气术语》（GB/T40506-2021）、《车用生物天然气》（GB/T40510-2021）国家标准，以及农业行业标准《生物天然气工程技术规范》（NY/T3896-2021）等初步构建起生物天然气的标准体系。

中石油西南油田公司天然气研究院蔡黎则指出，此次的国家标准是通过经济手段或市场调节而自愿采用的国家标准，如果一经企业接受并采用，或各方商定同意纳入经济合同中，才成为各方必须共同遵守的技术依据。“目前对于产品质量的规范和约束作用更大，这也是鼓励和建议企业自愿采用的国家标准。”蔡黎说。

产业体系仍待完善

国家发改委等多部门印发的《关于促进生物天然气产业化发展的指导意见》提出，到2025年，中国生物天然气年产量超过100亿立方米；到2030年年产量超过200亿立方米，规模位居世界前列。要实现这一目标，业内人士认为，生物天然气产业需要提升技术工艺、降低生产成本，不断完善产业体系。

该人士认为，目前中国生物天然气的开发与资源量相比仍差距巨大。主要源于产业定位不清晰，主管部门不明确；缺乏系统的政策设计，难以打通产业链条中的堵点和难点；养殖业“谁污染谁付费”的机制没有落实到位，导致原料收集难、成本高；缺乏有效的市场拉动机制和成熟的商业模式，产业发展缓慢。而且现行的燃气管网体制壁垒限制了生物天然气的市场化推广，已建成项目不能进入城市燃气管网，难以实现规模化发展；农业种植结构调整不到位，沼渣、沼液市场销售渠道不畅，特别是禽类粪的抗生素残留超标影响还田；此外，在低温发酵、池容产气率和自动化水平等方面与国际先进水平仍有差距。

行业迎来新机遇

近年来，欧洲和北美都在加速发展生物天然气，国际能源巨头也纷纷加快进入生物天然气领域。英国石油公司BP10月17日出资41亿美元收购了美国一家可再生天然气生产商。目前，美国已经成为全球最大的生物甲烷市场。2020—2021年，欧洲生物甲烷产量大增40%，其中的87%接入了城市燃气管网。预计到2050年，欧盟生物甲烷消费量将占天然气消费总量的30%—40%。

根据《中国沼气行业“双碳”发展报告》，中国可用于沼气生产的农业农村、城市、工业废水等有机废弃物数量分别约为42.7亿吨、3.6亿吨、65.4亿吨，可产生沼气的潜力超过5000亿立方米。预计到2030年，可获得沼气生产潜力约1690亿立方米，实现减排3亿吨二氧化碳当量。

中国是养殖业大国，大量畜禽粪成为农村环境治理的棘手难题。开发生物天然气是无害化、资源化利用畜禽粪等

有机废弃物的主要途径。近年来，中国国内利用畜禽粪开发生物天然气取得良好成效。例如，山东民和牧业年处理鸡粪45万吨、污水30万立方米，年发电2000万千瓦时，生产固体有机肥5万吨、水溶肥料16万吨、生物天然气1500万立方米，在联合国注册成功CDM项目并获得收益100万美元，环境效益、社会效益和经济效益显著。

据中国产业发展促进生物质能产业分会的数据统计，近十年来，中国生物质能的利用和开发也发生了翻天覆地的变化。生物质气发电装机容量从2012年的581万千瓦增长到2022年的3798万千瓦，其中农林生物质发电装机容量从326万千瓦增长到1559万千瓦，沼气发电装机容量从20万千瓦增长到110万千瓦，垃圾焚烧发电装机容量从242万千瓦增长到2129万千瓦，年无害化处理生活垃圾约1.6亿吨。目前生物天然气年产量已达2亿立方。

陈雅丽表示，实现生物天然气高质量发展是提高中国能源安全保障能力、推动天然气行业绿色低碳转型的有效措施。同时，也是促进养殖业高质量发展和改善农村人居环境的内在要求，是实施乡村振兴战略、促进农村绿色发展的重要抓手。当前，LNG价格上涨，生物天然气的成本优势凸显。特别是国内碳市场的建立为生物天然气实现绿色低碳的市场化价值提供了平台，沼气和生物天然气行业迎来了难得的历史发展机遇。此外，目前大多数企业依然关注终端市场，对上游原料的控制不够重视，对项目的投资效益产生不良隐患。今后谁把握了上游资源谁在生物质天然气行业才是最大赢家。传统天然气市场的发展演变就是案例。□