

重庆奕翔化工有限公司
年产 45 万吨甲基丙烯酸甲酯、6 万吨甲基丙烯酸和 8 万吨甲基丙烯酸特种酯项目（一期工程）竣工环境保护验收意见

2021 年 8 月 30 日，重庆奕翔化工有限公司（项目建设单位）组织有关单位及专家召开了年产 45 万吨甲基丙烯酸甲酯、6 万吨甲基丙烯酸和 8 万吨甲基丙烯酸特种酯项目（一期工程）竣工环境保护验收会，会议聘请了 3 位专家（名单附后），参加单位有重庆环科源博达环保科技有限公司（验收监测报告编制单位）、重庆新天地环境检测技术有限公司（验收监测单位）、沈阳石油化工设计院（环保设施设计单位）、上海利柏特建设有限公司（环保设施施工单位）。验收组通过现场踏勘，听取建设单位对该项目建设中执行环境影响评价和“三同时”制度情况的介绍，审阅了该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/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

重庆奕翔化工有限公司（以下简称“奕翔化工”）成立于 2017 年 11 月，注册资本 5 亿元，位于长寿经济技术开发区晏家组团晏 04-03/02 地块，是一家专业从事甲基丙烯酸甲酯、甲基丙烯酸和甲基丙烯酸特种酯研发、生产及销售等业务的技术生产型企业。

项目环评及批准书主要建设内容：丙酮氰醇（ACH）48.8 万 t/a，甲基丙烯酸甲酯（MMA）45 万 t/a、甲基丙烯酸（MAA）6 万 t/a，甲基丙烯酸特种酯 BMA4 万 t/a、PMA4 万 t/a，硫酸铵 80 万 t/a（其中丙酮氰醇（ACH）生产线 2 条，单线生产规模为 ACH 24.4 万 t/a；甲基丙烯酸甲酯（MMA）/甲基丙烯酸（MAA）生产线 2 条，单线生产规模为 MMA 22.5 万 t/a、MAA 3 万 t/a；甲基丙烯酸特种酯（BMA）生产线 2 条，单线生产规模为甲基丙烯酸丁酯（BMA）2 万 t/a；甲基丙烯酸特种酯（PMA）生产线 2 条，单线生产规模为甲基丙烯酸特种酯（PMA）2 万 t/a，其中包括二甲基丙烯酸-1，3 丁二醇酯、二甲基丙烯酸-1，4 丁二醇酯、二甲基丙烯酸乙二醇酯和三甲基丙烯酸三羟甲基丙烷酯；硫酸铵生产线 2 条，单线生产规模为硫酸铵 40 万 t/a）。

项目实际建设内容：项目分期建设，目前已建成丙酮氰醇（ACH）生产线一

条(24.4 万 t/a)、甲基丙烯酸甲酯(MMA)/甲基丙烯酸(MAA)生产线 1 条(MMA22.5 万 t/a/MAA3 万 t/a)、甲基丙烯酸特种酯(BMA)生产线 1 条(2 万 t/a)、硫酸铵生产线 1 条(40 万 t/a),配套的罐区、装卸站、硫酸铵仓库、T0 焚烧炉、污水处理站,甲类库房,中控室,维修车间、办公楼等公用辅助工程及环保工程也同步建设完成。原环评批复的甲基丙烯酸特种酯(PMA)生产线(2 万 t/a)不再建设。

(二) 建设过程及环保审批情况

2018 年 2 月,奕翔化工委托重庆环科源博达环保科技有限公司编制了《重庆奕翔化工有限公司年产 45 万吨甲基丙烯酸甲酯、6 万吨甲基丙烯酸和 8 万吨甲基丙烯酸特种酯项目环境影响报告书》。2018 年 5 月 7 日,企业取得了长寿区环境保护局下发的该项目环境影响评价文件批准书(渝(长)环准[2018]037 号)。

项目于 2018 年 7 月开工建设,采用分期建设方式,由于原厂区布局紧凑,企业在现有厂区南侧新增占地 236 亩并对全厂平面布局进行适当调整,将二期建设的硫酸铵生产装置(二)以及硫酸铵仓库(二)、冷冻水站(二)、空压站、配电室等辅助设施布置在南侧新增占地内,同时由于市场原因对二期拟建的 1 条甲基丙烯酸特种酯(BMA)生产线和 1 条甲基丙烯酸特种酯(PMA)生产线取消建设。为此,奕翔化工委托重庆环科源博达环保科技有限公司编制了《重庆奕翔化工有限公司年产 45 万吨甲基丙烯酸甲酯、6 万吨甲基丙烯酸和 8 万吨甲基丙烯酸特种酯项目重大变动界定材料》,并于 2020 年 1 月交由重庆市长寿区生态环境局备案。

项目一期工期(年产 22.5 万吨甲基丙烯酸甲酯、3 万吨甲基丙烯酸和 2 万吨甲基丙烯酸特种酯)及其配套设施于 2019 年 10 月完成排污许可申报,取得排污许可证(2020 年 9 月 16 日换发国家排污许可证,证书编号:91500115MA5YNJFN8J001P),2019 年 10 月开始进行调试生产。

项目从建设至调试过程中无环境投诉。

(三) 投资情况

项目实际总投资为 180000 万元,其中环保投资为 10107 万元,占总投资的 5.61 %。

(四) 验收范围

根据项目环评及实际建成情况,本次竣工环境保护验收范围为已经建成的丙酮氰醇(ACH)生产线一条(24.4 万 t/a)、甲基丙烯酸甲酯(MMA)/甲基丙烯酸(MAA)生产线 1 条(MMA22.5 万 t/a/MAA3 万 t/a)、甲基丙烯酸特种酯(BMA)生产线一条(2 万 t/a)、硫酸铵生产线 1 条(40 万 t/a),以及与上述装置配套

的罐区、危险品库、办公、生活设施以及“三废”处理等设施等。

二、工程变动情况

项目在建设过程中由于市场变化和生产设备改进等原因，企业产品方案，生产设备、总平面布置，环保设施和储运设施均发生变化，并委托重庆环科源博达环保科技有限公司编制了《重庆奕翔化工有限公司年产 45 万吨甲基丙烯酸甲酯、6 万吨甲基丙烯酸和 8 万吨甲基丙烯酸特种酯项目重大变动界定申请材料》，经认定不属于重大变动，并于 2020 年 1 月交重庆市长寿区生态环境局进行了备案，项目重大变动界定申请材料情况如下：

项目重大变动界定申请材料核定的变化情况一览表

类别	变化内容
生产规模	取消二期甲基丙烯酸特种酯（BMA）生产线（1 条）和甲基丙烯酸特种酯（PMA）生产线（1 条）的建设
生产设备	由于生产设备改进，氢氰酸生产单元由 4 组设备（单套生产能力 1.5 万 t/a）调整为 3 组（单套生产能力 2 万 t/a），单套氢氰酸装置生产能力增大 33.3%，总规模不变
平面布置	由于原厂区布局紧凑，建设单位在现有厂区南侧新增占地 236 亩，将硫酸铵生产装置（二）、硫酸铵仓库（二）调整至新增占地，原建设位置调整为五金仓库和甲类库房；将冷冻水站（二）调整至新增占地内硫酸铵生产装置（二）南侧，原建设位置调整为尾气催化氧化装置（二）、固废堆棚和机柜间；甲基丙烯酸特种酯（BMA 和 PMA）生产线取消建设，原位置调整为轻母液罐区；南侧新增占地内新建空压站、配电室、中控室、初期雨水池、事故水池、消防水池等公用辅助和环保设施
环保设施	环评硫酸铵离心分离工序有机废液（也称轻母液）进入 TO 装置焚烧处置，但在实际建设过程中，企业发现离心分离过程中有机相和水相分离不彻底，导致离心分离得到的有机废液中硫含量较高，为了防止废液中的硫对 TO 装置造成腐蚀，确保设备的正常运行，同时为降低燃烧废气中 SO ₂ 的治理难度，建设单位将该有机废液的处置方式由进入 TO 装置焚烧调整为外委有资质单位处置。由于硫酸铵离心分离工序有机废液处置方式的变更，加之取消了 1 条甲基丙烯酸特种酯（BMA）生产线和 1 条甲基丙烯酸特种酯（PMA）生产线的建设，现有已建设的 TO 装置（废液处理规模 4.5t/h、废气处理规模 0.5t/h）有能力对 2 套 MMA/MAA 生产装置、1 套 BMA 生产装置、1 套 PMA 生产装置和 2 套硫酸铵生产装置产生的废气和废液进行处理，企业减少了第二套 TO 装置的建设。
	为了便于对南北两厂区的废水进行收集处理，建设单位将环评批复的 1 座 1000m ³ /d 的污水处理站调整为在南北厂区各建设一座处理能力 700m ³ /d 的污水处理站（处理工艺与原环评一致，为“催化降解+水解酸化池+A/O 池+二次沉淀池”），并新增南区污水处理站污水处理臭气治理设施及排气筒。
	原环评批复企业需建设一个 4000m ³ 初期雨水收集池和有效容积不小于 5291m ³ 的事故池，现为降低企业环境风险，建设单位在南北厂区分别建设一个有效容积 4400m ³ 的事故池和一个 2600m ³ 的初期雨水池（两池通过管道连通），以便对厂区事故废水和初期雨水进行有效收集。
	企业一般固废暂存间及危险废物暂存间面积均不变，增加一个 5000m ³ 的轻母液储罐对硫酸铵离心分离工序有机废液（也称轻母液）进行暂存。
储运设施	原环评硫酸罐区建设 8 个 2000m ³ 的储罐，其中发烟硫酸储罐、98%硫酸储罐和 100%硫酸储罐各 1 个，废水储罐 2 个，98%硫酸备用罐 1 个，其它 2 个为预留罐，现企业将其中一个储罐改为 4 个 50m ³ 的小储罐，同时对各储罐的储存介质进行调整，其中发烟硫酸 2000m ³ ×1 个、98%硫酸 2000m ³ ×2 个、100%硫酸 2000m ³ ×1 个、废酸水储罐 50m ³ ×4，稀硫酸液储罐 2000m ³ ×1，轻母液储罐 2000m ³ ×1，备用罐 2000m ³ ×1
	由于硫酸铵离心分离工序有机废液处置方式的变化，建设单位在 MMA/MAA 生产装置（二）南侧（原特种酯车间（二）建设地）新建了 1 个 5000m ³ 的轻母液储罐用于对外委处置的有

	机废液进行暂存（原环评罐区及中间储罐总个数为 62 个，总容积 37000m ³ ，变更后罐区及中间储罐总个数为 66 个，总容积 40200m ³ ，储罐数量和容积的增大比例为 6.4%和 8.6%） 硫酸铵库房二建设位置由综合楼西侧调整至新增占地西侧，原建设位置用于建设五金配件库和甲类库房
--	--

项目重大变动界定之后，企业在建设过程中根据市场情况和实际生产需要对一期工程建设进行了调整，发生如下变动

①由于市场原因，取消一期甲基丙烯酸特种酯（PMA）生产线建设（生产规模为甲基丙烯酸特种酯（PMA）2 万 t/a）；

②MMA/MAA 生产线设 A、B 两套装置（单套生产能力为 MMA 11.25 万 t/a、MAA 1.5 万 t/a），实际建设过程中，为了便于反应控制，每套装置的酰化工序分 2 组分开反应，到萃取工序再合并到 1 套装置进行生产，因此对应的酰胺盐混合加热器、导热油加热器、导热油膨胀罐、酰化反应器（先进行原料混合，再在保持釜内进一步反应）、酰胺反应器均增加了 2 套，其中酰化反应釜由 2 台 7.91m³（Φ1200*7000）变更为 4 台 4m³（Φ850*7210），酰胺反应釜由 2 台 2.51m³（Φ800*5000）变更为 4 台 1.27m³（Φ600*4500），主要反应器的容积基本一致，MMA/MAA 生产线总规模不发生变化，仍为 MMA 22.5 万 t/a、MAA 3.0 万 t/a）；

③由于下游硫酸铵接收企业对硫酸铵产品质量要求降低，企业硫酸铵从环评时的优等品调整为合格品，产品中水份的含量从≤0.2%调整为≤1.0%，产品离心分离后便能达到产品质量要求（离心机生产能力提高），直接通过皮带输送进入硫酸铵仓库包装入库，不再使用热空气进行干燥，因此硫酸铵生产线取消了气流干燥和吸收工序，相应取消了罗茨风机、空气加热器、吸收罐等生产设备，减少了干燥废气的产生及处理；

④由于 MMA 和 MAA 生产过程中使用的阻聚剂包括不同规格的吩噻嗪和对苯二酚，因此，增加了 2 个个阻聚剂储罐用于贮存不同规格的吩噻嗪和对苯二酚，阻聚剂储罐由 2 个 7m³（Φ1500*4000）变更为 4 个 2.5m³（Φ1400*1400），储罐总容积减小 4m³；

⑤为便于物料输送，100%硫酸调配由 MMA 装置区调整至硫酸调配区（位于硫酸铵装置北侧）；

⑥由于 MMA、MAA、PMA 等产品粘度太大，采用内浮顶储罐容易损坏浮顶，因此产品储罐由内浮顶罐调整为拱顶罐，储罐呼吸废气送 T0 装置焚烧处置（由于 PMA 生产线取消建设，T0 装置有足够的富余能力对罐区呼吸废气进行处理）；甲醇（25℃饱和蒸气压为 16.8kPa）和丙酮（25℃饱和蒸气压为 29.4kPa）采用内浮顶储罐+氮封储存，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）5.2 挥发性有机液体储罐控制要求，因此未对其呼吸废气进行收集处理。

⑦原环评及批复要求企业在 T0 装置烟囱顶部设置备用火炬,以确保 T0 焚烧装置出现故障时直接焚烧废气(废液输送紧急停止,保存在缓冲罐中),现企业由于装置安全防火间距不够,T0 装置出口备用火炬暂未建设,建设了临时活性炭吸附装置,企业规划二期工程在预留地块新建地面火炬一座,建设后,本项目事故废气将引至地面火炬焚烧处理,在该火炬建成投用前采用活性炭吸附作为备用设施,非正常工况废气送该应急活性炭吸附箱处理后通过 T0 装置排气筒排放,以减小项目在事故状态下对大气环境的影响。

按照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52 号)中“石油炼制与石油化工建设项目重大变动清单(试行)”进行界定,本项目的建设地点、环境保护措施均未发生变化,生产规模和生产工艺进行了优化调整,但均不属于环办[2015]52 号文中的重大变更范畴。对照《重庆市建设项目重大变动界定程序规定》(渝环发[2014]65 号),本项目不属于发生重大变动的项目。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

项目 BMA 生产装置(1 条)没有废水产生,丙酮氰醇(ACH)生产装置废水主要为氨中和塔废水;MMA/MAA 生产装置废水主要为酯化反应酸水、水解反应酸水,均送硫酸铵生产装置生产硫酸铵,硫酸铵生产装置结晶反应工序冷凝水、设备清洗水、化验室废水、地坪清洗废水、生活污水经厂区污水处理站(设计能力 700m³/d,采用“催化氧化+水解酸化+A/O 生化处理”工艺)预处理达到《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)中水污染物间接排放限值(该标准未涉及的因子执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准)后排入经开区污水处理厂进一步处理达到《化工园区主要水污染物排放标准》(DB50/457-2012)中表 1 的规定(COD 执行 60mg/L),表 1 中未规定的指标执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准,外排长江。

2、废气

丙酮氰醇(ACH)生产装置废气主要包括吸收塔废气、精馏塔不凝气、蒸馏不凝气,送催化氧化装置处理,催化氧化废气经 30m 排气筒(1#)达标排放。

甲基丙烯酸甲酯/甲基丙烯酸(MMA/MAA)生产装置废气主要包括 MMA 酯化反应废气、MMA 精馏不凝气、MAA 酯化反应废气、MAA 精馏不凝气;硫酸铵生产装置废气主要为干燥分离不凝气,以上废气以及罐区呼吸废气均送 T0 装置焚烧处置,焚烧废气经脱硫、脱硝和除尘处理后通过 50m 排气筒(2#)达标排放。

污水处理站产臭单元加盖，产生的臭气集中收集后经活性炭吸附处理后经过15m排气筒（3#）达标排放。

3、噪声

噪声主要来自空压机、风机、冷却塔、真空泵、离心机、各类泵等机械设备，主要通过对高噪声设备采取吸声、消声、隔声、减振及绿化等综合措施。

4、固体废物

ACH生产装置固废主要为废催化剂交有资质单位处置；MMA/MAA生产装置（固废主要为MMA精馏系统初馏低沸物和精馏高沸物、MAA精馏系统初馏低沸物和精馏高沸物，送T0装置焚烧处置；硫酸铵生产装置固废主要为有机废液，交有资质单位处置；导热油炉产生的废导热油交有资质单位处置；废气催化氧化装置废催化剂、生产废水预处理废催化剂、T0装置炉渣、污水处理站废气处理废活性炭和污泥交有资质单位处置；生活垃圾送城市生活垃圾填埋场处置；烟气脱硫废石膏交长寿区一般工业固废填埋场处置。

5、环境风险

甲类库房：进行防渗、防腐处理（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），设置环形地沟和收集池，配备足够的应急沙等应急物资，设置禁止携带火源、防爆、防静电设施及标志等。

罐区及装卸区：各罐区设置围堰，围堰有效容积不小于最大一个储罐容积；液氨罐区设喷淋设施；罐区设置集水井；罐区防火堤、围堰内进行防渗处理，硫酸罐区作防腐处理。罐区设置禁止携带火源、防爆、防静电设施及标志；硫酸罐区进行防腐处理；装卸区地面防腐防渗处理，设截水沟及集水坑，雨污分流，装卸泵区设置围堰和切换阀。

危险废物暂存间：实行分类堆存，进行防渗、防腐处理（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），防渗系数满足规范要求；设置环形沟和应急收集井，配备足够的应急沙等应急物资，设置标示标牌。

生产装置区：①装置区设置围堤，高度不低于0.15m，并作防渗、防腐处理。②氢氰酸反应系统设温度和压力超限报警，与进料形成联锁，超限时切断进料，将反应器减压去催化氧化系统；氢氰酸输送使用双层管道输送；管道设置自动阀门；涉及氢氰酸存在的场所设置现场视频监控、现场声光报警、DCS远程报警和控制室声光报警；③工艺过程设置紧急停车联锁系统。④主要设备、管道如反应器、蒸汽发生器、分离器、塔器、回流罐、蒸发器等设安全阀、爆破膜，防止设

备超压。⑤储存或输送腐蚀物料的设备、管道及其接触的仪表等，根据介质的特殊性采取防腐蚀、防泄漏措施。⑥原料罐区与界区外及工艺装置连通的管线均设双阀和自动切断阀，防止界区外及工艺装置事故影响原料罐区。⑦输送液氨的管道、阀门、法兰及泵类按要求进行选型，防止超压、泄漏。⑧氢氰酸、丙酮氰醇、氨等有毒有害气体散发的车间和岗位设浓度自动监测报警装置，并与事故通风设施联锁。

事故报警系统：在装置区、罐区、仓库、装卸站等区域共设置可燃气体探测器 82 只，设置有毒气体探测器 195 只。

事故池：厂区设置事故池 1 座，有效容积为 4400m³，初期雨水池 1 座，有效容积为 2600m³，进行防腐防渗处理。

应急物质：各车间、液体库均配备干粉灭火器及灭火沙；设置收集废物的专用容器、备用泵、软管、灭火器、消水栓、低倍数泡沫灭火器、正压式防毒面具等。

应急措施：使用有毒、有腐蚀性物料的岗位附近，设置洗眼器、淋浴、急救箱等

风险管理：已制定《重庆奕翔化工有限公司突发环境事件应急预案》，并在长寿区生态环境局备案，备案编号 500115-2020-067-H。

地下水监控：在厂区东南侧地势最低处设置监控井 1 座。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间（2021 年 3 月 1 日~2 日），该项目生产工况正常，环保设施运行正常，生产负荷大于 75%，符合验收监测要求。

（1）废气监测结果

验收监测期间，RTO 焚烧废气各污染物最大排放浓度分别为：颗粒物 6.8mg/m³、氮氧化物 53mg/m³，非甲烷总烃 1.34mg/m³、丙酮 0.186mg/m³，氰化氢未检出，满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 4 大气污染物排放限值，臭气浓度最大值为 4168，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放限值。

T0 焚烧废气各污染物最大排放浓度分别为：颗粒物 7.3mg/m³、二氧化硫 75mg/m³、氮氧化物 150mg/m³、一氧化碳 44mg/m³、烟气黑度小于格林曼 I 级，满足危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2001）表 3 排放限值；丙酮 0.629mg/m³、氰化氢和甲醇未检出、酚类化合物 1.30mg/m³、二噁英 0.0068ng-TEQ/m³，满足《石

油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)表4大气污染物排放限值;非甲烷总烃 $4.51\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)表1大气污染物排放限值;氨最大排放速率为 $0.114\text{kg}/\text{h}$, 臭气浓度最大值为 5495, 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放限值。

污水处理站废气通过处理后各污染物最大排放浓度分别为:氨 $2.48\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢 $0.0649\text{mg}/\text{m}^3$ 、其最大排放速率分别为:氨 $1.70\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$, 硫化氢 $4.58\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$, 臭气浓度最大值为 977, 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放限值。非甲烷总烃最大排放浓度为 $38.7\text{mg}/\text{m}^3$, 最大排放速率为 $0.228\text{kg}/\text{h}$, 满足《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)表4大气污染物排放限值。

厂界无组织排放监测点,各污染物的厂界最大浓度分别为:氮氧化物 $0.0568\text{mg}/\text{m}^3$ 、酚类化合物 $0.0725\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫酸雾 $0.018\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫、丙酮、氰化氢和甲醇未检出,满足《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)表1无组织排放监控点浓度限值;颗粒物 $0.617\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $3.69\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)表7企业边界大气污染物排放限值;臭气浓度 <10 、氨的厂界浓度为 $0.0481\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准。

丙酮氰醇装置下风向废气中非甲烷总烃的最大浓度为 $5.65\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值。

(2) 噪声监测结果

验收监测期间,厂界噪声监测点的昼间噪声最大值为 56dB, 夜间噪声最大值为 52dB, 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(3) 水质监测结果

验收监测期间,项目污水处理站总排口★W-4排放的废水中,pH值在 8.74~8.85 之间,其它各污染物的最大浓度值分别为氰化物 $0.42\text{mg}/\text{L}$ 、挥发酚 $0.0078\text{mg}/\text{L}$ 、石油类 $0.51\text{mg}/\text{L}$, 满足《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)表1水污染物间接排放限值;总磷 $0.71\text{mg}/\text{L}$ 、总氮 $9.16\text{mg}/\text{L}$, 满足《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)表1水污染物直接排放限值;SS $18.9\text{mg}/\text{L}$ 、COD $62\text{mg}/\text{L}$ 、BOD₅ $16.8\text{mg}/\text{L}$, 满足《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)表4三级标准限值要求; $\text{NH}_3\text{-N}$ 最大日均浓度值为 1.55, 满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1标准要求。

雨水、清净下水总排口★W-5排放的废水中, pH 值在 6.85~8.74 之间, 其它各污染物的最大浓度值分别为 SS 8.28mg/L、COD 28mg/L、 BOD_5 8.8mg/L、氨氮 0.51mg/L、挥发酚 0.0019mg/L、石油类 0.42mg/L、总氮 4.74mg/L、总磷 0.14mg/L, 均满足《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)表1水污染物直接排放限值, 氰化物未检出。

五、环境管理情况

验收项目环保审批手续及环保档案资料齐全; 环保设施按照环评及批复要求落实, 各项环保设施运行正常; 设置了环保管理部门, 配备了环保管理人员, 建立了相关环境管理规章制度。该项目环境管理基本满足要求。

六、验收组现场检查情况及结论

通过现场检查, 该项目环保审批手续及环保档案资料齐全, 公司设置了环保机构, 建立了环境管理规章制度。项目污染治理设施及环境管理措施按环评、批复以及重大变动申请材料中相关要求落实, 废气和废水环保设施运行正常, 排放的污染物满足验收标准要求, 验收组认为, 同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、优化建议及后续要求

- (1) 完善初期雨水切换阀、危险固废储存间相关标识标牌。
- (2) 加强环保设施的日常管理和维护, 注意加强厂区内围堰、地面排水沟的清理工作, 确保厂区初期雨水、事故废水及雨水正常排放。
- (3) 完善废气处理装置非正常排放应急处理措施规范性管理要求。

验收组签字:

王洪波 王洪红
郑雄 王洪红
王洪红

2021年8月30日