

山东省国家重点监控企业 自行监测方案

企业名称： 山东石大胜华化工集团股份有限公司垦利分公司（单位盖章）

监测单位： 山东龙发环保科技有限公司、青岛京诚检测科技有限公司

备案日期： 2017年7月30日（报环保部门备案日期）

山东石大胜华化工集团股份有限公司垦利分公司

自行监测方案

根据《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》的规定，制定本企业自行监测方案。

一、基本情况

（一）企业生产情况

山东石大胜华化工集团股份有限公司(股票简称：石大胜华，股票代码：603026)是教育部直属全国重点大学，国家“211”工程重点建设高校——中国石油大学（华东）的校办企业。公司于2005年10月在垦利经济开发区投资成立垦利分公司，作为国家重点高新技术企业，公司坚持在绿色新能源、新材料领域开展科研、生产、销售和服务工作，致力于为人类提供更加绿色、环保的生活环境。公司逐年加大环保投入，并顺利通过清洁生产审核工作，建立健全了环保制度，成立集团公司环境保护管理委员会，由董事长和总经理担任委员会主任，并下设环保办公室，全面负责企业内部环保工作的组织、协调、监督和管理。

我公司目前建有 20×10^4 吨/年生物燃料项目、 10×10^4 吨/年气体分离联合装置、 10×10^4 吨/年气分装置改扩建工程、 4×10^4 吨/年环氧丙烷项目、 2.5×10^4 吨/年碳酸二甲酯项目、 10×10^4 吨/年碳酸二甲酯项目及 20×10^4 吨/年混合碳四深加工项目，所有项目均严格按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理办法》及“三同时”制度的要求，具备相关环评及验收手续，目前各装置均正常生产。

厂区平面布置图如下：



（二）企业污染治理情况

我公司产生的废水统一排入污水处理厂进行处理，生产废水、生活废水及初期雨水首先经冷却，进入预沉调节池，并在池内与其它预处理后废水混合稀释（ $Cl^- \leq 20000\text{mg/L}$ ）、加药，调节水量，均化水质并沉淀废水中部分无机盐。沉泥经刮吸泥机抽出进压滤系统。

预沉池出水相继进入曝气氧化池、二沉池，在曝气氧化池，通过曝气充氧，在好氧微生物的降解作用下，去除大部分污染负荷，二沉池沉淀污泥大部分回流至曝气氧化池前端，保证池内活性污泥量。二沉池出水再经接触氧化及高级氧化，进一步降解污染负荷，进入终沉池，最终使得污水经过处理达到《山东省半岛流域水污染物综合排放标准》（DB37/676-2007）表 3 中一级标准的水质要求（ $COD \leq 50\text{mg/l}$ ， $NH_3-N \leq 5\text{mg/l}$ ），处理达标后污水排入厂区南溢洪河。

二、监测内容

厂区污水外排口污水 COD 和氨氮分别采用 LFH2001 型 COD 水质在线监测仪器和 LFH2005E 型氨氮水质在线监测仪进行连续监测。我公司化验室每天手工监测污水外排口污水 COD 和氨氮一次。每季度我公司委托青岛京诚检测科技有限公司监测一次厂界噪声。

质量控制：

为保证监测数据的准确性，我公司化验车间采用如下的质量控制程序。

1、平行样分析

（1）平行双样的测定，有助于减小随机误差，对测定进行最低

限度的精密度检查。

（2）控制方法

污水外排口、空白样、终沉池、皂化残液等样品分析时分析人员必须做平行样，两个平行结果差值不大于标准中重复性误差限时才可认为结果有效。

2、样品抽检

（1）化验车间管理干部按照既定频次对分析留样进行盲样抽检以保证分析准确。

（2）控制方法：

化验车间管理干部将留样重新贴好标签以盲样的形式交给分析人员重新分析，分析结果与原分析结果比对不超过《化验车间样品抽检允许误差表》中允许误差范围，出现超差情况的由车间干部进行原因分析并制定整改措施。

具体自行监测内容见下表。

自行监测内容

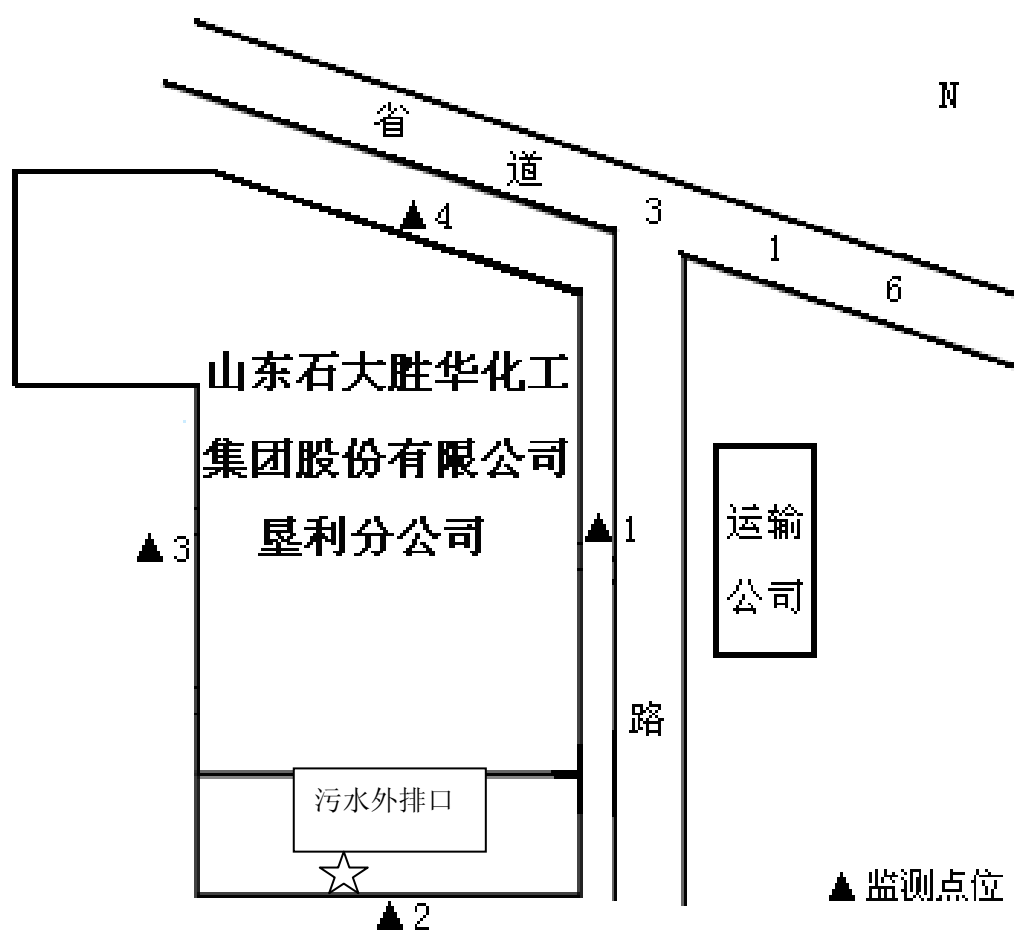
监测项目 监测内容		监测点位	监测频次	执行排放标准	标准限值	监测方法	分析仪器	备注
废水 检测 指标	COD	外排口	2 小时/次	DB37/676-2007	50	铬法	LFH2001 型 COD 水质在线监测仪器	自动监测
	氨氮	外排口	2 小时/次	DB37/676-2007	5	比色法	LFH2005E 型氨氮水质在线监测仪	自动监测
	COD	外排口	1 次/月	DB37/676-2007	50	铬法	重铬酸钾滴定	手工监测
	氨氮	外排口	1 次/月	DB37/676-2007	5	比色法	氨氮测定仪	手工监测
	BOD ₅	外排口	1 次/月	DB37/676-2007	10	稀释与接种法		手工监测
	挥发酚	外排口	1 次/月	DB37/676-2007	0.2	蒸馏后 4-氨基安替比林分光光度法	分液漏斗、风光光度计	手工监测
	硫化物	外排口	1 次/月	DB37/676-2007	1.0	亚甲基蓝分光光度法	分光光度计 、比色管	手工监测
	石油类	外排口	1 次/月	DB37/676-2007	3.0	红外光度法	红外分光光度计	手工监测
	PH	外排口	1 次/月	DB37/676-2007	6-9	玻璃电极法	PH 计、离子活度计、玻璃电极	手工监测
	悬浮物	外排口	1 次/月	DB37/676-2007	20	重量法	烘干箱、抽滤泵、电子天平	手工监测
	总磷	外排口	1 次/月	DB37/676-2007	0.5	钼酸铵分光光度法	分光光度计	手工监测
	总氮	外排口	1 次/月	DB37/676-2007	30	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	紫外可见分光光度计	手工监测
锅炉 烟气	氮氧化物	锅炉烟囱	1 小时/次	DB 37/ 2374—2013	200	定电位电解法	全自动烟尘（气）测试仪 BJT-YQ-189	自动监测

检测 指标	二氧化硫	锅炉烟囱	1 小时/次	DB 37/ 2374—2013	100	定电位电解法	全自动烟尘（气）测试仪 BJT-YQ-189	自动监测
	颗粒物	锅炉烟囱	1 小时/次	DB 37/ 2374—2013	20	重量法	电子天平 BJT-YQ-039	自动监测
	氮氧化物	锅炉烟囱	1 次/季	DB 37/ 2374—2013	200	定电位电解法	全自动烟尘（气）测试仪 BJT-YQ-189	手工监测
	二氧化硫	锅炉烟囱	1 次/季	DB 37/ 2374—2013	100	定电位电解法	全自动烟尘（气）测试仪 BJT-YQ-189	手工监测
	颗粒物	锅炉烟囱	1 次/季	DB 37/ 2374—2013	20	重量法	电子天平 BJT-YQ-039	手工监测
生燃 再生 烟气 检测 指标	氮氧化物	烟囱	1 小时/次	GB 31570-2015	200	定电位电解法	全自动烟尘（气）测试仪 BJT-YQ-189	自动监测
	二氧化硫	烟囱	1 小时/次	GB 31570-2015	100	定电位电解法	全自动烟尘（气）测试仪 BJT-YQ-189	自动监测
	颗粒物	烟囱	1 小时/次	GB 31570-2015	50	重量法	电子天平 BJT-YQ-039	自动监测
	氮氧化物	烟囱	1 次/季	GB 31570-2015	200	定电位电解法	全自动烟尘（气）测试仪 BJT-YQ-189	手工监测
	二氧化硫	烟囱	1 次/季	GB 31570-2015	100	定电位电解法	全自动烟尘（气）测试仪 BJT-YQ-189	手工监测
	颗粒物	烟囱	1 次/季	GB 31570-2015	50	重量法	电子天平 BJT-YQ-039	手工监测
碳四 加热 炉	氮氧化物	烟囱	1 次/季	GB 31571-2015	150	定电位电解法	全自动烟尘（气）测试仪 BJT-YQ-189	手工监测
	二氧化硫	烟囱	1 次/季	GB 31571-2015	100	定电位电解法	全自动烟尘（气）测试仪 BJT-YQ-189	手工监测
	颗粒物	烟囱	1 次/季	GB 31571-2015	20	重量法	电子天平 BJT-YQ-039	手工监测
混合	氮氧化物	烟囱	1 次/季	GB 31571-2015	150	定电位电解法	全自动烟尘（气）测试仪	手工监测

芳烃精制加热炉							BJT-YQ-189	
	二氧化硫	烟囱	1 次/季	GB 31571-2015	100	定电位电解法	全自动烟尘（气）测试仪 BJT-YQ-189	手工监测
	颗粒物	烟囱	1 次/季	GB 31571-2015	20	重量法	电子天平 BJT-YQ-039	手工监测
噪声检测指标	噪声	东厂界	1 次/季度	GB12348-2008	昼间 65，夜间 55		多功能声级计	噪声
		南厂界	1 次/季度	GB12348-2008	昼间 65，夜间 55		多功能声级计	噪声
		西厂界	1 次/季度	GB12348-2008	昼间 65，夜间 55		多功能声级计	噪声
		北厂界	1 次/季度	GB12348-2008	昼间 65，夜间 55		多功能声级计	噪声
无组织检测指标	非甲烷总烃	上风向 1 个，下风向 3 个	1 次/季度	GB 31571-2015	4.0	HJ/T 38-1999	气相色谱仪	
	甲醇	上风向 1 个，下风向 3 个	1 次/季度	GB 16297-1996	12	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003）（第六篇，第一章，六（一））	气相色谱仪	
	氯化氢	上风向 1 个，下风向 3 个	1 次/季度	GB 31571-2015	0.2	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003）（第三篇，第一章，十三	离子色谱仪	

						(二))		
	臭气浓度	上风向 1 个, 下风向 3 个	1 次/季度	GB 14554-1993	20	三点比较式臭袋法	——	
	苯	上风向 1 个, 下风向 3 个	1 次/季度	GB 31571-2015	0.4	气相色谱法	气相色谱仪	
	甲苯	上风向 1 个, 下风向 3 个	1 次/季度	GB 31571-2015	0.8	气相色谱法	气相色谱仪	
	二甲苯	上风向 1 个, 下风向 3 个	1 次/季度	GB 31571-2015	0.8	气相色谱法	气相色谱仪	
	颗粒物	上风向 1 个, 下风向 3 个	1 次/季度	GB 31571-2015	1.0	重量法	分析天平	
污染物排放方式及排放去向		连续排放, 溢洪河						
监测质量控制措施		严格遵守国家环境监测管理规定及监测技术规范和方法, 定期委托有监测资质的单位进行监测, 定期组织公司监测人员培训, 加强同行业企业的交流学习, 开展监测技术比武						
监测结果公开时限		每年一月底前公布上年度自行监测年度报告						

三、监测点位示意图



四、附件

1、企业排污许可证复印件

排污许可证

编号 370521160062

单位名称 称山东石大胜华化工集团股份有限公司垦利分公司

法人代表 郭天明

单位地址 垦利南外环以南、博新路以东

主要污染物化学需氧量 氨氮 二氧化硫 氮氧化物

有效期限： 二〇一六年二月四日至二〇二一年一月十四日

发证机关 垦利县环境保护局

发证日期 二〇一六年一月二十四日

2、环境影响评价报告书（表）及其批复中有关环境监测内容复印件

东营市环境保护局

东环字〔2011〕41号

关于山东石大胜华化工集团股份有限公司 20×10⁴吨/年混合碳四深加工项目 环境影响报告书的批复

山东石大胜华化工集团股份有限公司：

你公司《20×10⁴吨/年混合碳四深加工项目环境影响报告书》收悉。经我局研究，批复如下：

一、山东石大胜华化工集团股份有限公司20×10⁴吨/年混合碳四深加工项目拟在垦利经济开发区山东石大胜华化工集团股份有限公司垦利分公司厂区内建设，项目总投资46822.76万元，其中环保投资85万元。项目以混合碳四和甲醇为原料，

通过精制、反应和醚化单元生产液化气、甲基叔丁基醚和混合芳烃油。项目采取的污染防治措施能满足主体工程需要和环境保护要求，同意该项目建设。

二、你公司必须严格落实环境影响报告书中提出的各项污染防治、风险防范措施和以下要求：

（一）按照“清污分流、雨污分流”的原则设计和建设排水系统。做好装置区、罐区地面防渗、防腐工作，防止污染土壤和地下水。做好一水多用，减少新鲜水用量。项目的生活污水、初期雨水、地面冲洗废水、回流罐切出水统一排入公司污水处理厂处理后排放，须达到《山东省半岛流域水污染物综合排放标准》（DB37/676-2007）表3时段中的一级标准。

（二）加热炉燃料采用厂区干气，其燃烧烟气与再生废气混合后排放，须达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准要求。

严格控制无组织排放。加强对各装置、管道的维护，确保严密性。采用内浮顶罐，在夏季定时对储罐进行冷却水喷淋，对于甲醇罐采取氮封措施。物料装车时需采用鹤管装车，采用浸没式装车。确保厂界污染物浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中厂界无组织排放最高浓度限值标准要求。

各类排气筒须设置采样孔，建设采样平台。

（三）做好固体废物的分类收集和无害化处理处置。生产

过程中产生的废催化剂由催化剂厂家全部回收，严格执行危险废物转移五联单制度。生活垃圾收集后由市政环卫部门拉运处理。

(四) 合理布局，选用低噪声设备，对风机和各种泵类等噪声源，须采取减振、降噪等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

(五) 严格落实各项环境风险防范措施，制定应急预案并定期演练。按规范在装置区和罐区设置围堰，在雨水排放口设置截止阀，初期雨水、消防废水收集进入事故池，严禁未经处理直接排放。

(六) 加强管理，及时检修设备，防止跑冒滴漏无组织水、气排放，开停装置前应进行环保和风险检查，确保废气不泄露。

三、建设单位要在项目完成设计、开工建设前，向市环保局提报污染防治设施施工图，便于环保部门对项目落实“三同时”制度的监督检查。

四、本项目实施后，污染物年排放总量指标初步核定为：大气污染物： $\text{SO}_2 \leq 1.22$ 吨/年；水污染物： $\text{COD} \leq 1.23$ 吨/年。

五、垦利县环保局要加强对该项目建设期间的环境监督管理工作，市环境监察支队负责不定期抽查。

六、你公司必须严格落实“三同时”制度。项目竣工后，经垦利县环保局同意后，主体工程方可投入试生产，试生产三个月内向我局提出工程竣工环境保护验收申请，经我局验收合

格，方可正式投入生产。

七、本批复自下达之日起5年内有效。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。



二〇一一年三月二十一日

主题词：环保 建设项目 批复

东营市环境保护局办公室

2011年3月21日印发