

恒力石化（大连）有限公司年产 250 万吨 PTA-4 项目 竣工环境保护验收意见

2021 年 3 月 19 日，恒力石化（大连）有限公司年产 250 万吨 PTA-4 项目竣工环境保护验收工作组（以下简称验收工作组，成员信息见附表）根据《恒力石化（大连）有限公司年产 250 万吨 PTA-4 项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、环境影响评价报告书及审批部门审批决定等要求，对该项目进行验收。工作组审阅了验收相关材料，踏勘了项目现场，经质询和讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

该项目位于大连市长兴岛经济技术开发区恒力石化（大连）有限公司原有厂区内，建设项目总投资 291000 万元人民币，于大连长兴岛经济区恒力石化（大连）有限公司现有厂区内扩建 1 条 PTA 生产线（PTA-4），设计 PTA 年产量 250 万 t/a。

该项目占地面积 148829m²，建、构筑物占地面积 73128m²，建、构筑物建筑面积 117132m²。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目《恒力石化（大连）有限公司年产 250 万吨 PTA-4 项目环境影响报告书》由北京国寰环境技术有限责任公司于 2018 年 8 月编制完成，于 2018 年 8 月 28 日通过大连市环境保护局审批，批复文号：“大环评准字[2018]070010 号”。

验收工作组成员签字：
邵洪波 李国清 张山 张峰 张峰 张峰
周伟 王梅

该项目于 2018 年 8 月开工建设，2020 年 1 月各项工程完工，8 月开车投料试运行。

建设单位已于 2020 年 5 月 21 日取得包括本项目 PTA-4 的排污许可证，证书编号为 91210244550622058M001P。

（三）投资情况

实际总投资约为 291000 万元，实际环保投资约 8940 万元，约占总投资的 3.07%。

（四）验收范围

本次验收范围为恒力石化（大连）有限公司年产 250 万吨 PTA-4 项目，包括新建和扩建的生产单元和配套的辅助生产设施及公用工程。

二、工程变动情况

工程建设内容与环评文件对照，有部分变化。依据《石油炼制与石油化工建设项目重大变动清单（试行）》，不存在重大变动。

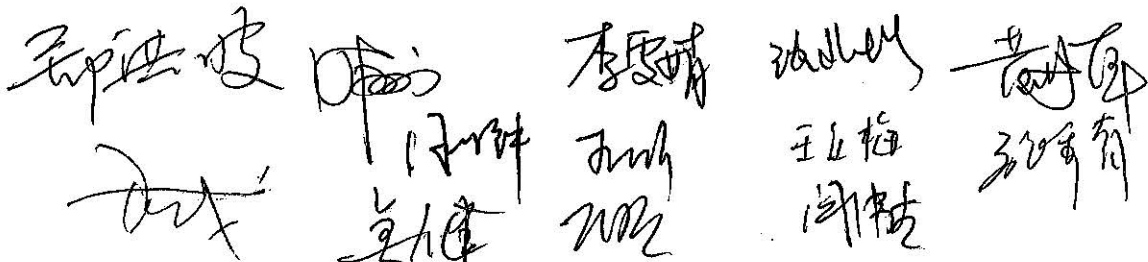
三、环境保护设施建设情况

（一）废水

该项目产生的废水主要包括醋酸回收装置排污、催化剂回收装置排污、尾气放空洗涤塔排污水。生产废水产生后经原有一期污水处理系统预处理和本次新建的 PTA-4 项目污水处理系统处理后，通过原有废水排海口排入海域。新增员工生活污水经原有生活污水处理系统处理后通过原有废水排海口排入海域。

（二）废气

①氧化尾气经催化氧化处理，通过洗涤塔洗涤后，部分去精制单元作为输送气，经料仓顶部的排放口排放；其余部分经洗涤塔顶部排气筒排放。



Handwritten signatures of five individuals, arranged in two rows. The top row contains five signatures, and the bottom row contains five signatures, some appearing to be the same or related to the top row.

②精制尾气经洗涤后由洗涤塔顶部排气筒排放。

③PTA 干燥机废气，经洗涤后由洗涤塔顶部排气筒排放。

(三) 噪声

本工程的噪声主要来自进料泵、干燥机、鼓风机、空压机等。采用的对噪声源进行控制的措施包括：

(1) 采用低噪声风机、电机；

(2) 对大型的空压机、鼓风机等设备采取了减振基础措施；

(3) 蒸汽放空口、空气放空口、引风机入口加设消声器。

(四) 固体废物

本项目固体废物包括废机油、废催化剂、污水处理厂污泥、废干燥剂和生活垃圾，生活垃圾袋装收集后由环卫部门清理。

(1) 本项目产生废催化剂，根据《关于同意恒力石化（大连）有限公司氧化铜催化剂等四种固体废物作为一般工业废弃物管理的复函》（大连市环保局长兴岛临港工业区办事处，2017年10月9日），PTA 装置排放的含贵重金属的废催化剂按照一般固体废物管理，由催化剂制造厂回收处理。

(2) 无回收价值的废干燥剂，属于一般固体废物，暂未产生，待产生后外委处理。

(3) 污水处理场产生的生化污泥属于一般固体废物，首先在污水场内脱水，脱水后的污泥送天汇隆源环保工程有限公司处置。

(4) 污水处理站水池料 TA 渣属于一般固体废物，委托宜兴市阳洋塑料助剂有限公司、江苏华旭再生资源有限公司回收利用。

邵世波 李强 高平
王力 王强 王强 王强 王强
王强 王强 王强 王强 王强

(5) 制氢废吸附剂，属于一般固体废物，本项目调试期间暂未产生，要求产生后外委妥善处理。

(6) 废机油委托大连中远石化集团有限公司无害化处理。

本次扩建项目依托恒力石化原有一座 1440m² 危险废物暂存库，该暂存库已通过竣工环保验收。

(五) 其他环境保护设施

(1) 建设单位厂区内设有 5 个地下水跟踪监测井。

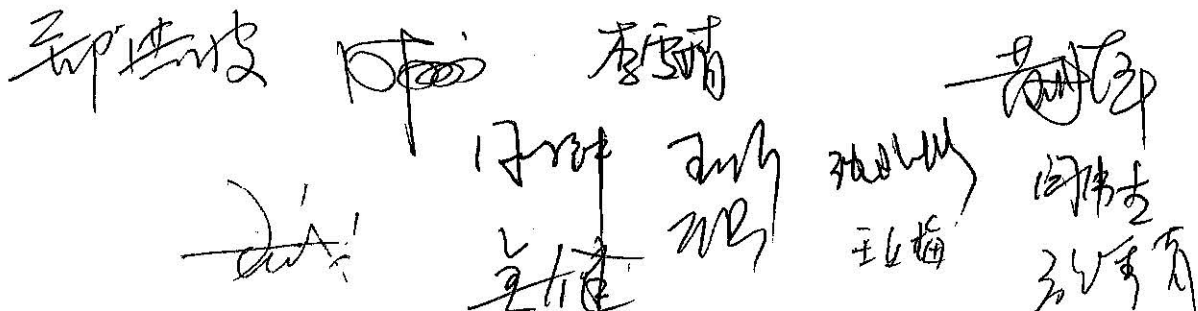
(2) 本项目重点防渗区和一般防渗区均采用长丝无纺布+2mm 高密度聚乙烯膜+长丝无纺布防渗材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s，简单防渗区均为抗渗等级为 P8 的水泥混凝土地面硬化。

(3) 建设单位已建立 LDAR 检测平台系统，并购买了便携式挥发性气体分析仪，已按排污许可证自行监测方案进行了 LDAR 检测，所有数据均传至系统统计。

(4) 建设单位已于 2020 年 3 月修订《恒力石化大连有限公司突发环境事件应急预案》，该预案将本项目 PTA-4 纳入突发环境事件应急预案范围内，备案编号为“210263-2020-001-H”。

四、污染物达标排放情况

监测结果表明，本项目有组织废气颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、甲醇、溴化氢、溴甲烷、溴乙烷、非甲烷总烃排放浓度均满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中相应污染物排放限值；厂界无组织污染物苯、甲苯、二甲苯满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）污染



The bottom of the page contains several handwritten signatures and stamps. From left to right, there are approximately seven distinct signatures or stamps, some appearing to be official seals or names of individuals involved in the project's review or approval.

物排放限值；氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准。

监测结果表明，本项目石油类、pH、化学需氧量、悬浮物、BOD₅、总磷、总氮、苯、甲苯、二甲苯、三溴甲烷、总锰、总钴排放可满足《辽宁省污水综合排放标准》(DB 21/1627-2008)、《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的一级排放标准。

监测结果表明，本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区标准要求，即昼间65dB(A)夜间55dB(A)。

五、工程建设对环境的影响

项目建设过程中执行相关环境保护管理规定，没有投诉案件发生。

根据验收监测结果，厂区所在地大气污染物浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。

根据验收监测结果，厂界昼夜噪声值满足声环境质量3类区标准。

根据大连华信理化检测中心有限公司出具的《大连港长兴岛10万吨级原油码头工程监测报告》(采样时间为2020年11月29-30日，采样海域与本项目环评阶段海洋环境现状检测海域均在建设项目周边海域)。与本项目环评阶段环境质量监测报告对比(采样时间2017年10月30日)，建设项目未对海水水质、海底沉积物、水生生物等产生明显不利影响。

根据2020年6月23日厂区土壤例行监测结果与环评阶段对比，各污染物监测结果未发生较大变化，本项目调试运行期间未对项目所在地土壤环境造成不利影响。

验收阶段地下水监测结果与环评阶段对比，除老4#地下水监测井钙离子和老2#、老4#和4#井的砷和环评阶段相比增加较大外，其他因子较环评阶段好转

郭洪波 李强 王业梅 王业梅 王业梅 王业梅

或变化不大。老 4#地下水监测井钙离子浓度增加较大原因分析可能为海水倒灌导致，本项目无钙离子和砷排放，因此判断本项目对所在区域地下水环境未造成不利影响。

建设单位将严格按照排污许可管理要求进行地下水跟踪监测，发现污染物浓度增加较大，应分析原因并采取必要措施，控制污染扩大。

六、验收结论

项目在实施过程中执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，落实了环评及其批复提出的各项环保措施和要求，依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目不存在不合格情形，该项目竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

(1) 按照《企事业单位环境信息公开管理办法》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关要求，进行环境信息公开。

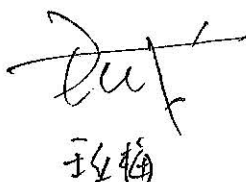
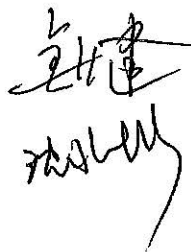
(2) 严格按照排污许可证要求，定期对地下水、海水（包括水质和温升情况）、环境空气、土壤环境质量及环境噪声进行监测。

(3) 完善生产、环保设施操作规程环境管理制度，加强人员培训，规范环保设施运行记录，确保外排污染物稳定达标。

八、验收人员信息

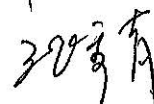
恒力石化（大连）有限公司年产 250 万吨 PTA-4 项目竣工环保验收工作组

签字：



恒力石化（大连）有限公司

2021 年 3 月 19 日



恒力石化（大连）有限公司年产 250 万吨 PTA-4 项目竣工环境保护验收组成员名单表

工作组	工作单位	职务、职称	电话	身份证号	签名
建设单位	恒力石化	总工程师	13705113855	210505197506140158	张利军
	恒力石化	副总	15898187633	352602197601210214	王磊
	大连理工大学	副教授	13840080565-8	130205197011033026	郭世明
	大连理工大学环境学院有限公司	高工	135002068149	130102197401241526	李国奇
	大连理工大学环境学院有限公司	高工	13650884700	210402198101280800	李国奇
	大连理工大学环境学院有限公司	IPCC	15840975893	210402198807060060	李国奇
监测单位	大连海友系统检测技术有限公司	副总	13644910639	210211197804104015	周书文
	北京国晟环境技术有限公司	工程师	1701282480	230303199407294910	张以文
	大连大德水处理技术有限公司	总经理	137000085155	210221219711224003	王冲
环境监理单位	中助石化	副总	15889187110	321083196812010217	王冲
	中助石化	副总	15898187306	370526197909090258	李国奇
建设单位		PK	15898187661	222403197012230	王冲

7010

会议签到表

会议名称		恒力石化（大连）有限公司 年产 250 万吨 PTA-4 项目竣工环境保护验收会	
会议时间		2021 年 03 月 19 日 13: 30	
会议地点		恒力石化指挥部视频会议室	
序号	姓名	单位	联系方式
1	郭洪波	大连理工大学	13840805658
2	李宇晴	大连理工大学	1365480700
3	张宇青	辽宁环境检测院有限公司	13504268149
4	潘思远		
5	李博	生态环境局	15861161901
6	曹世刚	恒力石化	13704113855
7	王高斌	恒力石化	15898187633
8	王冲	恒力石化	15898187190
9	李敬峰	恒力石化	15898187306
10	王健	恒力石化	13500703280
11	王冲	大连大禹水处理技术有限公司	13700085155
12	张	大连大禹检测技术有限公司	13740088341
13	王	中远海运	13898600752
14	张北松	北京国寰环境技术有限责任公司	1730122480
15	应洪超	恒力石化	15898168291
16	王	恒力石化	15898187152
17	王	恒力石化	18542896648
18	王	"	15898187661
19	王	恒力石化	1347866686
20	周慧芳	恒力石化	13889594117
21	张	大连大禹	13591124531
22	王	大连大禹环境监理	13500717613

序号	姓名	单位	联系方式
23	赵蔚敏	大连大雨水处理环境监理	1379515697
24	阎伟杰	大连海安检测技术有限公司	13644910639
25	程悦	恒力石化	18942047920
26	孙实	恒力石化	18340800278
27	袁政杰	恒力石化	15840635840
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			