

沧州大化股份有限公司聚海分公司
BUSS 干燥机项目
竣工环境保护验收报告

建设单位： 沧州大化股份有限公司聚海分公司

编制单位： 沧州大化股份有限公司聚海分公司

编制时间： 2023 年 7 月

建设单位法人代表：

(签字)

报告编写人：崔万鹏

建设单位：沧州大化股份有限公司聚海分公司（盖章）

电话：13315764599

传真：/

邮编：061000

地址：河北省沧州市临港经济技术开发区东区

目录

前言	1
1 验收依据	2
1.1 法律、法规和规章制度	2
1.2 相关规范	2
1.3 环评、批复及其他相关文件	3
2 项目建设情况	4
2.1 基本情况	4
2.2 地理位置及平面布置	4
2.3 建设内容	4
2.4 主要生产设备	5
2.5 主要原辅材料及燃料	5
2.6 水源及水平衡	5
2.7 劳动定员及工作时制	5
2.8 生产工艺	6
2.9 项目变动情况	7
3 环境保护设施	9
3.1 污染物治理/处置设施	9
3.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	9
4 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定	12
4.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议（摘录）	12
4.2 审批部门审批决定	12
5 验收执行标准	16
5.1 废气	16
5.2 噪声	16
5.3 固废	16
5.4 总量控制	16
6 验收监测内容	17

6.1 废气	17
6.2 噪声	17
7 质量保证和质量控制	18
7.1 监测分析方法	18
7.2 质量控制	18
8 验收监测结果	19
8.1 生产工况	19
8.2 污染物排放监测结果	19
9 结论与建议	21
9.1 验收主要结论	21
9.2 建议	22
10 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	22

附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目周边关系图

附图 3：项目平面布置图

附件

附件 1：环评批复

附件 2：排污许可证

附件 3：应急预案备案表

附件 4：危废协议

前言

沧州大化股份有限公司聚海分公司 BUSS 干燥机项目位于河北省沧州市临港经济技术开发区东区，厂址中心地理坐标东经 117° 36'40.381"、北纬 38° 21'9.430"。项目总投资 2858.18 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 1.75%。项目工程内容主要为：在现有厂区七万吨 TDI 装置预留空地上新增一套 BUSS 干燥机装置，与现有 AP6300 干燥机装置一开一备，以保障生产稳定。项目实施后，全厂产品产能不变。

2022 年 11 月，河北欣众环保科技有限公司编制完成该项目的环境影响报告表，2023 年 1 月 16 日，通过沧州临港经济技术开发区行政审批局批复，批复文号：沧港审环表[2023]04 号；2023 年 4 月 28 日，通过沧州市渤海新区环境保护局核发《排污许可证》，证书编号：9113093168572721X0001R。

沧州大化股份有限公司聚海分公司 BUSS 干燥机项目于 2023 年 5 投入试生产，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，查清工程在施工过程中对环境的影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

2023 年 5 月，沧州大化股份有限公司聚海分公司参照环保部《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（冀环办字函[2017]727 号）有关要求，开展相关验收调查工作。同时委托沧州坤樾环保科技有限公司于 2023.07.01~2023.07.03 对该项目进行了验收检测，并出具《检测报告》，报告编号：CZKY（检）[2023]第 05330 号。根据现场调查情况和检测报告等相关资料编制完成竣工环境保护验收报告。

1 验收依据

1.1 法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日施行；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修订；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日施行；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日施行；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日施行；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日施行；
- (8) 《河北省生态环境保护条例》，2020 年 7 月 1 日施行；
- (9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 22 日施行；
- (10) 《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》，冀环办字函〔2017〕727 号，2017 年 11 月 23 日；
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 施行。

1.2 相关规范

- (1) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (2) 《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）；
- (3) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (4) 《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）；
- (5) 《工业企业挥发性有机物控制标准》（DB13/2322-2016）；
- (6) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；
- (7) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (8) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

1.3 环评、批复及其他相关文件

(1) 《沧州大化股份有限公司聚海分公司 BUSS 干燥机项目环境影响报告表》，河北欣众环保科技有限公司，2022 年 11 月；

(2) 《沧州大化股份有限公司聚海分公司 BUSS 干燥机项目环境影响报告表审批意见》，沧港审环表[2023]04 号，沧州临港经济技术开发区行政审批局，2023 年 1 月 16 日；

(3) 《排污许可证》，证书编号：9113093168572721X0001R，沧州市渤海新区环境保护局，2023 年 4 月 28 日；

(4) 《突发环境事件应急预案》，编号：130962-2021-168-M，沧州市生态环境局渤海新区分局，2021 年 11 月 5 日；

(5) 《检测报告》，报告编号：CZKY（检）[2023]第 05330 号，沧州坤樾环保科技有限公司，2023 年 7 月 13 日；

(6) 《建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，报告编号：CZKY（验）[2023]第 05330 号，沧州坤樾环保科技有限公司，2023 年 7 月 13 日。

2 项目建设情况

2.1 基本情况

表 2.1-1 项目基本情况

项目名称	BUSS 干燥机项目		
建设单位	沧州大化股份有限公司聚海分公司		
法人代表	班洪胜	联系人	吴树江
通信地址	河北省、沧州临港经济技术开发区		
联系电话	13315764599	邮编	061000
项目性质	技术改造	行业类别	C2614 有机化学原料制造
建设地点	沧州临港经济技术开发区东区，现有厂区内		
占地面积	无新增占地面积	经纬度	东经 117° 36'40.381" 北纬 38° 21'9.430"
开工时间	2023 年 1 月	试运行时间	2023 年 5 月

2.2 地理位置及平面布置

项目位于沧州临港经济技术开发区东区，现有厂区内，厂址中心地理坐标东经 117° 36'40.381"，北纬 38° 21'9.430"。项目地理位置见附图 1，项目周边关系见附图 2，项目平面布置见附图 3。

2.3 建设内容

2.3.1 产品规模

BUSS 干燥机项目为企业现有七万吨 TDI 装置提供备用配套装置，不影响主装置产能。该 TDI 装置产品规模仍为 7 万吨/年。

2.3.2 项目组成

表 2.3-1 项目建设内容一览表

名称	工程内容	备注	实际情况
主体工程	在现有厂区七万吨 TDI 装置预留空地上新增一套 BUSS 干燥机装置	新建	与环评一致
辅助工程	依托厂区现有办公室	依托现有	与环评一致
公用工程	供水：项目不新增用水量	—	与环评一致
	供电：由沧州临港经济技术开发区供电系统提供，依托现有供电系统	—	与环评一致
	供热：项目使用电加热	—	与环评一致

环保工程	废气	TDI 蒸汽冷凝不凝气和真空废气：依托现有冷凝+两级碱喷淋塔+50m 高排气筒，处理后的废气达标排放	依托现有	与环评一致
	废水	项目不产生废水	—	与环评一致
	噪声	基础减振、距离衰减	—	与环评一致
	固废	焦油渣：暂存现有危废间，委托有资质单位处置	危废暂存间 依托现有	与环评一致
	防渗	装置区进行重点防渗处理，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$	—	与环评一致
	风险	依托企业现有 1 座 3000m ³ 和 5000m ³ 消防废水罐（兼初期雨水罐）	依托现有	与环评一致

2.4 主要生产设备

表 2.4-1 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	材质	数量	单位	实际情况
1	BUSS 干燥机	CFT4500	CS	1	台	与环评一致
2	焦油末冷却器	NDC 冷却器	CS	1	台	与环评一致
3	喷淋冷却器	DN1000/600	304	1	台	与环评一致
4	TDI 冷却器	DN600	316L	1	台	与环评一致
5	第一真空泵	1800/2000m ³ /h	CS	2	台	与环评一致
6	第二真空泵	300/350m ³ /h	CS	2	台	与环评一致
7	TDI 循环泵	流量 0~80m ³ /h，扬程 80m	CS	2	台	与环评一致
8	热油系统	/	/	1	套	与环评一致

2.5 主要原辅材料及燃料

表 2.5-1 主要原辅材料及燃料一览表

序号	名称	用量	单位	性状	来源	实际情况
1	脱焦塔釜液	14000	t/a	液体	脱焦塔	与环评一致

2.6 水源及水平衡

项目无新增用水，无新增排水。

2.7 劳动定员及工作时制

项目无新增劳动定员，所需工人由现有员工调剂，全年工作 7200 小时。

2.8 生产工艺

工艺目的：干燥机主要工艺为对来自脱焦塔（上一工段）塔底的釜液进行提纯，分离出 TDI 和焦油渣。该工艺不涉及化学反应过程。

项目新增 BUSS 干燥机装置与现有 AP6300 干燥机装置互为备用，两套装置的工作原理和操作方式一致，通过增设管道和阀门来进行装置之间的切换。

工艺流程简述：

（1）进料

来自脱焦塔（上一工段）塔底的物料通过 4 个流化式接触干燥器（CFT）专用的三通阀进入干燥器。

（2）干燥

CFT 干燥器内，TDI 在 10kPa 绝压下蒸发，焦油粒子经过干燥器出口，在重力作用下进入固体物料冷却器。蒸发出的气相 TDI 离开干燥器，经过气相进入冷凝系统。

（3）焦油粒子冷却

焦油末冷却器（NDC 冷却器）的进料口位于 CFT 干燥器出料口的正下方，冷却器的出料口在另外一端。冷却器用冷水进行冷却，氮气在冷却器的卸料段持续加入，以对系统惰性保护。

（4）焦油粒子排放

冷的焦油粒子从焦油末冷却器里出来，经过高位的储存罐和高位的闸阀直接进入锁闭槽，此时低位的闸阀是关闭的。在锁闭槽的设定进料时间到达时，高位闸阀关闭，锁闭槽充氮气到大气压，然后低位闸阀打开，焦油粒子从锁闭槽内排出，进入到锁闭槽下方的接收器内。收集的焦油渣为危险废物，送危废暂存间暂存，定期交有资质单位处理。

（5）气态物料冷凝

CFT 干燥器内蒸发出的气相 TDI 进入喷淋冷却器，在 TDI 循环泵的作用下，气态 TDI 因与冷的液态 TDI 直接接触而冷凝。冷凝后的 TDI 送汽提系统釜液槽。

（6）干燥器加热

热油系统为干燥器提供适宜温度的导热油，导热油通过电加热器（防爆）加热。（注：根据企业提供资料，热油系统中的导热油不更换）

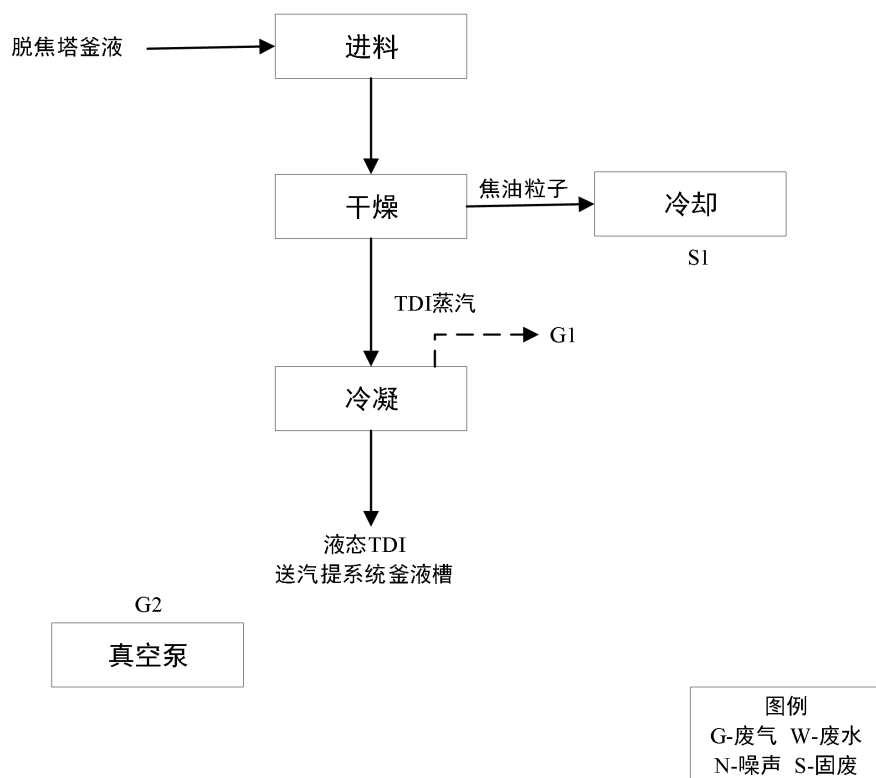


图 2.8-1 工艺流程及排污节点图

表 2.8-1 排污节点表

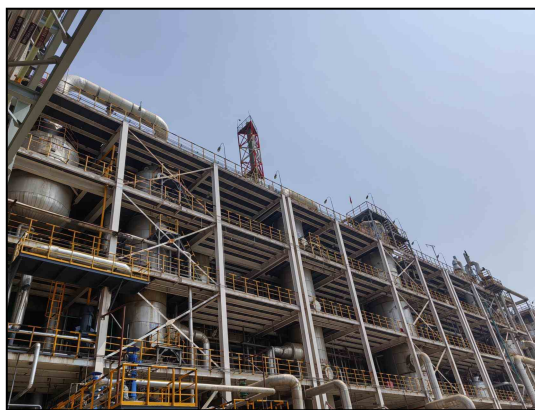
类别	序号	污染源	主要污染物	产生特征	治理措施或去向		
					收集	治理	排放
废气	G1	TDI 蒸汽冷凝不凝气	甲苯二异氰酸酯、非甲烷总烃	连续	管道	冷凝+两级碱喷淋塔	1 根 50m 排气筒
	G2	真空废气	甲苯二异氰酸酯、非甲烷总烃	连续	管道		
噪声	N	泵类等设备	A 声级	连续	基础减振、距离衰减		
固废	S1	焦油冷却	焦油渣 (HW11)	连续	专用接收器	暂存于现有危废间,委托有资质单位处置	不外排

2.9 项目变动情况

经现场查验和与建设单位核实，建设内容与环评及批复一致。



新增 BUSS 干燥机装置



依托现有冷凝+两级碱喷淋装置+50 米高排气筒



依托现有危废间



焦油渣包装袋

3 环境保护设施

3.1 污染物治理/处置设施

3.1.1 废气

项目新增干燥机废气经管道收集，引入现有冷凝+两级碱喷淋装置处理后，依托现有 1 根 50 米高排气筒排放。

3.1.2 废水

项目无新增废水排放。

3.1.3 噪声

项目噪声源主要为泵类等设备。主要选用低噪声设备，采取基础减振、距离衰减等措施降低噪声。

3.1.4 固废

项目焦油冷却工序产生焦油渣，经专用接收器收集后暂存于现有危废间，定期送沧州大化 TDI 有限责任公司元生分公司处理。

3.1.5 环境风险

企业落实了环评报告规定的风险防范措施，项目生产装置设 DCS 控制系统、连锁装置、监控系统及防火、防爆、防静电安全装置，依托现有 7 万吨 TDI 装置区 50m³ 的应急事故池，依托厂区现有 3000m³ 和 5000m³ 消防废水罐（兼初期雨水罐）。企业编制有《突发环境事件应急预案》，已于 2021 年 11 月 5 日上报沧州市生态环境局渤海新区分局备案，备案编号：130962-2021-168-M。

3.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

3.2.1 环保设施投资

项目总投资 2858.18 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 1.75%。

3.2.2 “三同时”落实情况

表 3.2-1 建设项目环境保护“三同时”验收一览表

内容 要素	排放口/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准		落实情况
大气环境	7 万吨 TDI 装置干区系统放空系统排气筒	甲苯二异氰酸酯	冷凝+两级碱喷淋塔+50m 高排气筒	最高允许排放浓度：1mg/m ³	《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 6 中标准	已落实
		非甲烷总烃		最高允许排放浓度：80mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业标准	
	无组织	非甲烷总烃	/	非甲烷总烃企业边界浓度限值：2.0mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 中其他企业边界浓度限值	已落实
				企业厂区监控点处 1h 平均浓度值：6mg/m ³ 监控点处任意一次浓度值：20mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）（2019.7.1 号实施）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值	
声环境	泵类等设备	等效 A 声级	基础减振、距离衰减	昼间：65dB（A） 夜间：55dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	已落实
固体废物	焦油冷却器	焦油渣	危废间暂存后交有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）相关规定		已落实
土壤及地下水	项目按分区防渗要求对生产装置区进行重点防渗，厂区道路等进行一般防渗，防止污染物垂直入渗影响土壤和地下水。					已落实
环境风险防范措施	风险物质在贮存、使用过程中要认真执行相关操作规范、严禁烟火，严防静电，防止发生泄漏、火灾事故；新建生产装置区及厂区内全部严格落实硬化防渗措施，并保证良好的防渗效果；制定突发环境事件应急预案、定期演练并备案，按规定进行修订。					已落实

表 3.2-2 建设项目环境风险防范设施“三同时”验收一览表

序号	对象	事故应急设施及措施	落实情况
1	生产装置区风险措施	项目生产装置设 DCS 控制系统、连锁装置、监控系统及防火、防爆、防静电安全装置； 装置区设置安全警示标志； 依托现有 7 万吨 TDI 装置区 50m ³ 的应急事故池	已落实
2	消防	依托厂区现有 3000m ³ 和 5000m ³ 消防废水罐(兼初期雨水罐)	已落实
3	不正常供电防止措施	双电源供电，保证不正常供电状态下生产的顺利和事故应急	已落实
4	事故急救措施	主要生产装置区设置防毒服、面具、胶靴、胶手套和防护眼镜等	已落实
5	防渗	生产装置区对地面进行重点防渗处理	已落实
6	防腐	储存、输送腐蚀性化学物料的区域应进行防腐处理	已落实
7	正规设计、安全评价	工程设计委托正规设计单位设计，确保设计安全性。并请有资质的单位进行安全评价	已落实
8	成立应急组织机构	依托企业现有应急处置领导小组。配备应急救援技术人员，下发相应的文件	已落实
9	事故应急制度	制定事故应急处置及预防预案、应急操作手册、配套规章制度、相关人员人手一册	已落实
10	安全标示	生产装置区等重要防范部位设置安全标示	已落实
11	事故应急监测措施	依托现有监测设施、物资器材等，制定应急环境监测计划，包括监测因子、监测点位等	已落实
12	编制环境风险应急预案	主要内容：应急计划区；应急组织机构和人员；预案分级；应急救援保障，报警、通讯联络方式；应急环境监测、抢险、救援及控制措施；应急防护措施、清除泄漏措施和器材；人员紧急撤离、疏散，撤离组织计划；事故应急救援关闭程序与恢复措施；应急培训计划；公众教育。 应急预案修改完善后报主管部门备案	已落实
13	预案演习	定期进行应急预案训练及演习，并有培训演习记录	已落实

4 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

4.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议（摘录）

综上所述，项目符合国家和河北省产业政策；符合园区总体规划及规划环评“三线一单”控制要求，符合沧州市生态环境分区管控的要求；项目采取相应污染物治理措施后，外排污染物均可达标排放，拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求，符合总量控制要求，对周围环境的影响较小。从环保角度分析，项目的建设可行。

4.2 审批部门审批决定

4.2.1 批复内容

你单位所报《沧州大化股份有限公司聚海分公司 BUSS 干燥机项目环境影响报告表》收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，结合专家组评审意见，经研究，现批复如下：

一、项目主要内容：

该项目位于沧州临港经济技术开发区东区，沧州大化股份有限公司聚海分公司现有厂区内。项目总投资 285818 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 1.75%。工程新增一套干燥机装置，与现有 AP6300 干燥机装置一开一备，实现稳定生产。项目实施后，全厂产品产能不变。

该项目符合沧州临港经济技术开发区规划，在落实《报告表》提出的各项环境保护措施和下列工作要求后，可以满足国家生态环境保护相关法规和标准的要求，我局原则同意该环境影响报告表的总体评价结论和拟采取的生态环境保护措施。

二、项目在运营中应重点做好的工作：

1、加强废气污染防治。项目新增干燥机废气运行过程中，废气须经管道收集，引入现有 1 套“冷凝+两级碱喷淋”装置处理，依托现有 1 根 50 米高排气筒排放，外排废气中甲苯二异氰酸酯须满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB81571-2015）表 6 中标准要求，非甲烷总烃须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 石油化学工业标准要求。

项目需采取有效措施减少无组织排放，确保非甲烷总烃厂界排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 中其他企业浓度限

值要求，非甲烷总烃厂区内排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值要求。

2、加强废水污染防治。本项目无新增废水排放。

3 加强固废污染防治。项目运行过程中产生的固体废物采取分类管理，妥善贮存，处置，严格按照规定做到“资源化，减量化，无害化”。认真落实环评报告表规定的固体废物处理。处置措施，严格按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》和固体废物分类管理名录进行妥善处理，不准随意外排。危险废物必须委托有危险废物处理资质的单位进行安全要求处置，厂内危险废物临时存放地点采取相关措施后符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，危险废物厂内贮存不得超过一年。

4、加强噪声污染防治。项目须选用低噪声设备，采取隔声减振等措施，减少噪声对周边环境的影响，确保项目实施后厂界噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

5、加强防腐、防渗措施，按要求对一般污染防治区和重点污染协治区进行防渗施工。

6、环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点或生态保护，污染防治措施发生重大变动的，应按要求重新报批环境影响报告表。

三、确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定。项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工，同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。经验收合格后，方可正式投入运行。

四、你单位在接到本批复后 10 个工作日内，须将环境影响报告表及其批复送沧州渤海新区临港经济技术开发区生态环境分局，并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。

4.2.2 批复落实

表 4.2-1 批复内容落实情况一览表

序号	环评批复情况	落实情况
1	该项目位于沧州临港经济技术开发区东区，沧州大化股份有限公司聚海分公司现有厂区内。项目总投资 285818 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 1.75%。工程新增一套干燥机装置，与现有 AP6300 干燥机装置一开一备，实现稳定生产。项目实施后，全厂产品产能不变。	已落实。该项目位于河北省沧州市临港经济技术开发区东区，厂址中心地理坐标东经 117° 36'40.381"、北纬 38° 21'9.430"。项目总投资 2858.18 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 1.75%。项目工程内容主要为：在现有厂区七万吨 TDI 装置预留空地上新增一套 BUSS 干燥机装置，与现有 AP6300 干燥机装置一开一备，以保障生产稳定。项目实施后，全厂产品产能不变。
2	加强废气污染防治。项目新增干燥机废气运行过程中，废气须经管道收集，引入现有 1 套“冷凝+两级碱喷淋”装置处理，依托现有 1 根 50 米高排气筒排放，外排废气中甲苯二异氰酸酯须满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB81571-2015）表 6 中标准要求，非甲烷总烃须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 石油化学工业标准要求。项目需采取有效措施减少无组织排放，确保非甲烷总烃厂界排放浓度满足工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 中其他企业浓度限值要求，非甲烷总烃厂区内排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值要求。	已落实。项目新增干燥机废气经管道收集，引入现有冷凝+两级碱喷淋装置处理后，依托现有 1 根 50 米高排气筒排放。项目 7 万吨 TDI 装置干区系统放空系统排气筒出口废气中非甲烷总烃符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业标准。厂界无组织废气中非甲烷总烃符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 中企业边界大气污染物浓度限值。厂内无组织废气中非甲烷总烃符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值要求。
3	加强废水污染防治。本项目无新增废水排放。	已落实。项目无新增废水排放。
4	加强固废污染防治。项目运行过程中产生的固体废物采取分类管理，妥善贮存，处置，严格按照规定做到“资源化，减量化，无害化”。认真落实环评报告表规定的固体废物处理。处置措施，严格按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》和固体废物分类管理名录进行妥善处理，不准随意外排。危险废物必须委托有危险废物处理资质的单位进行安全要求处置，厂内危险废物临时存放地点采取相关措施后符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，危险废物厂内贮存不得超过一年。	已落实。项目焦油冷却工序产生焦油渣，经专用接收器收集后暂存于现有危废间，定期送沧州大化 TDI 有限责任公司元生分公司处理。

序号	环评批复情况	落实情况
5	加强噪声污染防治。项目须选用低噪声设备，采取隔声减振等措施，减少噪声对周边环境的影响，确保项目实施后厂界噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。	已落实。项目噪声源主要为泵类等设备。主要选用低噪声设备，采取基础减振、距离衰减等措施降低噪声。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。
6	加强防腐、防渗措施，按要求对一般污染防治区和重点污染协治区进行防渗施工。	已落实。加强防腐、防渗措施，按要求对一般污染防治区和重点污染协治区进行防渗施工。

5 验收执行标准

5.1 废气

有组织废气中非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业标准（非甲烷总烃 $\leq 80\text{mg/m}^3$ ）。

厂界无组织废气中非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表 2 中企业边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ ）。

厂内无组织废气中非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值（非甲烷总烃 $\leq 20\text{mg/m}^3$ ）。

5.2 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准（昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ）。

5.3 固废

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）中相关规定。

5.4 总量控制

本项目不新增废气、废水排放量，不涉及总量控制指标。

6 验收监测内容

6.1 废气

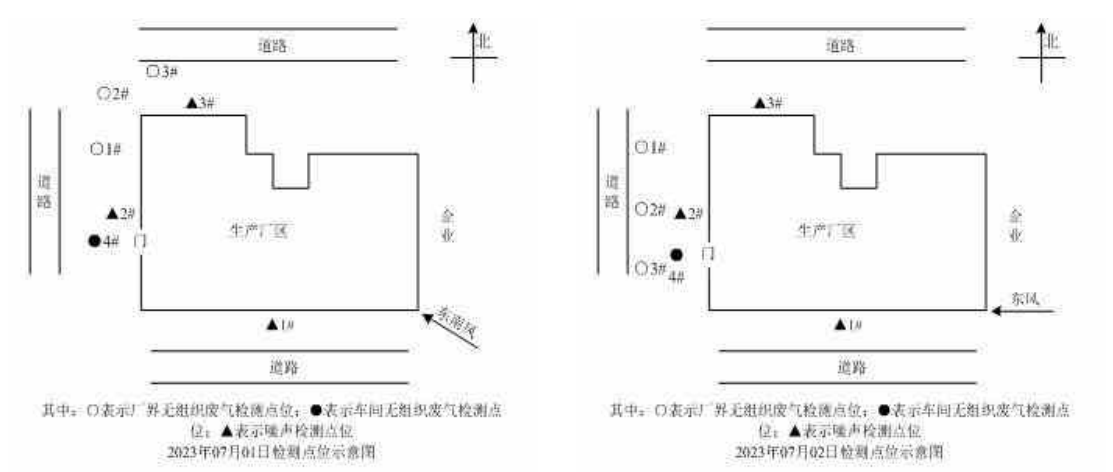
表 6.1-1 废气检测内容一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次	备注
有组织废气	7 万吨 TDI 装置干区系统放空系统排气筒出口	非甲烷总烃	3 次/天，检测 2 天	进口不满足采样条件
无组织废气	厂界下风向设置 3 个检测点位	非甲烷总烃	4 次/天，检测 2 天	
	厂区内一点设置 1 个检测点位	非甲烷总烃	4 次/天，检测 2 天	

6.2 噪声

表 6.2-1 厂界噪声检测内容一览表

噪声	厂界四周各设置 1 个检测点位	工业企业厂界环境噪声	昼间、夜间各 1 次/天，检测 2 天
----	-----------------	------------	---------------------



7 质量保证和质量控制

7.1 监测分析方法

7.1.1 废气

表 7.1-1 废气监测分析方法

检测项目	分析方法	仪器名称及编号	检出限
非甲烷总烃 (以碳计)	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	TW-3200D 低浓度烟尘(气)测试仪 (CZKY-YQ006) JZ-1 真空气体采样箱(CZKY-YQ056) GC9790II 气相色谱仪(CZKY-YQ035)	0.07mg/m ³
非甲烷总烃 (以碳计)	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	JZ-1 真空气体采样箱(CZKY-YQ057、YQ058、YQ059、YQ060) GC9790II 气相色谱仪(CZKY-YQ035)	0.07mg/m ³

7.1.2 噪声

表 7.1-2 噪声监测分析方法

检测项目	分析方法	仪器名称及编号	检出限
工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	FYF-1 轻便三杯风向风速表 (CZKY-YQ081) AWA5688 多功能声级计 (CZKY-YQ002) AWA6022A 声校准器(CZKY-YQ004)	—

7.2 质量控制

本次监测采样及样品分析均严格按照《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

- 1、生产处于正常。监测期间生产负荷达 100%，各污染治理设施运行正常。
- 2、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- 3、废气监测的质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》要求进行全过程质量控制。废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器均进行校准。
- 4、按《环境监测技术规范》有关要求，声级计测量前后均进行校准。
- 5、监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，监测人员经考核并持有合格证书及本公司上岗证，所有监测仪器经计量部门检定并在有效期内。
- 6、监测数据严格实行三级审核制度。

8 验收监测结果

8.1 生产工况

监测期间生产负荷达 100%，生产设施工况稳定，环保设施运行正常，满足验收监测工况要求。

8.2 污染物排放监测结果

8.2.1 废气

表 8.2-1 有组织废气监测结果

检测点位 及采样日期	检测项目		单位	检测结果			
				1	2	3	均值
7 万吨 TDI 装置干区 系统放空系统排气筒 出口（50m） 2023.07.01	标干流量		m ³ /h	8594	8431	8752	8592
	非甲烷总烃 （以碳计）	排放浓度	mg/m ³	4.79	3.10	3.12	3.67
		排放速率	kg/h	0.041	0.026	0.027	0.032
7 万吨 TDI 装置干区 系统放空系统排气筒 出口（50m） 2023.07.02	标干流量		m ³ /h	8949	8458	8626	8678
	非甲烷总烃 （以碳计）	排放浓度	mg/m ³	3.18	5.92	4.33	4.48
		排放速率	kg/h	0.028	0.050	0.037	0.039

经检测，项目 7 万吨 TDI 装置干区系统放空系统排气筒出口废气中非甲烷总烃排放浓度最大值为 5.92mg/m³，符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业标准（非甲烷总烃≤80mg/m³）。

表 8.2-2 无组织废气监测结果

检测项目 及采样日期	单位	点位	检测结果				
			1	2	3	4	最大值
非甲烷总烃 （以碳计） 2023.07.01	mg/m ³	下风向 1#	0.89	0.76	0.65	0.62	0.89
		下风向 2#	0.59	0.64	0.58	0.70	
		下风向 3#	0.76	0.86	0.82	0.77	
		厂区内一点 4#	1.56	1.52	1.62	1.51	1.62
非甲烷总烃 （以碳计） 2023.07.02	mg/m ³	下风向 1#	0.59	0.86	0.83	0.73	0.86
		下风向 2#	0.75	0.69	0.70	0.81	
		下风向 3#	0.79	0.72	0.69	0.62	
		厂区内一点 4#	1.71	1.62	1.59	1.61	1.71

经检测，厂界无组织废气中非甲烷总烃浓度最大值为 $0.89\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表 2 中企业边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

厂内无组织废气中非甲烷总烃浓度最大值为 $1.71\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值要求（非甲烷总烃 $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

8.2.2 噪声

表 8.2-3 噪声监测结果

检测点位	检测结果 dB (A)			
	2023.07.01		2023.07.02~2023.07.03	
	昼间	夜间	昼间	夜间
南厂界 1#	59	51	60	52
西厂界 2#	58	49	61	50
北厂界 3#	60	51	59	51
备注	东侧不具备监测条件			

经检测，厂界昼间噪声为 $56\sim 58\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声为 $48\sim 51\text{dB}(\text{A})$ ，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准（昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ）。

8.2.3 主要污染物总量

表 8.2-4 主要污染物实际年排放量与环评总量指标对比情况

项目	环评指标	实测排放量	备注
COD	0t/a	-	年运行 7200h
氨氮	0t/a	-	
SO ₂	0t/a	-	
NO _x	0t/a	-	
非甲烷总烃	-	0.251t/a	

9 结论与建议

9.1 验收主要结论

9.1.1 生产工况

监测期间生产负荷达 100%，生产设施工况稳定，环保设施运行正常，满足验收监测工况要求。

9.1.2 废气

项目新增干燥机废气经管道收集，引入现有冷凝+两级碱喷淋装置处理后，依托现有 1 根 50 米高排气筒排放。

项目 7 万吨 TDI 装置干区系统放空系统排气筒出口废气中非甲烷总烃排放浓度最大值为 $5.92\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业标准（非甲烷总烃 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

厂界无组织废气中非甲烷总烃浓度最大值为 $0.89\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表 2 中企业边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

厂内无组织废气中非甲烷总烃浓度最大值为 $1.71\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值要求（非甲烷总烃 $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

9.1.3 废水

项目无新增废水排放。

9.1.4 噪声

项目噪声源主要为泵类等设备。主要选用低噪声设备，采取基础减振、距离衰减等措施降低噪声。

厂界昼间噪声为 58~61dB（A），夜间噪声为 49~52dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准（昼间 $\leq 65\text{dB}$ （A）、夜间 $\leq 55\text{dB}$ （A））。

9.1.5 固废

项目焦油冷却工序产生焦油渣，经专用接收器收集后暂存于现有危废间，定期送沧州大化 TDI 有限责任公司元生分公司处理。

9.1.6 环境风险

企业落实了环评报告规定的风险防范措施，项目生产装置设 DCS 控制系统、连锁装置、监控系统及防火、防爆、防静电安全装置，依托现有 7 万吨 TDI 装置区 50m³ 的应急事故池，依托厂区现有 3000m³ 和 5000m³ 消防废水罐（兼初期雨水罐）。企业编制有《突发环境事件应急预案》，已于 2021 年 11 月 5 日上报沧州市生态环境局渤海新区分局备案，备案编号：130962-2021-168-M。

9.1.7 结论

综上所述，项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施，废气、厂界噪声监测结果均达标，无新增废水排放，固体废物全部得到合理处置。项目符合环评及批复意见的要求，可以通过竣工环境保护验收。

9.2 建议

确保各项环保设施正常运行，确保污染物达标排放。应加强环保管理，加强巡检力度，发现问题及时处理。

10 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：沧州大化股份有限公司聚海分公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		BUSS 干燥机项目					项目代码		/		建设地点		沧州临港经济技术开发区东区	
	行业类别(分类管理名录)		C2614 有机化学原料制造					建设性质		☐ 新建 ☐ 改扩建 ☒ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		东经 117°36'40.381" 北纬 38°21'9.430"	
	设计生产能力		项目实施后，全厂产品产能不变。					实际生产能力		项目实施后，全厂产品产能不变。		环评单位		河北欣众环保科技有限公司	
	环评文件审批机关		沧州临港经济技术开发区行政审批局					审批文号		沧港审环表[2023]04 号		环评文件类型		环境影响报告书	
	开工日期		/					竣工日期		/		排污许可证申领时间		/	
	环保设施设计单位		/					环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/	
	验收单位		/					环保设施监测单位		沧州坤樾环保科技有限公司		验收监测时工况		100%	
	投资总概算（万元）		2858.18					环保投资总概算（万元）		50		所占比例（%）		1.75%	
	实际总投资（万元）		2858.18					实际环保投资（万元）		50		所占比例（%）		1.75%	
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）		/		绿化及生态（万元）	/	其它（万元）	/
新增废水处理设施能力		/					新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		7200 小时		
运营单位		/					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			/		验收时间		/	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水														
	化学需氧量														
	氨氮														
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
	烟尘														
	工业粉尘														
	氮氧化物														
	工业固体废物														
	与项目有关的其它特征污染物		非甲烷总烃												

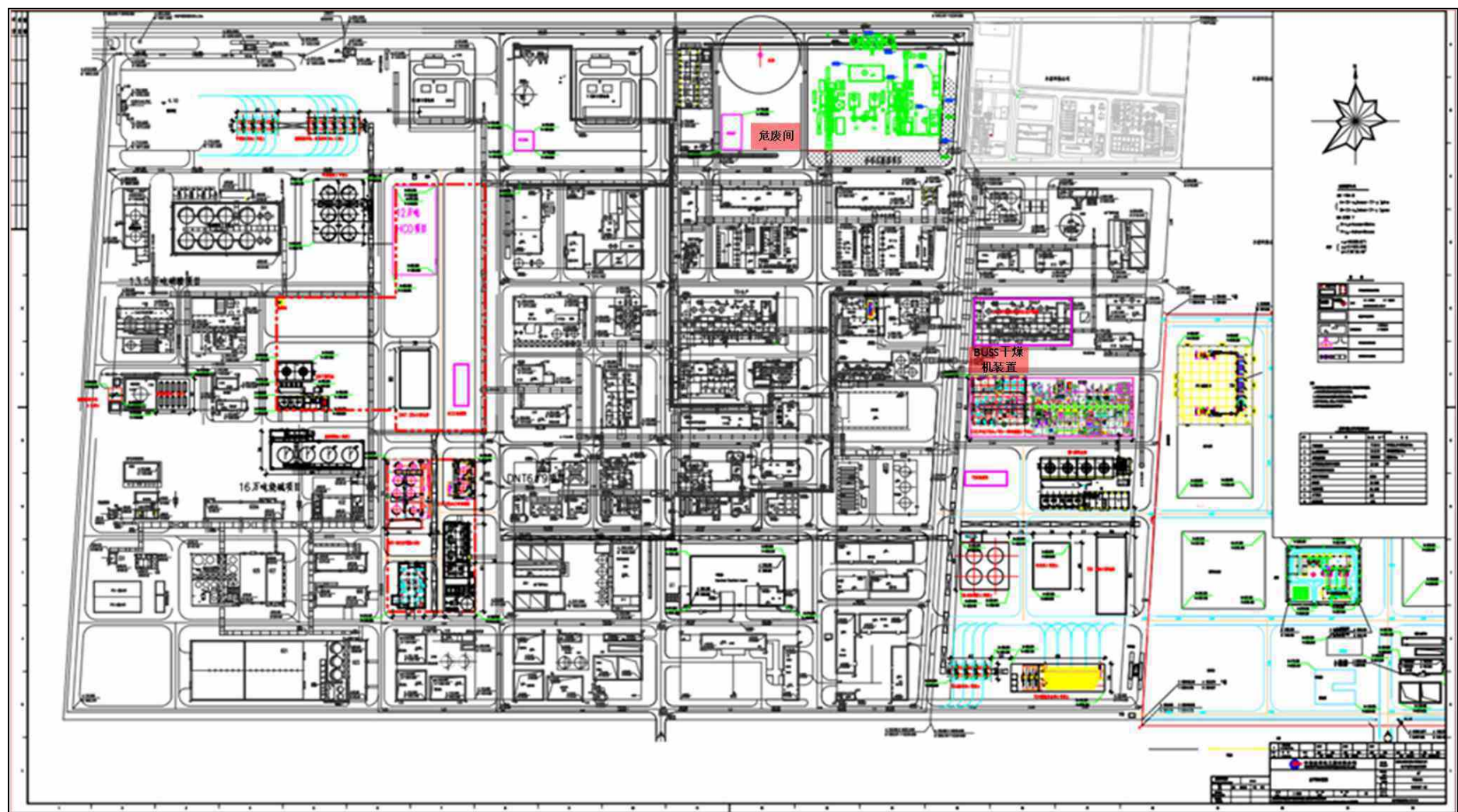
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1） 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。



附图1 项目地理位置图



附图2 项目周边关系图



附图3 项目平面布置图

沧州临港经济技术开发区行政审批局

沧港审环表[2023]04号

关于沧州大化股份有限公司聚海分公司 BUSS 干燥机项目环境影响报告表的批复

沧州大化股份有限公司聚海分公司：

你单位所报《沧州大化股份有限公司聚海分公司 BUSS 干燥机项目环境影响报告表》收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，结合专家组评审意见，经研究，现批复如下：

一、项目主要内容：

该项目位于沧州临港经济技术开发区东区，沧州大化股份有限公司聚海分公司现有厂区内。项目总投资 2858.18 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 1.75%。工程新增一套干燥机装置，与现有 AP6300 干燥机装置一开一备，实现稳定生产。项目实施后，全厂产品产能不变。

该项目符合沧州临港经济技术开发区规划，在落实《报告表》提出的各项环境保护措施和下列工作要求后，可以满足国家生态环境保护相关法规和要求。我局原则同意该环境影响报告表的总体评价结论和拟采取的生态环境保护措施。

二、项目在运营中应重点做好的工作：

1、加强废气污染防治。项目新增干燥机废气运行过程中，废气须经管道收集，引入现有1套“冷凝+两级碱喷淋”装置处理，依托现有1根50米高排气筒（DA005）排放，外排废气中甲苯二异氰酸酯须满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表6中标准要求，非甲烷总烃须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1石油化学工业标准要求。

项目需采取有效措施减少无组织排放，确保非甲烷总烃厂界排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2中其他企业浓度限值要求，非甲烷总烃厂区内排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中的特别排放限值要求。

2、加强废水污染防治。本项目无新增废水排放。

3、加强固废污染防治。项目运行过程中产生的固体废物采取分类管理，妥善贮存、处置，严格按照规定做到“资源化、减量化、无害化”。认真落实环评报告表规定的固体废物处理、处置措施，严格按照《中华人民共和国固体废物环境污染防治法》和固体废物分类管理名录进行妥善处理，不准随意外排。

危险废物必须委托有危险废物处理资质的单位进行安全妥善处置，厂内危险废物临时贮存地点采取相关措施后符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，危险废物厂内贮存不得超过一年。

4、加强噪声污染防治。项目须选用低噪声设备，采取隔声减振等措施，减少噪声对周边环境的影响，确保项目实施后厂界噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

5、加强防腐、防渗措施。按要求对一般污染防治区和重点污染防治区进行防渗施工。

6、环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点或生态保护、污染防治措施发生重大变动的，应按要求重新报批环境影响报告表。

三、确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定。项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。经验收合格后，方可正式投入运行。

四、你单位在接到本批复后10个工作日内，须将环境影响报告表及其批复送沧州渤海新区临港经济技术开发区生态环境分局，并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。

二〇二三年一月十六日

排污许可证

证书编号：9113093168572721X0001R

单位名称：沧州大化股份有限公司聚海分公司

注册地址：河北省沧州市渤海新区沧州临港化工园区东区军盐路北侧

法定代表人：班洪胜

生产经营场所地址：河北省沧州市渤海新区沧州临港化工园区东区军盐路北侧

行业类别：

有机化学原料制造，无机酸制造，无机碱制造，初级形态塑料及合成树脂制造

统一社会信用代码：9113093168572721X0

有效期限：自2023年04月28日至2028年04月27日止



发证机关：（盖章）沧州市渤海新区环境保

护局

发证日期：2023年04月28日

中华人民共和国生态环境部监制

沧州市渤海新区环境保护局印制

附件 2：排污许可证

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件，环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2021年11月5日收讫，文件齐全，予以备案。 		
备案编号	130962-2021-168-M		
报送单位	沧州大化股份有限公司聚海分公司		
受理部门负责人	杨福祥	经办人	田仲良

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成，例如：河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件 3：应急预案备案表

合同编号: JH-FW-2023-009

危险废物无害化处置合同

项 目 名 称: 危险废物无害化处置项目

委托方(甲方): 沧州大化股份有限公司聚海分公司

受托方(乙方): 沧州大化 TDI 有限责任公司元生分公司

签 订 地 点: 沧州市运河区

有 效 期 限: 2023 年 1 月 3 日至 2023 年 12 月 31 日



委托方(甲方)	沧州大化股份有限公司聚海分公司	企业负责人	班洪胜
通讯地址	河北省沧州市渤海新区沧州临港化工园区东区军盐路北侧	联系方式	13315764599
项目联系人	吴树江	联系方式	
电子邮箱	jha.jb@czdh.com.cn	传真号	

受托方(乙方)	沧州大化TDI有限责任公司元生分公司	企业负责人	谢朝曦
通讯地址	沧州临港化工园区规划1号路南	联系方式	18932770951
项目联系人	刘斌	联系方式	
电子邮箱	ygs@czdh.com.cn	传真号	

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的危险废物，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为一家具有相应处理危险废物资质的合法企业，甲方同意由乙方处理其产生的危险废物，双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行。

第一条 名词和术语

1. 危险废物：是指列入国家危险废物名录的具有危险特性的废物。
2. 处置：是指在有处置资质的工厂内，进行无害化处理。

第二条 甲方委托乙方处置技术服务内容

1. 处置技术服务目标：乙方接甲方通知7日内，最长不超过10日，负责协调具有危险废物运输资质（含驾驶人、押运人）的车辆运输，将甲方待处置的危险废物运至乙方储存、处置设施，乙方进行无害化处理后进行利用或者填埋。
2. 处置技术服务程序及结算依据：甲、乙双方交接待处理的危险废物时，必须委派专人负责危险废物转移的交接工作；检查确认危险废物类别，协调办理转移联单的申请和确认工作。最终以经双方确认的，在《河北省固体废物动态信息平台》生成的有效转移联单，作为合同双方完成一次处置工作依据，以转移联单危险废物种类、数量作为收费的凭证。
3. 处置技术服务内容：乙方根据不同的危险特性和理化性质采用合适的处置方式对危险废物进行处置。如有需要，乙方派出专业技术人员与甲方进行交流，了解甲方的危险废物产生及相关事宜。
4. 处置技术服务方式：合同期内一次性或者长期不间断进行。

第三条 甲方的权利义务

1、甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的危险废物连同包装物交予乙方处理。乙方向甲方提供预约式危险废物处理处置服务，甲方应在每次有危险废物处理需要前，提前七日通过书面或者其他形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运危险废物的具体数量和包装方式等，乙方应在收到甲方通知后三日内告知甲方是否可以提供相应的处理处置服务。

2、甲方应将各类危险废物分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的危险废物应按照危险废物包装标识及贮存技术规范要求执行。

3、甲方应将待处理的危险废物集中摆放，并为乙方车辆上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等）及人员，以便于乙方装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

- 1) 危险废物中存在未列入本合同附件的品种[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的危险废物]；
- 2) 标识不规范或者错误，包装破损或者密封不严；
- 3) 不得将国家危险废物名录中两类及以上危险废物人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；
- 4) 危险废物中存在未如实告知乙方的危险化学成分；
- 5) 违反危险废物运输包装的国家标准、地方标准、行业标准及通用技术条件的其他异常情况。

如出现以上任一情形的，乙方有权拒绝接收且无需承担任何责任及费用。

5、甲方应按照本合同附件约定方式、时间向乙方支付费用。

6、有要求乙方遵守甲方厂区内相关环境以及安全管理规定，签订《健康安全环保协议》的权利。

第四条 乙方的权利义务

1、在合同有效期内，乙方应具备处理危险废物所需的资质、条件和设施，所委托的运输单位应具有相应运输资质（含驾驶人、押运员），并投保相应保险，同时保证合同期内乙方及乙方委托运输企业所持有许可证、营业执照、运输等相关证件应合法有效。除本合同已有约定外，乙方不得转让合同服务内容。

2、乙方委托运输车辆，按双方商议的计划到甲方收取危险废物。乙方在接到甲方收运通知后，若无法接受甲方预约按计划处理危险废物的，应及时告知甲方，甲方有权选择其它替代方法处理危险废物。乙方某次或某一段时间无法为甲方提供处理处置服务的，不影响本合同的效力。

3、乙方收运车辆以及司机，应当在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，有按甲方管理规定签订《健康安全环保（HSE）协议》并严格遵守的义务。

第五条 危险废物的计重

待处置危险废物在甲方地磅等计重工具免费称重，甲方不具备称重条件时可选择以下方式计重：乙方地磅免费称重，或者委托其他称重企业称重，或者按照双方协商方式计重（含不宜称重物品）。对计重结果存在异议的，双方协商解决，若其中一方要求收费计重方式再次称重的，由提出异议一方承担因此产生的所有费用。

第六条 违约及责任

1、合同任一方无正当理由撤销或者解除合同，造成对方损失，违约方应赔偿守约方由此造成的所有损失。

2、甲方所交付的危险废物出现下列异常情况，乙方有权拒绝接收且无需承担任何责任及费用：

1) 危险废物中存在未列入本合同附件的品种，特别是易制毒类化学品、剧毒化学品、放射性物品、爆炸性物品、不明物等高危废物；

2) 不得将国家危险废物名录中两类及以上的危险废物人为混合装入同一容器内；

3) 危险废物中存在未如实告知乙方的危险化学成分；

4) 违反危险废物运输包装的国家标准、地方标准、行业标准及通用技术条件的其他异常情况。

以上异常情况，乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的危险废物重新提出报价单交于甲方，经双方协商同意签字确认后，再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任及费用。

3、乙方运输、处置甲方待处理危险废物前，应制定相应应急预案，履行化验、检查义务。危险废物交付后，发生人员伤亡、财产损失等意外或者事故时，

责任均由乙方自行承担。但法律法规另有规定或本合同另有约定的除外。

4、合同履行期间，若乙方不能按期、按要求履行危险废物处置服务，甲方有权解除本合同，不予支付当期服务费用，同时按照当期应付款项的 1% 支付违约金以及甲方为实现债权支出的全部费用。

5、前述条款中涉及乙方支付的违约金，甲方有权直接在待付款项中直接扣除。

6、除前述条款约定情形，合同履行过程中，任一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，经守约方提出纠正后在 10 日内仍未予以改正的，守约方有权委托其他单位处置或者单方解除本合同，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以全面、足额、及时、有效的赔偿。

第七条 合同终止

本合同履行过程中，任何一方因单方原因要求提前终止合同，须提前一个月以书面方式告知相对方，自相对方收到上述通知时即告终止。

第八条 不可抗力

在合同有效期内，因发生不可抗力事件（是指合同订立时不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括自然灾害（如台风、地震、洪水、冰雹）；政府行为（如征收、征用）；社会异常事件（如罢工、骚乱）三个方面导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由，并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方，可以与对方协商不履行或者延期履行、部分履行本合同，并免于承担违约责任。

第九条 保密条款

合同双方在危险废物处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定、监管部门另有要求或履行本合同项需要的，任何一方不得在任何时间，向任何第三方泄露。如有违反，违约方应承担相应的违约责任。

第十条 合同其他事宜

1、本合同有效期为【壹】年，从【2023】年【1】月【3】日起至【2023】年【12】月【31】日止。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议

与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3、就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决。协商不成的，任何一方须向合同签订地人民法院提起诉讼。争议败诉方承担守约方为实现债权支出的全部费用，除非法院另有判决的。

4、本合同附件《危险废物处理处置报价单》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

5、本合同经甲、乙双方加盖各自公章或合同专用章之日起正式生效。

6、本合同一式肆份，甲方持叁份，乙方持壹份。

甲方：（盖章）

乙方：（盖章）

法定代表人/委托代理人：

法定代表人/委托代理人：

签订日期：2023年1月3日

签订日期：2023年1月3日

经办人：

经办人：

附件：

废物处理处置报价单

根据甲方提供的危险废物种类，经综合考虑处理工艺技术成本，现乙方报价如下：

序号	废物名称	废物类别	危废代码	包装方式	年产废预估量（吨）	处置单价（元/吨）	运输费（元/次）
1	焦油沫	HW11	261-016-11	吨袋	实际量	0	甲方负责
备注	1、结算方式：乙方根据交接甲方待处理危险废物时申报的有效《危险废物转移联单》的数量制定对账单，经由双方对账核对无误，甲方无需支付给乙方任何费用。 2、运输条款：以上报价只包含处置费，甲方需负责提供装卸车、运输服务。当甲方需要收运时，应提前7天通知乙方。 3、本报价单为甲、乙双方于2023年1月3日签署的《危险废物无害化处置合同》的附件。本报价单与《危险废物无害化处置合同》约定不一致的，以本报价单约定为准。本报价单未涉及事宜，遵照双方签署的《危险废物无害化处置合同》执行。						

附件 4：危废协议

沧州大化股份有限公司聚海分公司 BUSS 干燥机项目 竣工环境保护验收意见

2023 年 7 月 18 日，沧州大化股份有限公司聚海分公司根据《沧州大化股份有限公司聚海分公司 BUSS 干燥机项目竣工环境保护验收报告》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、本项目环境影响报告书及审批部门审批意见等要求，组织相关单位人员对本项目竣工进行了环保验收，形成意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

沧州大化股份有限公司聚海分公司 BUSS 干燥机项目位于河北省沧州市临港经济技术开发区东区，厂址中心地理坐标东经 117° 36'40.381"、北纬 38° 21'9.430"。项目工程内容主要为：在现有厂区七万吨 TDI 装置预留空地上新增一套 BUSS 干燥机装置，与现有 AP6300 干燥机装置一开一备，以保障生产稳定。项目实施后，全厂产品产能不变。

（二）建设过程及环保审批情况

2022 年 11 月，河北欣众环保科技有限公司编制完成该项目的环境影响报告表，2023 年 1 月 16 日，通过沧州临港经济技术开发区行政审批局批复，批复文号：沧港审环表[2023]04 号；2023 年 4 月 28 日，通过沧州市渤海新区环境保护局核发《排污许可证》，证书编号：9113093168572721X0001R。

（三）投资情况

项目总投资 2858.18 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 1.75%。

（四）验收范围

本次对沧州大化股份有限公司聚海分公司 BUSS 干燥机项目进行整体验收。

二、工程变动情况

经现场查验和与建设单位核实，建设内容与环评及批复一致。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

项目新增干燥机废气经管道收集，引入现有冷凝+两级碱喷淋装置处理后，依托现有 1 根 50 米高排气筒排放。

（二）废水

项目无新增废水排放。

（三）噪声

项目噪声源主要为泵类等设备。主要选用低噪声设备，采取基础减振、距离衰减等

验收组：

刘永刚 吴振 孙忠 卞成林¹

措施降低噪声。

（四）固废

项目焦油冷却工序产生焦油渣，经专用接收器收集后暂存于现有危废间，定期送沧州大化 TDI 有限责任公司元生分公司处理。

（五）环境风险

企业落实了环评报告规定的风险防范措施，编制有《突发环境事件应急预案》，已于 2021 年 11 月 5 日上报沧州市生态环境局渤海新区分局备案，备案编号：130962-2021-168-M。

四、环保设施调试效果

沧州坤樾环保科技有限公司于 2023.07.01~2023.07.03 对该项目进行了验收检测，并出具《检测报告》，报告编号：CZKY（检）[2023]第 05330 号。检测结果如下：

（一）废气

项目 7 万吨 TDI 装置干区系统放空系统排气筒出口废气中非甲烷总烃排放浓度最大值为 $5.92\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业标准。

厂界无组织废气中非甲烷总烃浓度最大值为 $0.89\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表 2 中企业边界大气污染物浓度限值。

厂内无组织废气中非甲烷总烃浓度最大值为 $1.71\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值要求。

（二）厂界噪声

厂界昼间噪声为 58~61dB（A），夜间噪声为 49~52dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。

五、工程建设对环境的影响

项目无新增废水排放，废气、厂界噪声均达标，固体废物全部得到合理处置。

六、验收结论

项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施，根据现场检查、验收检测及项目竣工环境保护验收报告结果，项目基本符合环评及批复意见的要求，可以通过竣工环境保护验收。

验收组：

吴振 郭磊 吴振 郭磊 卞成林²

七、验收人员信息

沧州大化股份有限公司聚海分公司 BUSS 干燥机项目

竣工环境保护验收组人员信息

验收组	单位名称	姓名	职务/职称	联系方式	签字
组长	沧州大化股份有限公司聚海分公司	吴树江	环保部长	13315764599	吴树江
组员	河北省沧州市生态环境监测中心	翟金双	正高工	13930725117	翟金双
	原沧州市环境执法支队	吴振兰	高 工	13931729731	吴振兰
	沧州聚隆化工有限公司	马宝忠	高 工	13932766855	马宝忠
检测单位	沧州坤樾环保科技有限公司	卞成林	经 理	13832751811	卞成林