

2017年5月,《东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目一期工程环境影响报告书》取得了原东莞市环境保护局的环评批复(批复文号:东环建[2017]5393号)。

一期工程装置燃料的尾气原计划输送至中电投电厂综合利用,但由于中电投电厂的建设进度在时间衔接方面存在不确定性,不能进行同步投产,因此东莞巨正源科技有限公司投资1000万元自建2台80t/h锅炉对装置燃料尾气(PDH装置产生的富氢尾气、脱乙烷塔尾气、PSA装置尾气)进行回收处理,并利用其产生的热量蒸汽供聚丙烯项目一期工程生产装置使用,同时自建一套原水净化系统(取水能力1050m³/h,预留二期用水量)、脱盐水和空分系统。2018年4月13日原东莞市环境保护局批复了配套蒸汽锅炉及净水站项目的建设(东环建[2018]1730号)。

由于原辅料及产品、副产品的输送方式发生变化,建设单位对原一期工程环评报告中申报的聚丙烯项目一期工程厂外配套管线工程进行了调整,利用立沙岛公共管廊建设15根化学品管线输送物料,输送物料包括:丙烷、丙烯、火炬气(N₂及丙烷、丙烯等烃类组分)、工业天然气(主要成分为甲烷)、丁烷、戊烷、中压蒸汽、富氢气、解析气(主要成分为氢气、一氧化碳)、氢气,共计10种,各类物质的输送量为181.72万吨/年(含各类气体输送量为6240万标立方/年),输送管道投影长度为1000-3150m。2019年1月9日原东莞市环境保护局批复了120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目一期工程厂区外管线项目(东环建[2019]645号)。

项目于2017年10月正式开工建设,一期工程及相应配套项目总体于2019年10月竣工并投入运行,项目从立项、施工、调试及运行过程中未收到环境投诉、违法或处罚记录。

(三) 投资情况

项目实际总投资542466.78万元,其中环保投资29519.58万元,占总投资的5.44%。

(四) 验收范围

本次验收的范围为东环建[2017]5393号、东环建[2018]1730号和东环建[2019]645号批复的建设内容,包括丙烷脱氢装置、聚丙烯装置、PSA氢净化装置、富氢锅炉、原水净化系统、脱盐水和空分站、低温罐区、常温罐区、厂区外输送管道及相关辅助工程,生产设备及配套的环保设施等。

二、工程变动情况

孙国强 邱东 王斌 宗光 翁志 傅晋波 潘明
李洪 邱东 邱东 邱东 邱东 邱东 邱东
邱东 邱东 邱东 邱东 邱东 邱东 邱东

原水处理系统废活性炭和空分装置废活性炭，其中废聚丙烯料降级销售，生活垃圾交由环卫部门进行清运，循环水场污泥、原水处理系统污泥、原水处理系统废活性炭和空分装置废活性炭交由物资回收单位处理，其余固废由于产生周期较长，目前生产阶段暂未产生，因此未签订相应处置合同，但运营维修过程中产生的废矿物油、有机溶剂废物、含油污泥、废抹布手套、废油漆桶均签订了危废处置合同，分别交由珠海精润石化有限公司和广东鑫龙盛环保科技有限公司处理处置。

四、验收监测结果

本项目由同创伟业（广东）检测技术股份有限公司在2020年2月24日-25日、3月4日-5日、12月16日-17日、2021年1月27-28日进行验收监测。

(1) 验收监测期间工况

验收监测期间，各项环保设施运行正常，平均生产能力负荷为96.3-100%，符合“监测应在生产工况稳定、生产负荷达到设计能力75%以上、环境保护设施运行正常进行”的要求。

(2) 废水

验收监测结果表明：验收监测期间，回用水监测结果满足《污水再生利用工程设计规范》（GB50335-2002）表4.2.2中循环冷却系统补充水标准限值要求，装置冷却废水监测结果满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类或以上标准、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）表2特别排放限值直接排放标准中的较严者。

(3) 废气

①有组织废气

验收监测结果表明：验收监测期间，进料机热炉燃烧废气排放口二氧化硫、颗粒物、氮氧化物监测结果均符合《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）中表5大气污染物特别排放限值相关标准要求；再生空气加热炉燃烧废气排放口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物监测结果符合《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）中表5大气污染物特别排放限值相关标准要求，非甲烷总烃监测结果符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值要求，氨气监测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关标准限值要求；装置区焚烧炉燃烧废气排放口二氧化硫、颗粒物、氮氧化物监测结果符合《石油化学

王冠强 李东 王立刚 王岩波 王岩波 王岩波 王岩波
王冠强 李东 王立刚 王岩波 王岩波 王岩波 王岩波
王冠强 李东 王立刚 王岩波 王岩波 王岩波 王岩波
王冠强 李东 王立刚 王岩波 王岩波 王岩波 王岩波

工业污染物排放标准》(GB 31571-2015)中表5大气污染物特别排放限值相关标准要求,非甲烷总烃监测结果符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值要求;PP装置废气(固体添加剂卸料斗排气、混炼机进料排气过滤器排气、颗粒干燥器放空气、掺混料仓过滤器排气、淘洗器后旋风分离排放气)排放口颗粒物、非甲烷总烃监测结果均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值相关标准;富氢锅炉燃烧废气排放口二氧化硫、氮氧化物、颗粒物监测结果均符合《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)中表2大气污染物特别排放限值标准要求。

②无组织废气

验收监测结果表明:验收监测期间,一期工程及其配套项目厂界下风向监控点的无组织废气非甲烷总烃、颗粒物排放浓度符合《石油化学工业污染物排放标准》(GB 31571-2015)中表7企业边界大气污染物浓度限值要求,厂外管线无组织废气非甲烷总烃、一氧化碳排放浓度符合《广东省大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控限值要求。

(4)厂界噪声

验收监测结果表明:验收监测期间,一期工程及其配套锅炉项目南厂区东侧、南厂区西侧、北厂区东侧、北厂区北侧厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类限值要求,南厂区南侧、南厂区北侧、北厂区南侧、北厂区西侧厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)4类限值要求;厂外管线项目噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准限值要求。

(5)工程建设对环境的影响

根据同创伟业(广东)检测技术股份有限公司的《检测报告》和现场检查,一期工程及其配套项目废水、废气、噪声排放均符合相关标准要求,固体废物按要求进行了合法处理处置,对环境影响较小。

(6)总量控制

一期工程及其配套项目废气污染物二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃的年排放总量,废水污染物化学需氧量、氨氮的年排放量均符合东环建[2017]5393号、东环建[2018]1730号文及国家排污许可证中规定的污染物排放总量要求。

五、环境保护管理情况

同创伟业
环评
验收
监测
报告
编制
人
张
志
强
审核
人
李
志
强
审批
人
李
志
强
日期
2018.12.12

东莞巨正源科技有限公司 120 万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目
一期工程、配套蒸汽锅炉及净水站项目、厂区外管线项目
竣工环境保护验收组成员信息

序号	在验收组身份	姓名	单位	电话	身份证号码	签名
1	建设单位	王国强	东莞巨正源科技有限公司			王国强
2	建设单位	陈波	东莞巨正源科技有限公司			陈波
3	建设单位	袁浩	东莞巨正源科技有限公司			袁浩
4	建设单位	汪乃东	东莞巨正源科技有限公司			汪乃东
5	建设单位	宋向忠	东莞巨正源科技有限公司			宋向忠
6	建设单位	王爱平	东莞巨正源科技有限公司			王爱平
7	建设单位	叶绿生	东莞巨正源科技有限公司			叶绿生
8	专家	曾星舟	中山大学环境科学研究所			曾星舟
9	专家	张音波	生态环境部华南环境科学研究所			张音波
10	专家	范常忠	广州粤环环保科技有限公司			范常忠
11	环保设施设计单位	王文成	中石化宁波工程有限公司			王文成
12	环保设施施工单位	郑波	中国化学工程第三建设有限公司			郑波
13	环保设施施工单位	夏庆国	中石化第十建设有限公司			夏庆国
14	环评单位	毛文锋	中山大学			毛文锋
15	检测单位	沈海润	同创伟业（广东）检测技术股份有限公司			沈海润