

# “美国空气”续缘兖矿签合作大单

# “35亿美元”助推煤炭深度转型

本报记者 黄广华 贾凌煜  
通讯员 吴玉华

11月9日,中美企业家对话会上,工业气体行业一份35亿美元的合作协议正式签署。该合作协议由美国空气产品公司(Air Products)主席、总裁兼首席执行官葛思民(Seifi Ghasemi)和兖矿集团有限公司董事长李希勇签署,双方将投资35亿美元在陕西省榆林市建设一座煤制合成气生产设施,即陕西未来榆林煤间接液化一期后续项目(简称一期后续项目)。该协议是在人民大会堂举办的签约仪式上签署的。中国国家主席习近平和美国总统特朗普出席并见证签约。

## 拟投230亿元成立合资公司 合作煤间接液化项目

根据协议,美国空气产品公司拟投资230亿元人民币,与兖矿集团子公司陕西未来能源集团有限公司(简称“陕西未来能源”)计划成立一家由空气产品公司持有多数股份的合资公司,来建设、管理和运营一整套空分、气化和合成气净化系统,为陕西未来能源工厂供气。美国空气产品公司将主要负责空分、气化、净化等单元的建设与运营,这些空分预计每天生产约4万吨氧气以支持产能为每小时250万标立的合成气的生产。

在与空气产品公司签订的一项长期现场供气合同下,陕西未来能源将提供煤炭、蒸汽和电力,并获得合成气。空气产品公司目前为陕西未来能源在榆林的一期项目每天提供12000吨氧气。加上陕西未来能源年产400万吨液态燃油和下游化学品的二期项目,其榆林的综合生产设施将是中国最大的煤制油和化学品生产设施之一。双方还将就下游单元的合作模式进一步磋商,推动一期后续项目尽快实施,按计划在2021年建成投产。

美国空气产品公司是一家世界领先的工业气体供应商,拥有先进的空气分离技术、氢气生产技术、液化天然气(LNG)技术。该公司曾与兖矿集团在年产115万吨油品的陕西未来榆林煤间接液化一期示范项目中开展合作,其建设和运营的空分装置为下游化工装置提供12000吨/天的氧气。此次协议签署将双方合作进一步扩大到一期后续项目。



未来能源的煤制油设施。

## 将生产更多高品质油品,形成煤化工与石油化工优势互补

据介绍,一期后续项目总投资约777亿元人民币,采用兖矿集团自主开发的大型高温与低温费托合成多联产专利技术,年产约400万吨优质油品和高端化学品。项目建成后预计年均销售收入约300亿元,上缴税收约80亿元,提供约4000个就业岗位,间接带动10000个以上就业岗位,将在陕北地区形成超清洁油品、塑料橡胶、费托特色化工等多种产业集群,对于拓展中美经济合作新格局、促进双向投资开放、提高投资领域合作水平、实现互利共赢具有重要意义。

兖矿集团董事长兼党委书记李希勇表示,希望进一步扩大与美国空气产品公司的良好合作,“借助他们在技术、可靠性及专业化管理等方面的优势,使我们生产更多的高品质

油品和化学品,为经济可持续增长提供新动力”。兖矿集团副总经理、陕西未来能源化工有限公司董事长孙启文表示,该项目的实施对于形成完整的煤间接液化自主技术体系具有重要意义,必将显著提升煤间接液化产业的竞争力,形成煤化工与石油化工优势互补、相互促进的良好格局。

美国空气产品公司董事长兼CEO Seifi

Ghasemi表示,空气产品公司很高兴地宣布与中国一家最大的能源企业在既有的坚实合作基础上有了重大拓展。此次协议签署充分体现了兖矿集团对美国空气产品公司的信任。这份信任是建立在一期示范项目可靠供气的基础上的。这也非常符合美国空气产品公司的发展战略,即通过投资世界级规模的工业气体项目来获得盈利。

## 发挥双方各自优势,助推兖矿深度转型

到底啥是煤制合成气?面对读者这样的疑问,陕西未来能源有关负责人解释称,煤制合成气就是煤炭通过气化、净化等工艺制成合成气(一氧化碳+氢)。制造煤制合成气生产设施是煤化工的正常设施,国内外都有相应的的制造水平和能力。兖矿集团与美国空气产品公司双方将发挥在各自领域的优势,投入资金、技术和管

理,共同推进煤制油一期后续项目。并且兖矿集团与美国空气产品公司进一步强化合作,参与造煤制合成气生产设施,可以进一步提升和加强兖矿集团的转型升级。

该负责人称,兖矿集团是以煤炭及煤化工、装备制造、金融投资为主导产业的省属国有特大型能源企业,是我国首家且迄今唯一拥有境内外四地上

市平台的煤炭公司。经过40多年发展,现已形成山东本部、陕蒙、贵州、新疆和澳大利亚、加拿大“六大基地”发展格局。兖矿集团在华东拥有煤炭深加工基地,其山东本部基地是山东三大化工基地之一。

早在2011年,兖矿集团就与美国AP公司举行了签约,并就集团控股子公司陕西未来能源化工有限公司榆横煤洁净综合利用示

范项目气体供应采购合同达成一致。此次签约在促进榆横煤洁净综合利用示范项目建设的同时,实现了兖矿集团与美国AP公司的合作开篇。

鉴于未来能源和AP公司在一期项目中良好的合作基础,应AP公司邀请,兖矿集团公司董事长李希勇于今年6月份赴美国进行了考察,并签订了煤制油一期后续项目合作意向书。

# 60多位专家学者齐聚邹城

# 为食药菌产学研结合“出谋划策”

本报济宁11月16日讯(记者 朱熔均 通讯员 郭洋) 15日,山东省食药菌产学研合作暨科技精准扶贫项目推介会在邹城召开,来自全国知名高校院所的60多位专家教授和近百家企业代表参加会议。

“邹城市的产业规模比较大,不是说一家单位或者两家单位就能做起来的,需要各个单位整体的进行联合,并不是一个孤立的单一的合作。”山东省农业科学院农业资源与环境研究所副研究员姚强说,农科院有大量的科技资源和科研项目,而且平台和人才这一方面积累的比较多,邹城又在科研创新这一方面上有非

常大的需求,他们配合当地政府的需求,针对人才引进这一部分提供服务。从外地引进人才到邹城,同时包括农科院高新技术的一些研究人员,到邹城来服务,进行产学研的结合。

产学研结合了,更多的是解决了地方企业的“燃眉之急”,“企业在生产过程中需要产业升级、技术升级、技术改良,这些就需要科研理论来作为支持。”济宁利马菌业有限公司总经理张广龙说,一些食药菌企业在科研和技术方面是薄弱的,以前在进行科研创新和技术升级的时候只是在“闭门造车”得不到交流,而与农科院等众多科研单位强强

联合,不仅解决了这一问题,而且还提供了更广的平台和机会。

会议上,为邹城“福禾菌业科技有限公司李玉院士山东省工作站”、“吉林农业大学食药菌教育部工程研究中心邹城科技成果转化基地”进行了揭牌;邹城国家农业科技园区与有关科研院所、企业签订了人才引进、技术合作、招商引资、科技扶贫等协议。同时,来自不同科研机构的多名专家学者发布了最新研究成果,组织与会专家和企业代表进行了对接洽谈。

据了解,本次会议由山东省农村科技促进中心、济宁市科学技术局、邹城市人民政府



李玉院士工作在福禾菌业成立。

主办,山东邹城国家农业科技园区、鲁南技术产权交易中心、山东省科创食药菌应用技术研究院承办。为邹城了解食

食药菌产业科技研发最新成果,深入推进产学研合作,更好地做好科技精准扶贫工作提供了难得机遇。