

备案编号：海审批投资备字〔2023〕144号

## 企业投资项目备案信息

唐山中浩化工有限公司关于聚甲醛关键单体(三聚甲醛)提质技术改造项目的备案信息如下：

项目名称：聚甲醛关键单体(三聚甲醛)提质技术改造项目。

项目建设单位：唐山中浩化工有限公司。

项目建设地点：唐山市海港开发区唐山中浩化工有限公司

主要建设规模及内容：在现有三聚甲醛生产工段增设吸附净化脱除工艺过程，新增净化罐、精馏塔、换热器、回流罐、暂存罐、泵、过滤器等及相应的管道管件、阀门、仪表、电气等。

项目总投资：500万元，其中项目资本金为500万元，项目资本金占项目总投资的比例为100%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：项目自备案后2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

唐山海港经济开发区行政审批局

2023年11月03日

行政审批专用章  
(1)  
1302970114408



固定资产投资项

2311-130274-89-02-666794



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码

911302945576763157



扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

副本编号: 1-1

名称	唐山中浩化工有限公司	注册资本	贰拾叁亿玖仟肆佰零肆万贰仟伍佰元整
类型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)	成立日期	2010年06月17日
法定代表人	王军	营业期限	
经营范围	氢气、硝酸、环己烷、环己烯、甲醚溶液、三聚甲醛(经营至2021年11月19日)、聚甲醛、己二酸、二元酸、环己醇、解吸气、氮气、压缩空气、仪表空气、蒸汽、脱盐水、除氧水、中水、塑料粒料及筛板生产、销售及出口;聚甲醛、己二酸的检测;余压利用;聚甲醛工艺技术咨询、服务;己二酸工艺技术咨询、服务;技术引进、生产所需设备原材料进口;安全阀校验(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。	住所	唐山海港开发区港福街南(生产营地; 唐山海港开发区港兴大街以北、海明路以 东、铁路东环线以西)
		登记机关	



2021年6月28日

国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

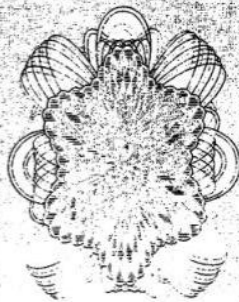
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



土地使用权人 唐山中浩化工有限公司			
座 落	海港开发区海兴大街以北、海明路以东、铁路东环线以西		
地 号	080010280002000	图 号	4346.20-547.00
地类(用途)	工业用地	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2061-01-17
使用权面积	607169.90 M <sup>2</sup>	其 中	独用面积 607169.90 M <sup>2</sup>
			分摊面积 M <sup>2</sup>

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



米、平方米

记 事

国用(2011)第 16439 号

土地使用权人		唐山中浩化工有限公司	
座落	海港开发区港兴大街北侧、海明路东侧	图号	4946.80-542.75
地号	080010280001000	取得价格	
地类(用途)	工业用地	终止日期	2061-06-19
使用权类型	出让	使用权面积	584849.33 M <sup>2</sup>
		分摊面积	584849.33 M <sup>2</sup>

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规,为保护土地使用权人的合法权益,对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利,经审查核实,准予登记,颁发此证。



Nº

土地登记簿



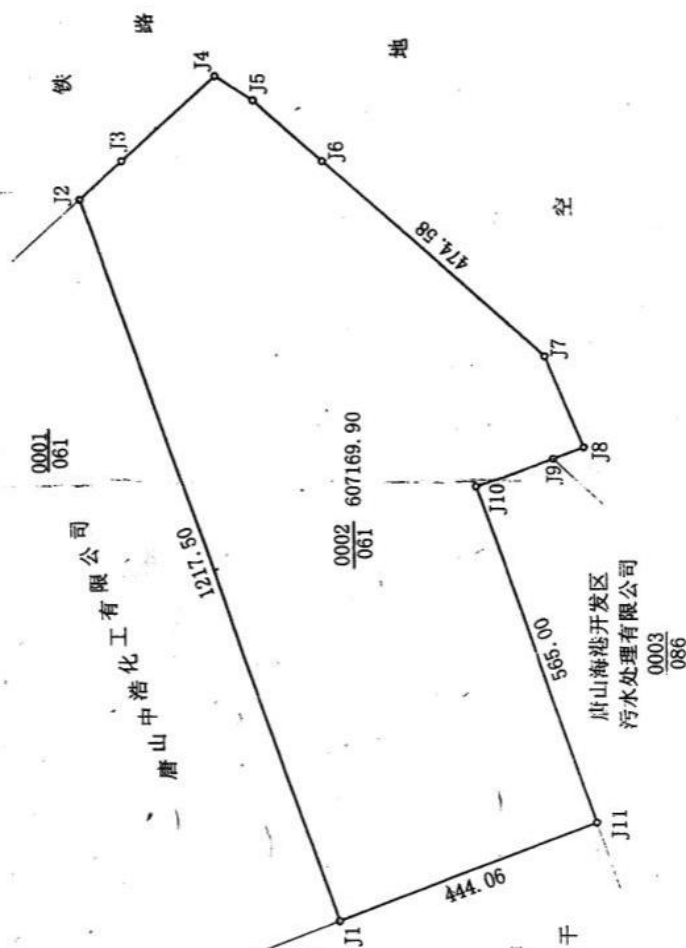
# 宗地 图

权利人:唐山中浩化工有限公司

宗地编号:080010280002000/061

地籍图号:4346.20-547.00

单位:米、平方米



J2-J3: 91.70 J7-J8: 156.88  
J3-J4: 201.34 J8-J9: 52.88  
J4-J5: 73.35 J9-J10: 134.11  
J5-J6: 147.18

注: 建筑物占地面积 平方米  
建筑物面积 平方米  
建筑物密度 平方米/平方米  
建筑容积率 平方米/平方米



唐山兰德测绘工程有限责任公司  
绘图日期: 2011年11月3日

1:10000

绘图员:张影影  
审核员:秦大鵬





# 排污许可证

证书编号: 911302945576763157001P

单位名称: 唐山中浩化工有限公司

注册地址: 唐山海港经济开发区港福街南

法定代表人: 王军

生产经营场所地址: 唐山海港经济开发区港福街南

行业类别: 有机化学原料制造, 热电联产, 其他合成纤维制造

统一社会信用代码: 911302945576763157

有效期限: 自 2022 年 11 月 30 日至 2027 年 11 月 29 日止



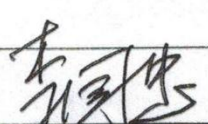
发证机关(盖章): 唐山市行政审批局

发证日期: 2022 年 11 月 30 日

中华人民共和国生态环境部监制

唐山市行政审批局监制

## 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	唐山中浩化工有限公司	机构代码	911302945576763157
法定代表人	郑广庆	联系电话	0315-3034118
联系人	杨朝阳	联系电话	0315-3034628
传 真	0315-3034628	电子邮箱	zh3034628@163.com
地址	唐山海港开发区港福街南 中心经度 119°03'3.24" 中心纬度 39°14'55.26"		
预案名称	《唐山中浩化工有限公司突发环境事件应急预案》		
风险级别	较大【较大-大气（Q3-M2-E3）+较大-水（Q3-M2-E3）】		
<p>本单位于2021年 6 月 16 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">               唐山中浩化工有限公司（公章）         </div>			
预案签署人		报送时间	2021. 6. 16



<p>突发环境 事件应急 预案备案 文件目录</p>	<p>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。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2021年6月22日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div data-bbox="1013 801 1332 1108" style="text-align: right;">  <p>唐山市生态环境局海港经济开发区分局（公章） 2021年6月22日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>13061-2021-008-M</p>		
<p>报送单位</p>	<p>唐山中浩化工有限公司</p>		
<p>受理部门 负责人</p>	<p></p>	<p>经办人</p>	<p></p>

# 河北省生态环境厅

---

冀环环评函〔2019〕1012号

## 关于转送河北唐山海港经济开发区总体规划环境影响报告书审查意见的函

河北唐山海港经济开发区管理委员会：

所报《河北唐山海港经济开发区总体规划环境影响报告书》及相关材料收悉。现将我厅组织专家和相关部门代表组成审查组的审查意见转送给你们，请认真抓好落实。

一、河北唐山海港经济开发区为省政府1993年批准设立，规划面积为19平方公里，2009年经省政府批复规划面积扩大至32.8532平方公里。2016年，河北唐山海港经济开发区管委会在省政府批复面积的基础上扩区，扩区后面积约57平方公里。规划以化工（煤化工深加工及综合利用）、机械制造和建材为主导产业。该经济开发区规划环境影响报告书于2018年12月通过了河北省生态环境厅审查（冀环环评函〔2018〕134号）。

为推进沿海地区精品钢铁产业带建设，更好地将港口规划与开发区总体规划进行衔接，根据省委省政府《关于调整产业结构优化产业

---



布局的指导意见》，开发区管委会结合实际发展需要对原规划范围、产业结构和用地布局等方面内容进行调整，并重新编制了《河北唐山海港经济开发区总体规划（2018-2030）》。规划总面积 69.49 平方公里，规划控制区域边界北至沿海公路新线，东至唐港高速公路及延长线，西至小河子，南至 9 号路及渤海，主导产业为化工（煤化工深加工及综合利用）、机械制造、钢材及钢材深加工，规划期限为 2018-2030 年，其中，近期为 2018-2022 年，远期为 2023-2030 年。

二、在规划优化调整和实施过程中，除严格落实《河北唐山海港经济开发区总体规划环境影响报告书》各项要求外，还应做好以下工作：

（一）按照《关于加快推进生态文明建设的意见》要求，结合海港开发区经济、社会和资源环境状况，以推进生态环境质量改善及推动产业转型升级为目标，在环境保护与发展中贯彻保护优先的要求。开发区在全面落实各项环保措施，采纳规划调整建议的基础上，该规划具有环保可行性。

（二）严格环境准入，推动钢铁焦化产业转型升级和绿色发展。鼓励钢铁企业并购重组焦化企业，推动焦炭产能向钢焦一体化发展。入区企业应符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》（环办环评〔2018〕24 号）、《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）、《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年本）》（冀政办发〔2015〕7 号）等文件规定要求，严格落实环评报告中空间管控和生态环境准入清单的要求。开发区内煤化

工产业发展需符合(冀焦化调整〔2019〕1号)及《焦化行业准入条件(2014年修订)》的要求。钢铁企业在减量置换、装备升级、布局优化的前提下,以产品精品化为主攻方向,提高产品附加值,推动钢铁工业迈向中高端。开发区内焦化产能应低于708万吨/年,钢产能低于810万吨/年,铁产能低于884万吨/年。

(三)加强空间管制,优化生产空间和生活空间。控制开发区边界外居民点向开发区方向发展,确保开发区内企业与敏感点保持足够的环境防护距离,减少突发事件可能对居民区环境产生的影响。建议紧邻居住区的工业区边界设置50米绿化带,胡林新河、小河子及小长河两侧设置20至50米防护绿带。严格控制开发边界,根据《河北省海洋生态红线》(冀海发〔2014〕4号),严格控制湖林新河至新潮河岸段自然岸线临近区域的开发建设,禁止新设陆源排污口,严格落实生态红线管控要求。开发区建设要严格控制化工园区面积。

(四)加强总量管控,促进环境质量改善。按照最不利条件并预留一定安全余量的原则,提出的污染物排放总量控制上线作为开发区污染物总量管控限值。严格落实评价范围内污染物削减方案,并不断提升技术工艺及节能节水控污水平,不断改善环境质量。

(五)加强规划环评与项目环评联动,切实发挥规划和项目环评预防环境污染和生态破坏的作用。项目环评文件应落实规划环评提出的各项要求,选址符合性分析、区域大气环境容量、配



套基础设施可行性可适当简化；重点开展项目准入条件符合性、工程分析、布局合理性、环保措施的可行性论证、污染物排放量与总量控制指标、大气环境防护距离符合性、清洁生产水平分析，并关注开发区基础设施及应急体系保障能力，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。

（六）注重开发区发展与区域资源承载力相协调，统筹规划建设开发区配套的基础设施。开发区应逐步减少区域地下水资源的开发利用量，除生活用水使用地下水外，生产用水不得再取用地下水。生产及其它用水可采用第三水厂（唐山浩森水务有限公司）地表水、污水处理厂再生水及海水淡化水。开发区东区污水处理厂现状设计处理规模为 5.0 万立方米/天，建议西部污水处理厂不再建设，湖林新河以西区域污水通过提升泵站进入东部污水处理厂处理。开发区由大唐王滩电厂现有热电项目集中供热，不得自建燃煤锅。进一步推动“公转铁”，大宗物料和产品采用铁路、水路、管道或管状带式输送机等清洁方式运输比例不低于 80%，汽车运输部分应采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车，禁止使用柴油车及国五标准以下汽车。

（七）加强区域环境污染防治和应急措施。严格落实环评报告书和开发区突发环境事件应急预案中提出的各项环境风险防范措施，加强风险事故情况下的环境污染防治、应急响应和协同处置，防止对区域周边环境敏感点造成影响。

（八）切实落实环评报告书中环境管理、环境监测计划，严



格落实清洁生产有关措施。充分落实公众参与期间各项公众意见，切实保障公众对环境保护的参与权与监督权。规划实施过程中，按照要求每五年组织开展规划环境影响的跟踪评价工作。对已经批准的规划在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面发生重大调整或修订的，应及时重新或者补充环境影响评价。

三、本意见连同审查组意见、《河北唐山海港经济开发区总体规划环境影响报告书》一并上报审批。

附件：《河北唐山海港经济开发区总体规划环境影响报告书》审查组审查意见。





# 河北省人民政府

冀政字〔2021〕3号

## 河北省人民政府

### 关于同意河北宣化经济开发区等11家 经济开发区扩大调整规划范围的批复

张家口、唐山、衡水、邢台、邯郸市和辛集市人民政府：

《关于调整优化河北宣化经济开发区范围的请示》（张政呈〔2020〕104号）、《关于扩大海港经济开发区规划范围的请示》（唐政呈〔2020〕54号）、《关于扩大遵化经济开发区规划范围的请示》（唐政呈〔2018〕46号）、《关于扩大河北滦南经济开发区规划范围的请示》（唐政呈〔2020〕40号）、《关于调整河北丰润经济开发区规划范围的请示》（唐政呈〔2017〕104号）、《关于调整河北饶阳经济开发区规划范围的请示》（衡政呈〔2020〕15号）、《关于河北武强经济开发区调整规划范围的请示》（衡政呈〔2019〕60号）、《关于调整任县经济开发区区域的请示》（邢政呈〔2020〕113号）、《关于调整河北馆陶经济开发区规划范围的请示》（邯政呈〔2020〕48号）、《关于调整河北肥乡经济开发区规划范围的请示》（邯政呈〔2020〕47号）、《关于河北辛集经济开发区整合的请示》（辛政呈〔2019〕24号）收悉。经研究，现

批复如下：

**一、同意河北宣化经济开发区调整规划范围。**河北宣化经济开发区规划面积 2448 公顷，此次调出 1890 公顷，调入 290 公顷，调入面积小于调出面积。调整后，河北宣化经济开发区面积为 848 公顷，共 5 个区块，其四至范围为：区块一面积 35 公顷，东至前所村，南至洋新公路，西至前所村，北至滨河南路。区块二面积 14 公顷，东至古树营村，南至前所村，西至古树营村，北至滨河南路。区块三面积 241 公顷，东至西甘庄前所村，南至张石高速，西至胶泥湾前所村，北至洋新公路。区块四面积 58 公顷，东至二台子侯家庙村，南至二台子侯家庙村，西至长平北路，北至宣赤路。区块五面积 500 公顷，东至刘家窑西 150 米，南至丹拉高速公路 50 米防护绿化带，西至连云电动工具厂东约 140 米，北至奶奶怀山。（四至范围均以拐点坐标为准）

**二、同意河北唐山海港经济开发区扩大规划范围。**河北唐山海港经济开发区扩大面积 1242 公顷，扩区范围共 4 个区块，其四至范围为：区块一面积 105 公顷，东至唐港高速连接线，南至唐山中浩化工有限公司北侧，西至中浩大路，北至祥峰科技有限公司。区块二面积 473 公顷，东至唐港高速连接线，南至港兴大街，西至东风大路，北至港民街。区块三面积 198 公顷，东至海华路，南至兴业大街，西至东风大路，北至老沿海公路。区块四面积 466 公顷，东至唐港铁路，南至老沿海公路，西至东风大路，北至新沿海公路。（四至范围均以拐点坐标为准）



# 河北省环境保护厅文件

冀环评〔2009〕452号

## 关于开滦能源化工股份有限公司 15万吨/年己二酸项目环境影响报告书的批复

开滦能源化工股份有限公司：

所报《开滦能源化工股份有限公司 15 万吨/年己二酸项目环境影响报告书》收悉。结合省环境工程评估中心评估意见和唐山市环保局的初审意见，现批复如下：

一、拟建项目位于唐山市海港开发区 7<sup>号</sup>路（港兴大街）以北、一排干以东、铁路东环线以西的区域内。工程总投资 292623.58 万元，建设 15 万 t/a 己二酸装置。该项目符合国家产业政策（河北唐山海港经济开发区发展改革局已备案），唐山市国土资源局海港经济开发区分局出具了土地使用意见，城乡规划建设局同意项目选址。该项目在全面落实环境影响报告书提出的各项防治环境



污染的措施及投资前提下，环境不利影响能够得到一定的缓解和控制。因此，我厅同意你公司按照环境影响报告书中所列建设项目的地点、性质、规模、环境保护措施进行项目建设。

## 二、项目建设与运行管理中应重点做好以下工作：

1、本项目产生的废水全部送公司拟建的污水处理站处理，污水处理站（处理规模不得小于 $12000\text{ m}^3/\text{d}$ ），采用中和—厌氧（EGSB）—好氧（BAF）—沉淀处理工艺，处理后出水水质须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，同时满足污水处理厂进水水质要求，部分排入开发区污水处理厂进一步处理；部分经厂区中水深度处理达标后回用于生产。

厂区设一座容积为 $7200\text{ m}^3$ 的初期雨水收集池（兼消防废水收集池），收集的初期雨水和消防废水分批送污水处理站处理。

2、本项目循环流化床锅炉烟气采用布袋除尘器+尾部石灰石—石膏湿法脱硫工艺净化处理后经 $150\text{ m}$ 高烟囱排放，外排烟气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度须符合《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2003）中第3时段标准要求。

各产尘点安装布袋除尘器，含尘废气经处理后由 $15\text{ m}$ 高排气筒排放；己二酸装置流化床干燥器和精己二酸料仓尾气经旋风分离器分离和洗涤塔洗涤净化处理后由 $20\text{ m}$ 高排气筒排放；硝酸装置吸收塔尾气经氨转化还原反应器脱除 $\text{NO}_x$ 后，经 $64\text{ m}$ 高排气筒排放；以上外排废气均须符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准的要求。

制氢装置 PSA 吸附器解吸废气、环己醇装置废气及制氢装置开停车安全阀等不正常排气、工艺放空废气、贮罐放空废气、催化剂再生废气、醇塔真空系统排气收集后均送火炬排放系统燃烧后由 20m 高排气筒排放。

己二酸氧化反应产生的尾气和己二酸结晶器抽出的尾气进吸收塔（以己二酸结晶的冷凝液为吸收剂）处理，将废气中的  $\text{NO}_x$  转化为硝酸回用，吸收塔尾气送热电站循环流化床锅炉焚烧。

采取有效措施尽量减少无组织排放，确保苯对厂界贡献浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值的要求， $\text{NH}_3$  厂界贡献浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩标准限值要求。

3、采取有效隔声、减振、加消声器等降噪等措施，确保工程实施后厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4、严格按照有关规定，对固体废物实施分类处理、处置等方式，做到“资源化、减量化、无害化”。危险废物必须委托有危险废物处置资质的单位进行安全妥善处置，厂内危险废物临时储存场须采取基础防渗措施并满足《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。

5、认真落实厂区、车间、事故池、消防废水收集池等设施的防渗措施，罐区设置围堰，防止地下水、土壤受到污染。



6、严格执行安全生产有关规定，认真落实安全评价相关内容和要求，按风险评价进一步完善应急预案，并落实相关措施，确保事故风险情况下环境安全，风险防范设施和措施列入本项目验收内容。

7、本项目卫生防护距离为 300m，在此距离内不得建立学校、医院、永久居民区等环境敏感点。

8、其他环境管理严格按报告书规定的措施落实，确保项目实施后满足环保要求。

三、认真落实环评报告中规定的各项清洁生产、污染防治和总量削减措施，工程投产后，污染物排放总量必须控制在唐山市环保局确定的总量指标内：即烟（粉）尘 61.4t/a、二氧化硫 922t/a、COD63.6 t/a、氨氮 5.2 t/a。报告书确定的削减方案须纳入本项目验收内容。

四、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须向唐山市环保局书面提交试运行申请，经检查同意后方可试运行。项目试运行之日起，3个月内须向省环保厅申请验收，经我厅验收合格后方可投入正常运转。项目建设内容如发生变化，需及时向我厅报告。违反本规定要求的，承担相应环保法律责任。

五、我厅会同唐山市环保局、海港经济开发区环保局负责该项目的环境保护监督检查工作。

六、你公司应在接到本批复后 20 个工作日内，须将批准后的环境影响报告书送唐山市环保局、唐山海港经济开发区发改局、环保局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。同时须按《建设项目环境保护“三同时”执行情况》要求，定期向唐山市环保局报告“三同时”完成情况。



二〇〇九年九月二十七日

**主题词：化工 环境影响 报告书 批复**

抄送：省环境执法监察局，唐山市环保局，海港经济开发区发改局、环保局，建设局，河北科技大学

河北省环境保护厅办公室

2009 年 9 月 27 日印发





# 河北唐山海港经济开发区发展改革局文件

海发字〔2010〕39号

## 河北唐山海港经济开发区发展改革局 关于开滦能源化工股份有限公司 15 万吨/年己二酸项目 备案证变更建设单位名称的说明

开滦能源化工股份有限公司 15 万吨/年己二酸项目,我局于 2009 年 3 月 17 日对该项目进行了备案(海发改投资备字【2009】4 号)。由于该公司设立全资子公司“唐山中浩化工有限公司”,作为项目主体建设此煤化工项目。为了便于该项目后续工作的开展,我局同意将项目备案证中建设单位名称变更为唐山中浩化工有限公司,备案证中其它内容不变。

特此说明。

二〇一〇





# 唐山市环境保护局

---

唐环评函〔2015〕5号

## 关于唐山中浩化工有限公司15万吨年己二酸项目环境影响补充报告审查意见的函

唐山中浩化工有限公司：

所报《唐山中浩化工有限公司15万吨年己二酸项目环境影响补充报告》收悉。根据补充报告结论、专家评审意见，结合唐山海港经济开发区环境保护局预审意见，经研究，提出审查意见如下：

一、唐山中浩化工有限公司15万吨年己二酸项目于2009年9月27日以冀环评〔2009〕452号批复。实际建设过程中，部分内容发生变化：（1）锅炉除尘方式由布袋除尘器变更为电除尘器+布袋除尘器，脱硫方式由石灰石+石膏法脱硫变更为燃用低硫煤、炉内掺钙+循环液化床半干法脱法脱硫方式，增加SNCR脱硝；（2）转运站各转运点增设冲击式多管除尘器，各炉前仓及渣仓设置布袋除尘器，增设煤仓1座、炉前仓1座、灰库1座、脱硫用生石灰仓2座、消石灰仓2座；（3）初破及初筛共用一套布袋除尘器，二级破碎及二级筛分共用一套布袋除尘器；（4）污水生化处理站仅处理生产废水和生活污水，出水与其它排水进入中水处理站进一步处理。处理工艺变更为“ABR+O1BR+O2BR+混凝沉淀”，处理能力变更为

---



5280m<sup>3</sup>/d，位置变更为厂区西侧；(5)PSA 吸附器解析气由送火炬焚烧处理变更为返回唐山中润煤化工有限公司煤气系统综合利用。(6)防渗措施进行了优化，厂区平面布置进行了调整。

二、该工程在符合产业政策并全面落实环境影响报告书及补充报告提出的各项污染防治措施的前提下，我局同意该补充报告环评结论。

三、工程建设及运行管理中认真落实原环境影响报告书及环境影响补充报告的要求，并重点做好以下工作：

1、锅炉烟气经电除尘+布袋除尘+炉内掺钙+循环流化床半干法脱硫+SNCR 脱硝处理满足《火电厂大气污染物排放标准》(GB13233-2011)表 2 特别排放限值要求后，通过 150 米高排气筒排放；破碎及筛分废气、储煤仓含尘废气、炉前仓废气、石灰库废气、渣仓含尘废气、灰库含尘废气、脱硫石灰仓含尘废气、脱硫除尘器含尘废气采用布袋除尘器处理，转运站含尘废气采用冲击式多管除尘器处理，废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准后，经各自排气筒排放；PSA 吸附器解析气返回唐山中润煤化工有限公司煤气系统综合利用。

2、生产废水和生活污水经污水生化处理站处理后与其它排水进入中水处理站进一步处理，处理后的中水部分用于循环水站补水，浓排水作为串级用水综合利用，剩余部分经市政管网排入海港开发区污水处理厂。

3、按补充报告要求做好厂区的防腐防渗处理，制定环

境风险应急预案，并定期组织演练，确保做到控制事故的发生和减少对环境造成的危害。

4、其他工程内容及环保设施仍按照原环评报告及批复内容进行建设。

四、工程建设必须严格执行环保“三同时”管理制度，全面落实各项环保设施和污染防治措施。工程建成后须向我局提交试运行申请，经检查同意后方可投入试运行。自试运行之日起3个月内，按规定程序向我局申请环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入生产。

五、该项目的日常监管工作由唐山海港经济开发区环境保护局负责。

唐山市环境保护局  
2015年1月15日







# 唐山市环境保护局

---

唐环评函〔2015〕86号

## 关于唐山中浩化工有限公司 15 万吨/年己二酸 项目验收意见的函

唐山中浩化工有限公司：

所报《唐山中浩化工有限公司 15 万吨/年己二酸项目竣工验收申请报告》及相关材料收悉。该项目进行了受理情况及拟批准情况公示，公示期间未收到反馈意见。经研究，现函复如下：

### 一、项目建设情况

2009年9月河北省环境保护厅以冀环评〔2009〕452号批复了该项目环境影响报告书，2015年1月15日唐山市环保局以唐环评函〔2015〕5号通过了该项目环境影响补充报告。项目位于河北省唐山市海港开发区，工程主要建设 15 万 t/a 己二酸装置、10 万 t/a 环己醇装置、13.5 万 t/a 硝酸装置，240t/h 锅炉 2 台。

### 二、环保措施落实情况

1、生产、生活污水入厂区污水处理站处理，除盐水排水、循环水排水经处理后回用于生产，其余部分达标排入海港区东污水处理厂。

2、锅炉烟气除尘采用静电除尘+布袋除尘的联合除尘措

---

施，脱硫采用炉内喷钙+循环硫化床半干法脱硫措施，脱硝采用 SNCR 方法，最后经 150 米高的烟囱外排。

热电站输煤系统中破碎筛分、转运站、石灰库、灰库、渣仓等位置布置了布袋除尘器或冲击式多管除尘器。

制氢装置排气、环己醇装置工艺、CO 放空气送火炬焚烧处理；制氢装置 PSA 解析气返回中润煤化工有限公司利用；脱硝装置吸收塔顶尾气由氨转化还原反应器处理后经 64m 高排气筒排放；己二酸装置干燥尾气由洗涤塔洗涤经 20m 高排气筒排放；己二酸装置硝酸吸收塔尾气送锅炉焚烧处理。

罐区无组织废气采用浮顶+氮封措施。

仓上布袋收尘器废气排放口高度满足环评报告书中提出的排放高度要求。

3、风机、泵等生产装置，采用基础减震、厂房隔声、加装消音器，布置在厂房内，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求。

4、废矿物油、有机溶剂等危险废物由有资质单位处理处理；其他危险废物（目前未产生）部分制造厂回收、部分中润煤化工焚烧、部分交有资质单位处置。

三、根据《唐山中浩化工有限公司 15 万吨/年己二酸项目竣工环境保护验收监测报告》：

噪声：厂界昼间噪声 52.8-64.1dB(A)，厂界夜间噪声 51.9-54.5dB(A)，监测结果满足《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

废气：厂界无组织排放废气 CO 浓度为 0.96-1.48mg/m<sup>3</sup>、非甲烷总烃浓度为 0.51-0.73mg/m<sup>3</sup>、苯排放浓度小于



0.02mg/m<sup>3</sup>；锅炉烟尘排放浓度为 10.98-13.46 mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫排放浓度为 24-26mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物排放浓度为 27-40mg/m<sup>3</sup>；废气排放口颗粒物排放浓度为 24.39-26.59 mg/m<sup>3</sup>，以上监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准和《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）表 2 特别排放限值。

废水：唐山中浩化工有限公司 15 万吨/年己二酸项目总排口排放浓度为 pH 为 7.74-7.79、化学需氧量 52.9-80.2mg/L、生化需氧量 9.49-19.4mg/L、悬浮物 12-16mg/L、氯化物 136-154mg/L，监测结果满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准。

四、项目基本落实了环评报告及批复文件提出的各项环保措施和要求，主要污染物达标排放，工程竣工环境保护验收合格。

五、项目投运后，应加强各项环保设施的日常管理与维护，确保各类污染物长期稳定达标排放。

六、项目运营期的环境监管由唐山市海港经济开发区环保局负责。

七、你公司应在 20 日内将验收意见及验收监测报告送唐山市海港经济开发区环保局。

唐山市环境保护局  
2015 年 7 月 24 日





# 唐山市环境保护局文件

唐环发〔2013〕112号

---

## 关于唐山中浩化工有限公司4万吨/年聚甲醛项目环境影响报告书的批复

唐山中浩化工有限公司：

所报《唐山中浩化工有限公司4万吨/年聚甲醛项目环境影响报告书》（报批版）收悉，根据环评报告书结论、省环境工程评估中心评估意见和海港经济开发区环境保护局预审意见，结合工程环境影响特点及公众参与调查结论，经研究，现批复如下：

一、唐山中浩化工有限公司4万吨/年聚甲醛项目位于海港经济开发区（唐山中浩化工有限公司15万吨/年己二酸项目南侧），总投资189962万元（其中环保投资2050万元），建设内容包括4万吨/年聚甲醛生产线及配套辅助工程和工环保工程，年产聚甲醛4万吨、改性聚甲醛特种塑料6000



吨。项目已由河北省发改委备案（冀发改产业备字〔2012〕84号），符合国家产业政策。国土资源、城乡规划部门分别出具意见，同意该项目用地和选址。在全面落实报告书提出的各项污染防治措施后，环境不利影响能够得到缓解和控制，因此，我局同意你公司按照环评报告所列建设项目的性质、规模、地点、采取的环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、该项目建成投运后，污染物排放量应控制在： $\text{SO}_2$ 0t/a、 $\text{NO}_x$ 13.28t/a、COD6.76t/a、氨氮1.69t/a。

三、环境影响报告书中环境保护“三同时”验收一览表及报告书批复是项目进行设计、施工及进行环保验收的依据，为此，建设单位在项目实施中应重点作好以下工作：

1、项目所用蒸汽由在建的15万吨/年己二酸项目提供；甲醛吸收塔尾气经ECS系统催化焚烧处理满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求后通过35米高排气筒排放；第一精馏塔不凝气、苯回收塔不凝气、甲醛分离塔不凝气、加压精馏塔不凝气分别经各自二级水吸收塔净化处理，脱轻塔不凝气经一级水吸收塔净化处理，上述废气与稀醛冷凝器未凝气一并排入1号一级水吸收塔净化处理，处理后的废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求后通过30米高排气筒排放；共混仓排气、改性聚甲醛特种塑料包装废气经各自旋



风+布袋除尘器处理后与聚合未反应气、降解废气、挤出混料机混炼废气一并排入 2 号三级水吸收塔净化处理，净化的废气送焚烧炉焚烧处理；焚烧炉开车采用在建工程配套的焦炉煤气进行引燃，焚烧废气经 SCR 脱硝处理满足《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2001）中最高允许排放浓度限值要求通过 35 米高排气筒排放；干燥尾气、料仓外排气、聚甲醛包装废气经各自旋风+布袋除尘器处理满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求后通过 30 米高排气筒排放；甲醇储罐采用内浮顶罐，甲醛储罐、苯储罐为拱顶罐并采用氮封，焚烧炉废液储罐设置呼吸阀，甲醇、苯、甲醛储罐设置收集装置，收集的废气并入水吸收进行处理。

2、2 号三级吸收塔排水返回聚甲醛生产装置中的稀醛回收单元，不外排；聚甲醛生产装置排水、1 号水吸收塔排水、3 号水吸收塔排水、生活污水和地面冲洗水排入 15 万吨/年己二酸项目污水处理站进行处理；厂区设置一座容积 2500 立方米的初期雨水收集池（兼消防废水收集池），收集的初期雨水和消防废水分批送 15 万吨/年己二酸项目污水处理站进行处理；15 万吨/年己二酸项目污水处理站建成运行前本项目不得投入试运行。

3、选用低噪声设备，所有产噪设备均置于封闭的车间内，并采取减振隔声、风机加装消声器等措施，确保厂界噪

声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

3类标准要求。

4、废催化剂委托有资质的河北金隅红树林环保技术有限责任公司处理；甲醛分离塔冷凝液由自建焚烧炉焚烧处理；不合格颗粒回用于生产；生活垃圾由环卫部门统一处理。

5、严格按照环评要求做好厂区的硬化措施，特别是生产车间、罐区、仓库、事故池、危废暂存间、污水处理站等部位防腐防渗处理。

6、做好项目的环境监理工作，并作为本项目试运行及验收依据之一。

7、严格按照环评报告书要求，落实各项风险防范措施，制定环境风险应急预案，定期演练，确保做到控制事故的发生和减少对环境造成的危害。

8、其他环境管理严格按环评报告书规定的措施进行落实，确保项目实施后满足环境要求。

四、建设项目的性质、规模、地点或采取生产工艺发生重大变化的，建设单位须重新报批项目环境影响评价文件。

五、项目建设必须严格执行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“三同时”制度。试运行前及时向海港经济开发区环境保护局报告，经现场检查同意后方可投入试运行，试运行三个月内须向我局申请验收。



六、该项目的日常监督管理工作由海港经济开发区环境保护局负责。同时须按《建设项目环境保护“三同时”执行情况》要求，定期向海港经济开发区环境保护局报告“三同时”完成情况。

唐山市环境保护局

2013年9月29日





# 唐山市环境保护局

---

唐环评函〔2015〕104号

## 关于唐山中浩化工有限公司4万吨/年聚甲醛项目验收意见的函

唐山中浩化工有限公司：

所报《唐山中浩化工有限公司4万吨/年聚甲醛项目竣工验收申请报告》及相关材料收悉。该项目进行了受理情况及拟批准情况公示，公示期间未收到反馈意见。经研究，现函复如下：

### 一、项目建设情况

2013年9月唐山市环保局以唐环发〔2013〕112号批复了该项目环境影响报告书，项目位于河北省唐山市海港开发区，工程主要建设4万t/a聚甲醛装置、6000t/a改性聚甲醛特种塑料。

### 二、环保措施落实情况

- 1、聚甲醛项目的生产污水排入己二酸项目的污水站处理。
- 2、甲醛吸收塔尾气经ECS催化焚烧系统后，通过35米排气筒外排。

稀醛冷凝器未凝气、第一精馏塔不凝气、苯回收塔不凝气、脱轻塔不凝气、甲醛分离塔不凝气、加压精馏塔不凝气，经过

---

水吸收塔后通过 30 米排气筒外排。

聚合未反应气、降解废气、挤出造粒机混炼废气经水吸收塔后，通过焚烧炉焚烧处理。

共混仓排气、改性聚甲醛特种塑料包装废气经布袋除尘器、水吸收塔后，送至焚烧炉焚烧处理。

焚烧炉尾气经脱硝装置处理后，通过 35 米排气筒外排。

干燥尾气、料仓外排气和聚甲醛包装废气经旋风除尘器和水吸收塔，经水吸收后，通过 30 米排气筒外排。

3、风机、泵等生产装置，采用基础减震、厂房隔声、加装消音器，布置在厂房内，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

4、废矿物油、有机溶剂等危险废物由有资质单位处理；废催化剂由厂家直接回收；甲醛分离塔冷凝液由焚烧炉焚烧处理；不合格颗粒回用于生产。

5、该项目事故池与消防废水池，与己二酸项目事故水池合并，在厂区建设 10000m<sup>3</sup> 事故消防废水池，并在污水处理站建有 4800m<sup>3</sup> 的事故水池。

三、根据《唐山中浩化工有限公司 4 万吨/年聚甲醛项目竣工环境保护验收监测报告》：

噪声：厂界昼间噪声 53.2-64.1dB(A)，厂界夜间噪声 51.7-54.8dB(A)，监测结果满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

废气：甲醛吸收塔甲醛浓度为 0.151-0.194mg/m<sup>3</sup>、甲醇浓度为 0.08Lmg/m<sup>3</sup>，监测结果满足《大气污染物综合排放标准》



(GB16297-1996) 表 2 二级标准。

1 号一级水吸收塔甲醛浓度为  $2.18-2.62\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯浓度为  $4.19-8.53\text{mg}/\text{m}^3$ ，监测结果满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。

3 号一级水吸收塔甲醛浓度为  $0.665-0.961\text{mg}/\text{m}^3$ 、粉尘浓度为  $19.31-20.56\text{mg}/\text{m}^3$ ，监测结果满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。

焚烧炉烟尘浓度为  $20.33-26.47\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物的浓度为  $280-293\text{mg}/\text{m}^3$ ，监测结果满足《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2001) 表 3 限值。

厂区甲醛无组织排放浓度为  $0.025-0.086\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯  $0.02\text{Lmg}/\text{m}^3$ 、甲醇  $0.08\text{Lmg}/\text{m}^3$ ，监测结果满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。

氨  $0.019-0.083\text{mg}/\text{m}^3$ ，监测结果满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 新扩改建标准。

废水：唐山中浩化工有限公司 4 万吨/年聚甲醛项目总排口排放浓度为 pH 为 7.74-7.79、化学需氧量 52.9-80.2mg/L、生化需氧量 9.49-19.4mg/L、悬浮物 12-16mg/L、氨氮 1.07-1.37mg/L、硫酸盐 518-532mg/L，监测结果满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准。氯化物浓度为 136-154mg/L，监测结果满足《河北省氯化物达标排放标准》(DB13/831-2006) 表 1 三级标准 I 类。

四、项目基本落实了环评报告及批复文件提出的各项环保措施和要求，主要污染物达标排放，工程竣工环境保护验收合

格。

五、项目投运后，应加强各项环保设施的日常管理与维护，确保各类污染物长期稳定达标排放。

六、项目运营期的环境监管由唐山市海港开发区环保局负责。

七、你公司应在 20 日内将验收意见及验收监测报告送唐山市海港开发区环保局。

唐山市环境保护局

2015 年 8 月 26 日



审批意见：

海港（2018）7号

根据环评结论和专家意见，结合工程环境影响特点，经研究，现批复如下：

一、唐山中浩化工有限公司热电系统综合技术改造项目投资1259万元（环保投资1259万元），项目位于唐山中浩化工有限公司厂区内。建设项目经河北唐山海港经济开发区发展改革局备案（海发改投资备字[2017]111号），符合国家产业政策要求。从环保角度分析，该项目建设可行，同意该项目建设。

二、该项目实施过程中应重点做好以下工作：

1、严格按照环评要求落实好各项环保措施的建设。

2、环评中规定的环保措施和本批复意见是此项目环保验收的依据。

三、本项目石灰石仓和原煤料库在作业过程中颗粒物排放须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 要求。脱盐车站反洗水回用于循环水站补水，不外排。厂界噪声排放须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类排放限值要求。反洗水收集池沉泥收集后掺入煤中燃烧，须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001)及其修改单中相应标准。

本项目新增主要污染物排放总量为：COD0t/a，氨氮0t/a，二氧化硫0t/a，氮氧化物0t/a。

四、项目建成后，试生产3个月内须进行环保验收，经验收合格后项目方可正式投入运行。







# 唐山市环境保护局海港经济开发区分局

## 关于唐山中浩化工有限公司热电系统综合技术改造项目环保验收意见

海环验(2018)6号

唐山中浩化工有限公司:

根据你公司提供的《唐山中浩化工有限公司热电系统综合技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》(内含《唐山中浩化工有限公司热电系统综合技术改造项目竣工环境保护验收意见》),结合现场情况,经研究,现对该项目噪声及固废污染防治设施部分(废气及废水相关部分由建设单位自行组织验收)批复如下:

一、唐山中浩化工有限公司热电系统综合技术改造项目位于唐山中浩化工有限公司厂区内。项目主要建设原煤料库、脉冲吹灰系统、石灰石仓、脱盐水处理站及其配套工程。2018年2月,唐山市环境保护局海港经济开发区分局批复该项目环境影响报告表(海港[2018]7号)。

二、《唐山中浩化工有限公司热电系统综合技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》表明:

(一)项目设备噪声经厂房隔声、基础减振等措施后,该企业厂界噪声昼间为53.6-63.6dB(A)、夜间为51.5-54.6dB(A),满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类

标准限值要求。

(二)本项目产生的固废主要为反洗水收集池产生的污泥，收集后掺入煤中燃烧。

三、项目落实了环评及其批复文件提出的环保措施和要求，我局同意该项目噪声及固废污染防治设施（废气及废水相关部分由建设单位自行组织验收）通过环境保护验收。

四、项目投运后你单位应做好以下工作：做好营运期环境管理工作，确保各项污染物达标排放。

2018年8月30日





审批意见：

海港（2018）20 号

根据环评结论和专家意见，结合工程环境影响特点，经研究，现批复如下：

一、唐山中浩化工有限公司投资270万元（环保投资3万元）建设环已醇装置工艺优化技术改造项目。项目性质为技改，本项目主要建设分离器、泵、储罐、装车鹤管、卸车鹤管、配置罐、搅拌器、电动葫芦等。本项目不对生产工艺进行技改，建成后现有工程生产规模、产品种类、原辅材料均不变。项目位于唐山中浩化工有限公司厂区内，建筑面积30m<sup>2</sup>，中心地理坐标为北纬39°14′ 54.33″，东经119°3′ 2.16″。该项目符合产业政策（发改局已备案：海发改投资备字[2018]13号）。从环保角度分析，该项目建设可行，同意该项目建设。

二、该项目实施过程中应重点做好以下工作：

1、严格按照环评要求落实好各项环保措施的建设。

2、环评中规定的环保措施和本批复意见是此项目环保验收的依据。

三、本项目噪声排放须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类限值要求。防渗按环评要求进行落实。本项目建成后新增主要污染物排放总量控制指标为：COD0t/a，氨氮 0t/a，二氧化硫 0t/a，氮氧化物 0t/a。

四、项目建成后，试生产 3 个月内须进行环保验收，经验收合格后项目方可正式投入运行。





# 唐山市环境保护局海港经济开发区分局

---

## 关于唐山中浩化工有限公司 己二酸装置质量提升技术改造项目环境影响 报告书的批复

海港（2018）24号

唐山中浩化工有限公司：

所报《唐山中浩化工有限公司己二酸装置质量提升技术改造项目环境影响报告书》收悉。环评公示期间未收到反馈信息，根据报告书结论、专家意见，结合工程环境影响特点，经研究，现批复如下：

一、唐山中浩化工有限公司己二酸装置质量提升技术改造项目，位于唐山中浩化工有限公司现有厂区内，本项目中心地理坐标为北纬  $39^{\circ} 15' 0.51''$ ，东经  $119^{\circ} 3' 0.96''$ 。项目总投资 180 万元（环保投资 1.5 万元），主要建设升膜蒸发器、冷凝液罐、蒸发旋风分离器、混合罐、蒸发器密封罐等。该项目符合国家产业政策（河北唐山海港经济开发区发展改革局已备案：海发改投资备字【2018】9号）。

在全面落实项目环境影响报告书中所提出的环境保护措施后，污染物可达标排放。因此，我局同意你公司按照环评报告中所列建设项目的地点、性质、规模、环境保护措施进行项目建设。

二、认真落实报告书规定的各项环保措施，并加强环境管理，确保各种污染物稳定达标排放。本项目新增主要污染物排

---



放量为：COD0 吨/年，氨氮 0 吨/年，二氧化硫 0 吨/年，氮氧化物为 0 吨/年。

三、项目建设及运营过程中应注意以下问题：

1、厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求。

2、其他环境管理严格按报告书规定的措施落实，确保项目实施后满足环保要求。

四、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，试生产三个月内须进行环保验收。若建设项目的性质、规模、地点、采取的环境保护对策措施发生变更，须重新报批。



# 唐山中浩化工有限公司环己醇装置工艺优化技术改造项目

## 竣工环境保护验收意见

2020年09月03日,唐山中浩化工有限公司根据《唐山中浩化工有限公司环己醇装置工艺优化技术改造项目验收检测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》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)》有关要求,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和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,提出环保验收意见如下:

### 一、工程建设基本情况

#### (一)建设地点、规模、主要建设内容

(1)建设地点:本项目位于河北省唐山市海港经济开发区港福街南唐山中浩化工有限公司厂区院内,本项目中心地理坐标为北纬39°14'54.33",东经119°3'2.16".

#### (2)建设性质:技改

(3)建设内容及规模:新增一台加氢催化剂配制罐;增加一个PSA残液储罐和一台PSA残液泵以及相应的自控仪表加以改造;通过新增过滤器、储罐、机泵等设施,将含有催化剂的粗环己醇过滤后排放至储罐储存,达到一定量后回用于生产;新上一套卸车系统。

#### (二)建设过程及环保审批过程

唐山中浩化工有限公司于2018年06月委托河北鑫旺工程建设服务有限公司编制完成《唐山中浩化工有限公司环己醇装置工艺优化技术改造项目项目环境影响报告表》,该项目于2018年06月25日,通过了唐山市环境保护局海港经济开发区分局审批,审批文号:海港[2018]20号。本项目于2019年12月开始建设,于2020年03月竣工并开始进行调试,同时启动了该项目的竣工环境保护验收工作。建设及调试期间无环境投诉、违法或处罚记录。

#### (三)投资情况

项目实际总投资为270万元,其中环境保护总投资3万元,占总投资的1.11%。

签字:

李林 苏琦 张维坤 郭伟 航

#### （四）验收范围

项目验收范围为环己醇装置工艺优化技术改造项目的新增一台加氢催化剂配制罐；增加一个 PSA 残液储罐和一台 PSA 残液泵以及相应的加以改造自控仪表；新增过滤器、储罐、机泵等设施；新上一套卸车系统。

#### 二、工程变动情况

经现场调查与建设单位核实，该项目建设内容与环评内容变动为：未新增一个双氧水罐，原有 1 个双氧水罐能够满足生产需要，以后不再新增双氧水罐，不属于重大变动。其余建设内容与环评一致。

#### 三、环境保护设施建设情况

##### （一）废水

本项目无新增废水排放。

##### （二）废气

本项目无新增废气产生。

##### （三）噪声

噪声源主要为搅拌机、泵、分离器等设备产生的噪声，通过距离衰减，达到降噪效果。

##### （四）固体废物

本项目无新增固废产生。

#### 四、环保设施监测结果

##### （一）检测期间生产工况

2020 年 03 月 27 日至 03 月 28 日，建设单位委托河北正洁环境科技有限公司对环保设施调试效果及建设项目进行了竣工验收监测，检测期间，该厂正常生产，环保设施稳定运行，生产负荷均大于 75%，满足验收监测技术规范要求。

##### （二）污染物排放情况

###### 1、废水

本项目无新增废水排放。

###### 2、废气

本项目无新增废气产生。

###### 3、厂界噪声

经检测，该公司南、西、北、东厂界的昼间噪声值范围为 45.4dB(A)~55.3dB(A)，

签字：

李林 苏琦 王明 张坤 李伟 高



夜间噪声值范围为 39.7dB(A)~49.6dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 3 类区噪声标准要求 (昼间 $\leq 65$ dB(A)，夜间 $\leq 55$ dB(A))。

#### 4、固体废物

本项目无新增固废产生。

#### 5、污染物排放总量

本项目污染物新增排放量为 COD: 0 吨/年; 氨氮: 0 吨/年; 二氧化硫: 0 吨/年; 氮氧化物: 0 吨/年。不涉及污染物总量变化。

全厂现有项目污染物排放量为 COD: 67.72 吨/年; 氨氮: 5.96 吨/年; 二氧化硫: 246.95 吨/年; 氮氧化物: 654.18 吨/年。

项目运行后, 总量不发生变化, 满足环评及审批意见中总量控制指标的要求 COD: 67.72 吨/年; 氨氮: 5.96 吨/年; 二氧化硫: 246.95 吨/年; 氮氧化物: 654.18 吨/年。

#### 五、工程建设对环境的影响

检测结果表明, 噪声达标排放, 无新增废水排放, 无新增废气产生, 无新增固废产生, 各项环保措施建设符合环评及环评审批意见要求, 项目建设不会对周边环境产生不利影响。

#### 六、验收结论

验收组经现场检查, 审阅有关资料并充分讨论审议后, 认为该项目执行了环保“三同时”制度, 基本落实了污染防治措施, 监测结果显示噪声达标排放, 总体符合环境保护竣工验收要求, 可以通过竣工环境保护验收。

#### 七、后续要求

运营期加强对设备的维护和保养, 避免由于故障或人为因素产生的不良影响。

#### 八、验收人员信息

验收人员信息见附表。

验收组长: 李林

二〇二〇年〇九月〇三日

签字: 李林

张恒叶 李伟 董瑞 航

**唐山中浩化工有限公司环己醇装置工艺优化技术改造项目项目**  
**竣工环境保护验收组名单**

验收组成员		姓名	工作单位	职务/职称	电话	签字
组长	建设单位	李林	唐山中浩化工有限公司	部长助理	18730576783	李林
	技术专家	张焕坤	河北朗嘉环境科技有限公司	高工	13503312775	张焕坤
成员		张 鹏	河北省冶金研究院	高工	13832160761	张鹏
		苏亚南	河北正宏环境科技有限公司	高工	13582159198	苏亚南
		环评单位	俞亮	河北鑫旺工程建设服务有限公司	工程师	0311-83873954
	监测单位	李苍伟	河北正洁环境科技有限公司	工程师	18932903670	李苍伟

2020 年 09 月 03 日

**唐山中浩化工有限公司**  
**己二酸装置质量提升技术改造项目**  
**竣工环境保护验收意见**

2020年09月03日,唐山中浩化工有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》,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、项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求组织本项目竣工验收,其中建设单位、检测单位、环评单位和专业技术专家共6人组成验收组。与会专家和代表踏勘了现场,听取了建设单位对项目进展情况、检测单位对检测报告和验收报告编制单位对验收报告的详细介绍,经认真讨论,提出验收意见如下:

**一、工程建设基本情况**

**1. 建设地点、规模、主要建设内容**

唐山中浩化工有限公司己二酸装置质量提升技术改造项目位于唐山市海港开发区港福街南,属于技改项目。该项目位于唐山中浩化工有限公司厂区内,不新增占地,本项目中心地理坐标为北纬 $39^{\circ}15'0.51''$ ,东经 $119^{\circ}3'0.96''$ 。项目北侧为除盐水和中水装置,西侧为罐区,南侧为硝酸装置和变电所及仓库,东侧为预留用地。

**2. 建设过程及环保审批情况**

唐山中浩化工有限公司于2009年4月开滦能源化工股份有限公司(项目投资主体已变更为唐山中浩化工有限公司)委托河北科技大学编制完成《开滦能源化工股份有限公司15万吨/年己二酸项目环境影响报告书》,2009年9月取得河北省环境保护厅的批复(冀环评[2009]452号)。2015年1月委托河北奇正环境科技有限公司编制完成《唐山中浩化工有限公司15万吨/年己二酸项目环境影响变更补充报告》,2015年1月取得唐山市环境保护局的批复(唐环评函[2015]5号)。2015年7月,唐山中浩化工有限公司15万吨/年己二酸项目取得唐山市环境保护局的项目验收意见的函(唐环评函[2015]86号)。

由于现有工程己二酸生产装置中硝酸、催化剂及己二酸回收工段的1#蒸发器有4台,运行过程中容易发生堵塞,从而影响生产需求。故于2018年3月1日经唐山海港经济开发区发展改革局备案(海发改投资备字[2018]9号),2018年06月委托河北鑫旺工程建设服务有限公司编制了《唐山中浩化工有限公司己二酸装置质量提升技术改造项目环境影响报告书》,批准文号为海港(2018)24号;该项目于2020

黄琦 侯俊坤 } 李林 刘建强



年2月建设完成，新增1台1#蒸发器，与现有工程的4台蒸发器并联使用，可达到确保生产负荷的效果，使整个生产系统中母液酸成分更加稳定，进而使己二酸产品质量更高。

唐山中浩化工有限公司于2020年03月开始对本技改项目涉及的生产及环保设施进行调试。同时启动了该项目的竣工环境保护验收工作。

### 3. 投资情况

项目实际投资180万元，其中环保投资1.5万元，占总投资的0.83%。

### 4. 验收范围

本次验收范围为唐山中浩化工有限公司己二酸装置质量提升技术改造项目。验收内容包括：主体工程、相关的储运工程和环保工程与环评及批复文件的一致性、环保设施有效性等。

## 二、工程变动情况

本项目建设情况与环评一致，无变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### 1. 废水

技改项目劳动定员均为现有厂区调配，无新增生活废水排放。设备清洗水不外排。

### 2. 废气

本项目新增蒸发器在运行过程中全密闭，无新增废气产生。

### 3. 噪声

本项目产噪设备主要有蒸发器、旋风分离器。本项目采取选用低噪声设备、厂房隔声等降噪措施降低噪声的排放。

### 4. 固体废物

本项目新增蒸发器在运行过程中全密闭，无新增固体废物产生。

### 5. 防渗、防腐设施

本项目新增的蒸发器位于己二酸生产车间，车间地面采用190mm厚C25抗渗混凝土，抗渗等级P6，内配直径8mm的钢筋，以间距为200mm，纵横双向，上下两层布置，混凝土初凝时撒不发火花硬化剂5kg/平米，电抹子抹光，渗透系数低于 $10^{-10}$ cm/s，满足《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）的要求。

## 四、环境保护设施调试效果

赵有 张俊坤 张明 李伟 李林 刘建强

### （一）环保设施处理效率

本项目产噪设备主要有蒸发器、旋风分离器。本项目采取选用低噪声设备、厂房隔声等降噪措施，经距离衰减后厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区噪声标准要求。

### （二）污染物排放情况

#### 1. 检测期间的生产工况

检测期间，该公司生产负荷达到80%，满足验收监测技术规范要求。

#### 2. 噪声

经检测，该公司东、南、西、北厂界的昼间噪声值范围为45.4~55.3dB(A)，夜间噪声值范围为39.7~49.6dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类区噪声标准要求（昼间 $\leq 65$ dB(A)，夜间 $\leq 55$ dB(A)）。

#### 3. 污染物排放总量

唐山中浩化工有限公司排污许可证总量控制指标为：二氧化硫：246.95吨/年，氮氧化物：654.18吨/年，COD：67.72吨/年，氨氮：5.96吨/年，颗粒物：59.74吨/年，VOCs：18.86吨/年。

本项目不涉及污染物总量变化。全厂污染物排放满足排污许可证总量控制指标要求。

## 五、工程建设对环境的影响

项目无新增废水、废气、固体废物产生，噪声达标排放，不会对周边环境造成污染影响。

## 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，项目满足环评及批复的要求，该项目可以通过竣工环境保护验收。

## 七、要求与建议

加强环境保护管理，定期维护环保设施，做到污染物长期、稳定、达标排放。

## 八、验收人员信息

验收人员信息见附表。

验收组长：李林

二〇二〇年〇九月〇三日

黄琦 张俊 李林 刘建强

**唐山中浩化工有限公司己二酸装置质量提升技术改造项目**  
**竣工环境保护验收工作组名单**

2020年09月03日

验收组成员		姓名	工作单位	职位/职称	联系电话	签字
组长	建设单位	李林	唐山中浩化工有限公司	部长助理	18730576783	李林
成员	验收组专家	张焕坤	河北朗嘉环境科技有限公司	高工	13503312775	张焕坤
		张 鹏	河北省冶金研究院	高工	13832160761	张 鹏
		苏亚南	河北正宏环境科技有限公司	高工	13582159198	苏亚南
	环评单位	刘建强	河北鑫旺工程建设服务有限公司	工程师	0311-83873954	刘建强
	检测单位	李苍伟	河北正洁环境科技有限公司	工程师	18932903670	李苍伟



审批意见：

海港【2019】2号

根据环评结论和专家意见，结合工程环境影响特点，经研究，现批复如下：

一、唐山中浩化工有限公司投资 5440 万元（环保投资 5440 万元）建设唐山中浩化工有限公司热电分厂及危废库房环保综合治理项目。项目性质为技改，本项目主要建设内容：（1）在现有 2 台 240t/h 循环流化床锅炉 SNCR 脱硝设施基础上增加选择性催化还原法（SCR）脱硝装置；（2）对现有 2 台 240t/h 循环流化床锅炉布袋除尘器按旋转喷吹方式进行除尘改造；（3）新建一座危废库房，面积约 500m<sup>2</sup>。该项目符合产业政策（审批局已备案：海审批投资备字[2018]5 号）。从环保角度分析，该项目建设可行，同意该项目建设。

二、该项目实施过程中应重点做好以下工作：

1、严格按照环评要求落实好各项环保措施的建设。

2、环评中规定的环保措施和本批复意见是此项目环保验收的依据。

三、本项目废气颗粒物、氮氧化物排放须满足《唐山市燃煤电厂深度减排验收参照标准》限值要求，氨逃逸须满足《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB13/2209-2015）表 1 标准要求；厂界噪声排放须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准要求；一般固废贮存、处置须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及 2013 修改单的相关规定要求，危险废物贮存、处置须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及标准修改单；防渗等其他环境管理按环评要求进行落实。本项目建成后新增主要污染物排放总量控制指标为：COD0 t/a，氨氮 0t/a，二氧化硫 0t/a，氮氧化物 0t/a。

四、项目建成后，及时变更排污许可证；试生产 3 个月内须进行环保验收，经验收合格后项目方可正式投入运行。



2019 年 1 月 11 日





# 唐山中浩化工有限公司热电分厂及危废库房环保综合治理项目

## 竣工环境保护验收意见

2020年3月20日,唐山中浩化工有限公司根据《唐山中浩化工有限公司热电分厂及危废库房环保综合治理项目验收检测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》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)》有关要求,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表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,提出环保验收意见如下:

### 一、工程建设基本情况

#### (一) 建设地点、规模、主要建设内容

(1) 建设地点:本项目位于河北省唐山市海港经济开发区港福街南唐山中浩化工有限公司厂区院内,中心地理坐标为北纬  $39^{\circ} 15'14.30''$ 、东经  $119^{\circ} 2'56.68''$ 。

#### (2) 建设性质:技改

(3) 建设内容及规模:在现有2台240t/h循环流化床锅炉SNCR脱硝设施基础上增加选择性催化还原法(SCR)脱硝装置,最终采用SNCR+SCR联合脱硝工艺,进一步去除烟气中的 $\text{NO}_x$ ;对现有2台240t/h循环流化床锅炉布袋除尘器按旋转喷吹方式进行除尘改造。本项目用地为唐山中浩化工有限公司现有厂区内预留用地,不新征用地。

#### (二) 建设过程及环保审批过程

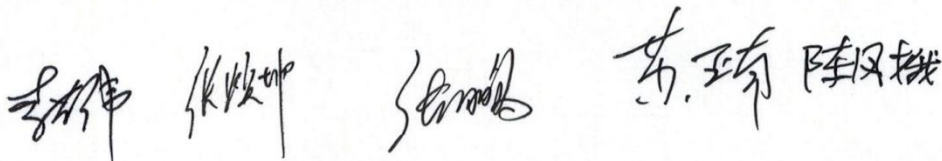
唐山中浩化工有限公司于2018年12月委托河北鑫旺工程建设服务有限公司编制完成《唐山中浩化工有限公司热电分厂及危废库房环保综合治理项目环境影响报告表》,该项目于2019年01月11日,通过了唐山市环境保护局海港经济开发区分局审批,审批文号:海港[2019]2号。本项目于2019年02年开始建设,于2019年12月竣工并开始进行调试,同时启动了该项目的竣工环境保护验收工作。建设及调试期间无环境投诉、违法或处罚记录。

#### (三) 投资情况

项目实际总投资为5030万元,其中环境保护总投资5030万元,占总投资的100%。

#### (四) 验收范围

签字:





项目验收范围为热电分厂及危废库房环保综合治理项目的脱销设施改造、除尘设施改造配套环保设施，新增危废库房不在本次验收范围内。

## 二、工程变动情况

经现场调查与建设单位核实，该项目建设内容与环评内容变动为：未新增危废库房，厂区内原有 200m<sup>2</sup> 危废库房，为本项目产生的危险废物提供暂存分区，能够满足生产需要，故本次未进行建设，以后根据生产需要进行建设时再另行审批。其余建设内容与环评一致。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

本项目脱盐水处理站排水进入污水处理站中水处理装置处理，最终用于循环冷却水补水，不外排。

### （二）废气

锅炉（240t/h 2 台）烟气，通过 SNCR+SCR 脱硝+电除尘+（2 套）布袋除尘的烟气净化系统+1 根 150m 高烟囱排放。

### （三）噪声

噪声源主要为风机、泵类等设备产生的噪声，采取基础减振、厂房隔声等措施

### （四）固体废物

本项目产生的固体废物包括：一般固体废物、危险废物。

一般固体废物：主要为袋式除尘器收集的粉尘，除尘灰暂存于灰库，定期外售做筑路、制砖用原料。

危险废物：主要为 SCR 脱硝装置产生的废催化剂，暂存于（原有）危废仓库，正常生产后（3 年后产生），定期由有资质的单位处置。

## 四、环保设施监测结果

### （一）检测期间生产工况

2019 年 12 月 12 日至 12 月 13 日，建设单位委托河北正洁环境科技有限公司对环保设施调试效果及建设项目进行了竣工验收监测，检测期间，该厂正常生产，环保设施稳定运行，生产负荷均大于 75%，满足验收监测技术规范要求。

### （二）污染物排放情况

签字：

李伟 张俊坤

张明

黄琦 陈凤梅

### 1、废水

本项目脱盐水处理站排水进入污水处理站中水处理装置处理，最终用于循环冷却水补水，不外排。

### 2、废气

该公司 1#锅炉 SNCR+SCR 联合脱硝+电除尘+布袋除尘器的烟气净化系统烟道（150m）所排废气中颗粒物(折算后)最大浓度为  $4.4\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，二氧化硫(折算后)未检出，氮氧化物(折算后)最大浓度为  $23\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，满足《唐山市燃煤电厂深度减排验收参照标准》（颗粒物 $\leq 5\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，二氧化硫 $\leq 25\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，氮氧化物 $\leq 30\text{mg}/\text{Nm}^3$ ）。氨逃逸(折算后)最大浓度为  $0.67\text{mg}/\text{m}^3$ ，汞及其化合物未检出，烟气黑度 $<1$ 级，满足《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB 13/2209-2015）表 1 标准（氨逃逸 $\leq 2.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，汞及其化合物 $\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度 $\leq 1$ 级）。

该公司 2#锅炉 SNCR+SCR 联合脱硝+电除尘+布袋除尘器的烟气净化系统烟道（150m）所排废气中颗粒物(折算后)最大浓度为  $24\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物(折算后)最大浓度为  $4.4\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，满足《唐山市燃煤电厂深度减排验收参照标准》（颗粒物 $\leq 5\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，二氧化硫 $\leq 25\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，氮氧化物 $\leq 30\text{mg}/\text{Nm}^3$ ）。氨逃逸(折算后)最大浓度为  $0.50\text{mg}/\text{m}^3$ ，汞及其化合物未检出，烟气黑度 $<1$ 级，满足《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB 13/2209-2015）表 1 标准（氨逃逸 $\leq 2.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，汞及其化合物 $\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度 $\leq 1$ 级）。

### 3、厂界噪声

经检测，该公司南、西、北、东厂界的昼间噪声值范围为  $52.5\text{dB(A)}\sim 60.9\text{dB(A)}$ ，夜间噪声值范围为  $47.8\text{dB(A)}\sim 54.6\text{dB(A)}$ ，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类区噪声标准要求（昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ）。

### 4、固体废物

本项目固废均合理处置，不外排。SCR 脱硝装置产生的废催化剂，暂存于（原有）危废仓库，正常生产后（3 年后产生），定期由有资质的单位处置。原有危废仓库为本项目废催化剂提供暂存分区。

### 5、污染物排放总量

签字：

李伟 张红坤

张红坤

李伟 陈凤桃



本项目环评及审批意见中污染物排放总量控制指标为：SO<sub>2</sub>: 0 t/a; NO<sub>x</sub>: 0 t/a; COD: 0t/a; 氨氮: 0 t/a。

项目运行后，主要污染物实际排放量为：SO<sub>2</sub>: 0t/a, NO<sub>x</sub>: 0t/a, COD:0t/a, 氨氮 0t/a。满足环评及审批意见中总量控制指标的要求。

### 五、工程建设对环境的影响

检测结果表明，废气、噪声均达标排放，固废均妥善处置，废水不外排，各项环保措施建设符合环评及环评审批意见要求，项目建设不会对周边环境产生不利影响。

### 六、验收结论

验收组经现场检查，审阅有关资料并充分讨论审议后，认为该项目执行了环保“三同时”制度，基本落实了污染防治措施，监测结果显示各项污染物达标排放，总体符合环境保护竣工验收要求，可以通过竣工环境保护验收。

### 七、要求与建议

- 1、运营期加强对设备的维护和保养，避免由于故障或人为因素产生的不良影响。
- 2、完善环保规章制度，建立健全运行操作规程和运行记录档案，确保污染物长期稳定达标排放。

### 八、验收人员信息

验收人员信息见附表。

验收组长：

二〇二〇年三月二十日

签字：

李伟 张快 张明 苏琦 陈凤彬



唐山中浩化工有限公司热电分厂及危废库房环保综合治理项目  
竣工环境保护验收组名单

验收组成员		姓名	工作单位	职务/职称	电话	签字
组长	建设单位		唐山中浩化工有限公司	总经理		
组员	监测单位	李苍伟	河北正洁环境科技有限公司	工程师	18932903670	李苍伟
	技术专家	张鹏	河北省众联能源环保科技有限公司	高工	13832160761	张鹏
		张焕坤	河北朗嘉环境科技有限公司	高工	13503312775	张焕坤
		苏亚南	河北省环境科学研究院	高工	13582159198	苏亚南
	环评单位		河北鑫旺工程建设服务有限公司			陈凤娥

2020 年 3 月 20 日



# 唐山中浩化工有限公司

## 热电分厂及危废库房环保综合治理项目

### 竣工环境保护验收意见

2021年10月27日，唐山中浩化工有限公司根据热电分厂及危废库房环保综合治理项目竣工环境保护验收监测报告表并对照《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

##### 1、建设地点、建设性质、主要建设内容

(1) 建设地点：本项目位于河北省唐山市海港经济开发区港福街南唐山中浩化工有限公司厂区院内，中心地理坐标为北纬 39°15'14.30"、东经 119°2'56.68"。

(2) 建设性质：技改。

(3) 主要建设内容：新建一座危废库房，面积约 500m<sup>2</sup>，长 36m，宽 14m，高 6.7m。共分为六个区，暂用四个区，备用两个区。

##### 2、建设过程及环保审批情况

2018年12月委托河北鑫旺工程建设服务有限公司编制完成《唐山中浩化工有限公司热电分厂及危废库房环保综合治理项目环境影响报告表》，2019年01月11日唐山市环境保护局海港经济开发区分局对该项目的环评进行了批复（海港【2019】2号），唐山中浩化工有限公司于2020年6月对本危废库进行开工建设，于2021年9月完成了本危废库房的建设内容。

##### 3、投资情况

本项目总投资410万元，其中环保投资410万元，占总投资的100%。

##### 4、验收范围

与会人员签字：

张立 陈继生 李彬 陈凤娥 李林 李继 杨加



本次验收范围仅对新建危废库房进行验收。

## 二、工程变动情况

本危废库房建设情况和储存规模与环评规模一致，没有变化。

## 三、环境保护设施建设情况

本危废库房不进行工业生产，无生产工艺，主要用来储存危险废物。暂用四个区，分别存放危险废物 HW08、HW13、HW49、HW50，考虑到危废库房围墙或围堰，以及实际存放条件，新建危废库房每个分区有效容积按 240m<sup>3</sup>。

本危废库房的要求如下：

危废库房设置为密闭结构，具有防雨、防风、防晒、防漏，四周按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）规定设置警示标志，各类危险废物分别按区存放，在防渗结构上（包括房间底部及四周壁）均设置隔离层，并与地面隔离层连成整体；危废地面采用水泥混凝土浇筑，地面表面、外墙内侧表面和内分隔墙两侧表面均涂刷 2mm 厚环氧树脂漆，渗透系数小于  $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；涂刷厚度：底漆 0.3mm，中漆 0.9mm，面漆 0.8mm。同时，外墙内侧和内分隔墙两侧的涂刷高度均不小于 1m。设立危险废物警示标志，由专人进行管理，做好危险废物排放量及处置记录。

同时，危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的规定进行：

①必须将危险废物装入容器内，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

②容器应粘贴符合标准中附录 A 所示标签。

③容器应满足相应强度要求，且完好无损，容器材质和衬里与危险废物相容（不相互反应）。

④做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性、和包装容器的类别、入库日期、存放库位、危废出库日期及接受单位名称，

与会人员签字：

陈凤娥

李林

李维新

杨永明

危险废物的记录和货单在危险废物回取后继续保留三年。

⑤必须定期对贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

#### 危险废物的交接

①危险废物运转应当依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，执行危险废物转移联单管理制度。应当对危险废物进行登记，登记内容应当包括危险废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置办法、最终去向以及经办人签名等项目。保存时间为3年。

#### 危险废物的运送

①危险废物由处置单位专用车辆定期运送到相应处置单位。危险废物转运车应符合相关要求。

②运送路线应尽量避免人口密集区域和交通拥堵道路。驾驶室与货箱完全隔开，以保证驾驶人员的安全。

③车厢应经防渗处理，在装载货物时，即使车厢内部有液体，也不会渗漏到厢体和外部环境中；车厢底部应设置具有良好气密性的排水孔，在清洗车厢内部时，能够有效收集和排出污水，不可使清洗污水直接漫流到外部环境中；正常运输使用时应具有良好气密性。

④危险废物运送前，处置单位必须对每辆运送车的车况进行检查，确保车况良好后方可出车。危险废物运送车辆不得搭乘其他无关人员，不得装载或混装其他货物和动植物。车辆行驶时应闭车厢门，确保安全，不得丢失、遗撒和打开包装取出危险废物。

⑤危险废物转运车应在明显部位固定产品标牌。危险废物转运车应在车辆的前部、后部及车厢两侧喷涂警示性标志；驾驶室两侧应标明危险废物处置转运单位名称。

#### 其它应注意的事项

与会人员签字：

张立 廖佳 李玲玲  
陈凤城 李林 李强 杨安明



①应当制定与危险废物安全处置有关的规章制度和在发生意外事故时的应急方案；设置监控部门或者专兼（职）人员，负责检查、督促、落实本项目危险废物的管理工作。

②应当对从事危险废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。

③禁止任何单位和个人转让、买卖危险废物。禁止在运送过程中丢弃危险废物；禁止在非贮存地点倾倒、堆放危险废物或者将危险废物混入其他废物和生活垃圾。

④禁止邮寄危险废物。禁止通过铁路、航空运输危险废物。有陆路通道的，禁止通过水路运输危险废物；没有陆路通道必须经水路运输危险废物的，应当经设区的市级以上人民政府环境保护行政主管部门批准，并采取严格的环境保护措施后，方可通过水路运输。禁止将危险废物与旅客在同一运输工具上载运。禁止在饮用水源保护区的水体上运输危险废物。

#### 四、验收结论

唐山中浩化工有限公司热电分厂及危废库房环保综合治理项目满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013年修订）和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求，并按环评及批复要求落实了防渗、风险防范措施及其他环境管理内容，可通过竣工环境保护验收。

#### 五、后续要求

- 1、严格落实好危险废物贮存的台账制度。
- 2、进一步加强收集中心管理和维护，确保危险废物不发生泄漏等风险事故。

#### 六、验收组成员信息

与会人员签字：

陈凤斌

李林

李新

杨永明



# 唐山中浩化工有限公司热电分厂及危废库房环保综合治理项目

## 竣工环境保护验收工作组成员名单

会议职务	姓名	单位	联系电话	签字
建设单位代表	李继宁	唐山中浩化工有限公司	0315-3034628	李继宁
建设单位代表	李林	唐山中浩化工有限公司	0315-3034628	李林
建设单位代表	杨朝阳	唐山中浩化工有限公司	0315-3034628	杨朝阳
环境影响报告表 编制机构代表	陈凤娥	河北鑫旺工程建设服务有限公司	0311--83873954	陈凤娥
技术专家	张玉兰	唐山市环境监控中心	15176553338	张玉兰
	尹景德	唐山市环境监控中心	13931508080	尹景德
	于桂玲	唐山市环境监控中心	13784149705	于桂玲



# 建设项目环境影响登记表

填报日期：2020-09-17

<b>项目名称</b>	唐山中浩化工有限公司污水生化处理站逸散废气收集治理项目		
<b>建设地点</b>	河北省唐山市海港经济开发区港福街南唐山中润煤化工有限公司污水处理站南侧空地	<b>建筑面积(m²)</b>	6024
<b>建设单位</b>	唐山中浩化工有限公司	<b>法定代表人或者主要负责人</b>	郑广庆
<b>联系人</b>	李林	<b>联系电话</b>	15369585118
<b>项目投资(万元)</b>	800	<b>环保投资(万元)</b>	800
<b>拟投入生产运营日期</b>	2020-10-01		
<b>建设性质</b>	改建		
<b>备案依据</b>	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第99 脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等工程项中其他。		
<b>建设内容及规模</b>	中浩公司污水生化处理站废水集输、处理处置过程中的事故池、调节池、预曝气池、污泥浓缩池等污水处理设施均未封闭，本项目对以上水池均采用不锈钢拱形盖板加盖密闭，盖板上预留有足够的排气口和检修窗，排气口与收集管道相连，并对逸散的恶臭气体进行收集、吸附治理，以求逸散废气有组织能够达标排放。污水池使用钢结构反吊膜进行加盖密封，废气收集管道采用玻璃钢（FRP）材质，风管支吊架采用 Q235 碳钢镀锌和防腐处理，废气先通过酸碱洗涤塔洗涤处理，随后经UV光解处理（光催化氧化），最终经活性炭吸附后有组织排放。		



主要环境影响	废气	采取的环保措施及排放去向	有环保措施：污水处理站事故池、调节池、预曝气池、污泥浓缩池等污水处理设施产生的废气采取不锈钢拱形盖板密闭+酸碱洗涤塔+UV光催化氧化装置+活性炭吸附箱措施后通过一根15m高排气筒（内置高压雾化成套设备）排放至大气
	废水 生产废水		生产废水有环保措施：酸碱洗塔中的溶液采取定期人工排放至集水池，集水池中的废液通过排污泵排入事故水池措施后通过pH检测，确定废水为中性时，不会对污水处理站产生腐蚀性影响，通过泵排放至生化污水处理站，处理后排入中水处理设施用于循环水站补水
	固废		环保措施：废润滑油、废催化剂、废灯管采用专用容器分类收集，暂存在危废间内，定期由有资质单位统一处理；废油桶暂存于危废间内，定期由有资质单位处理；废活性炭采用带密封盖的专用容器收集，暂存在危废间内，定期由有资质单位统一处理
	噪声		无环保措施

**承诺：**唐山中浩化工有限公司郑广庆承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由唐山中浩化工有限公司郑广庆承担全部责任。

**法定代表人或主要负责人签字：**

#### 备案回执

该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：20201302000600000144。

# 建设项目环境影响登记表

填报日期：2020-11-03

项目名称	4万吨/年聚甲醛装置废气处理技术改造项目		
建设地点	河北省唐山市海港经济开发区 河北省唐山市海港经济开发区 唐山中浩化工有限公司厂区内	占地面积(m²)	105
建设单位	唐山中浩化工有限公司	法定代表人或者主要负责人	郑广庆
联系人	李林	联系电话	15369585118
项目投资(万元)	1100	环保投资(万元)	1100
拟投入生产运营日期	2021-09-01		
建设性质	改建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第99 脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等工程项中其他。		
建设内容及规模	主要建设风机、电加热器、换热器、催化床层、废热锅炉、循环泵、吸收塔等		

主要环境影响	废气	采取的环保措施及排放去向	有环保措施： 聚合单元CL-503顶部出来的尾气和单体单元CL-205顶部出来的尾气采取ECS催化焚烧系统措施后通过排气筒排放至大气 CL-540顶部出来的尾气采取新增后处理尾气吸收塔措施后通过排气筒排放至大气	
	废水 生产废水		生产废水 有环保措施： 水吸收塔排水经稀醛回收单元处理,采取进入中水处理装置处理措施后通过中水站中水部分用于循环冷却水补水,其余部分达标排放至港区东部污水处理厂	
	固废		环保措施： 项目产生的废催化剂送厂家回收	
<p><b>承诺：</b>唐山中浩化工有限公司郑广庆承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由唐山中浩化工有限公司郑广庆承担全部责任。</p> <p style="text-align: center;"><b>法定代表人或主要负责人签字：</b></p>				
<p><b>备案回执</b></p> <p>该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：20201302000600000172。</p>				



# 唐山市环境保护局海港经济开发区分局

## 关于唐山中浩化工有限公司 4万吨/年聚甲醛装置提质技术改造项目环境 影响报告书的批复

海港（2018）33号

唐山中浩化工有限公司：

所报《唐山中浩化工有限公司4万吨/年聚甲醛装置提质技术改造项目环境影响报告书》收悉。环评公示期间未收到反馈信息，根据报告书结论、专家意见，结合工程环境影响特点，经研究，现批复如下：

一、唐山中浩化工有限公司4万吨/年聚甲醛装置提质技术改造项目，位于唐山中浩化工有限公司现有厂区内，本项目中心地理坐标为北纬 $39^{\circ}14'41.74''$ ，东经 $119^{\circ}3'2.73''$ 。项目总投资1730万元（环保投资155万元），主要建设新增钢结构框架、精馏塔、换热器、储罐、泵、蒸发器、装车栈台、卸车鹤管、预反应器等。该项目符合国家产业政策（河北唐山海港经济开发区发展改革局已备案：海发改投资备字【2018】11号）。

在全面落实项目环境影响报告书中所提出的环境保护措施后，污染物可达标排放。因此，我局同意你公司按照环评报告中所列建设项目的地点、性质、规模、环境保护措施进行项目建设。

二、认真落实报告书规定的各项环保措施，并加强环境管理，确保各种污染物稳定达标排放。本项目新增主要污染物排放量为：COD0吨/年，氨氮0吨/年，二氧化硫0吨/年，氮氧化



物为 0 吨/年。

三、项目建设及运营过程中应注意以下问题：

1、有组织废气甲醛、苯、甲醇及无组织废气甲醛、苯、甲醇、臭气浓度排放须满足《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 有机化工业及表 3 中排放浓度限值、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中恶臭污染物厂界二级标准值。

2、厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准要求。

3、危险废物含有甲醛的废分子筛贮存、处置须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 的要求。

4、防腐防渗及风险防范措施等其他环境管理严格按报告书规定的措施落实，确保项目实施后满足环保要求。

四、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，试生产三个月内须进行环保验收。若建设项目的性质、规模、地点、采取的环境保护对策措施发生变更，须重新报批。



2018 年 8 月 20 日



唐山中浩化工有限公司  
4 万吨/年聚甲醛装置提质技术改造项目  
竣工环境保护验收意见

2020 年 6 月 23 日,唐山中浩化工有限公司根据建设 4 万吨/年聚甲醛装置提质技术改造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》,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

本项目位于唐山市海港开发区港福街南,厂址中心坐标为北纬 39°14'41.74",东经 119°3'2.73"。本项目建构筑物依托现有,购置安装精馏塔、精馏塔回流罐、塔顶冷凝器 BEM、塔再沸器、热水冷却器、回流泵、塔底出料泵、塔底采出冷凝器、三聚甲醛缓冲罐、离心泵 A、离心泵 B、TK-302 排水罐、采出泵等设备。

建设规模:年产聚甲醛 4 万吨

2018 年 8 月企业委托时代盛华科技有限公司编制了《唐山中浩化工有限公司 4 万吨/年聚甲醛装置提质技术改造项目》环境影响报告书,并于 2018 年 8 月 20 日得到唐山市环境保护局海港经济开发区分局批复,审批文号为海港【2018】33 号。

项目于 2018 年 8 月开工建设,现已建设完工。本项目实际总投资 1730 万元,其中环境保护投资 155 万元,占实际总投资 8.96%。

二、验收范围

本次验收内容为唐山中浩化工有限公司 4 万吨/年聚甲醛装置提质技术改造项目配套环保设施。

三、工程变动情况

经现场调查核实,本项目存在如下变更:

项目环评建设一套废液精馏系统,实际未建设。

验收组工作组成员签字:

刘 勇 程 利 和 李 长 友 刘 昆  
1  
昌 恒



#### 四、环境保护设施建设情况

##### 1、废水

循环水系统排水、脱盐车站排水一并进入中水处理装置处理，中水站中水用于循环冷却水补水，设备冲洗废水排入污水处理站前处理装置，无新增生产废水外排。本项目无新增定员，无新增生活废水。

##### 2、废气

本项目现有工程产生的废气主要为各个塔顶和回流罐的放散管与安全阀产生的含烃废气、真空泵产生的不凝气，以及厂区无组织排放的废气。本项目新增精馏系统精馏塔不凝气、甲醇回收塔不凝气、苯回收塔产生的不凝气，甲醛装车过程产生的废气，三聚甲醛装车过程产生的废气，环己烷装车产生的废气，上述废气引入现有 1#一级水吸收塔净化处理后通过 30 米排气筒排放；甲醇、苯、甲醛储罐的大小呼吸，设置废气回收装置，将废气并入现有的 1#水吸收塔内，无组织排放可有效减少。

##### 3、噪声

本项目产噪声设备主要有泵机与真空泵组等。项目设备选型时采用低噪声设备，将泵类等高噪设备置于室内隔声，并采取吸声或隔声的建筑材料等措施。

##### 4、固废

本项目产生的固体废物主要为分子筛，每 5 年更换一次，废分子筛采用专用密闭容器盛放，暂存于厂区危废储存间，定期送有资质单位统一处理。

#### 五、环保设施监测结果

监测期间，该企业生产正常，生产负荷达到 75%以上，满足验收监测技术规范要求。

##### 1、环保措施调试效果

项目废气达标排放，无污水外排，厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，各类固废得到妥善处置。

##### 2、污染物排放情况

###### （1）废气

验收组工作组成员签字：

刘南 程作和 李比友 孙虎  
2  
吕恒

1#一级水吸收塔废气排放口甲醛、苯、甲醇排放最高浓度分别为： $1.43\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.412\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $5.63\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表6废气中有机特征污染物及排放限值要求：甲醛 $<5\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯 $<4\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲醇 $<50\text{mg}/\text{m}^3$ ；

无组织排放的甲醛、苯、甲醇检测浓度最高值分别为： $<0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<1.5\times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<2\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表3中生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值要求：甲醛 $<0.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲醇 $<4\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯 $<0.4\text{mg}/\text{m}^3$ ；无组织臭气浓度检测浓度最高值： $<10$ （无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中臭气浓度新、扩、改二级标准值的要求：臭气浓度 $<20$ 。

## （2）噪声

厂界东、南、西、北昼间噪声最高值为59.4dB(A)、夜间噪声最高值为48.3dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中3类功能区排放限值的要求：昼间65dB（A） 夜间55dB（A）。

## （3）废水

本项目无生产废水外排。

## （4）固体废物

产生的固体废物主要为分子筛，每5年更换一次，废分子筛采用专用密闭容器盛放，暂存于厂区危废储存间，定期送有资质单位统一处理。

## （5）总量控制结论

依据企业提供的资料和证明，按年生产333天，每天1班，工作制度为四班三运转，每班工作8小时，按年运行时间7992h核算，该企业污染物排放量为： $\text{SO}_2:0\text{t/a}$ 、 $\text{NO}_x:0\text{t/a}$ 、 $\text{COD}:0\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}:0\text{t/a}$ 。

满足环评总量控制结论： $\text{COD}:0\text{t/a}$ 、氨氮： $0\text{t/a}$ ； $\text{SO}_2:0\text{t/a}$ 、 $\text{NO}_x:0\text{t/a}$ 的要求。

## 六、工程建设对环境的影响

该项目建设运营后，各项污染物达到国家规定的排放标准，厂界环境噪声满

验收组工作组成员签字：

刘 嵩 程 恒 李 友 刘 昆  
3 昌 恒

足当地声环境质量要求，项目建设完成后，对当地环境质量产生影响较小。

#### 七、验收结论

项目执行了环保“三同时”制度，落实了环评及批复提出的污染防治措施；根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果，项目满足环评及批复要求，验收工作组同意该项目通过竣工环境保护验收。

#### 八、后续要求

健全环境保护管理制度，加强运营期间生产设施、环保设施日常运行维护与管理，确保各污染物长期、稳定、达标排放。

唐山中浩化工有限公司

2020年6月23日

验收组工作组成员签字：

刘南

程利和

李长友

刘虎



# 八、验收工作组成员基本信息

唐山中浩化工有限公司 4 万吨/年聚甲醛装置提质技术改造项目

竣工环境保护验收评审会议验收组签到表

会议职务		姓 名	单 位	职务/职称	联系电话	签 字
建设、设计、施工单位代表			唐山中浩化工有限公司			
环境影响报告书 (表) 编制机构代表		吕恒	时代盛华科技有限公司	工程师	010-8606000	吕恒
验收监测编制机构代表		刘佳	辽宁鹏宇环境监测有限公司	审核人	0421-2333336	刘佳
专业技术专家		程剑和	唐山市环境工程评估中心	高工	13703158773	程剑和
		刘富	唐山金诺环保设备有限公司	高工	13091065108	刘富
		宋长友	唐山学院	教授	13001818609	宋长友

年 月 日 唐山市海港开发区



# 唐山市行政审批局文件

唐审投资环字（2020）62号

## 唐山市行政审批局 关于唐山中浩化工有限公司优化环己烷提纯工 艺技术改造项目环境影响报告书的批复

唐山中浩化工有限公司：

所报《唐山中浩化工有限公司优化环己烷提纯工艺技术改造项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）审批申请及相关材料收悉。根据环评报告书结论和专家评审意见，结合工程环境影响特点及公众参与调查结论，经研究，现批复如下：

唐山中浩化工有限公司优化环己烷提纯工艺技术改造项目位于唐山海港经济开发区港福街以南，港兴大街以北，一排干以东，铁路东环线以西的区域，总投资410万元，其中环保投资39万元，项目新增一台环己烷精制塔，代替现有的环己烷精制塔用于环己烷精制。

根据你公司所报《报告书》以及报告书专家评审意见、项目公众参与意见，从环境保护角度分析，我局原则同意《报告书》



结论。

一、你公司须严格按照《报告书》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保措施及要求实施项目建设。

项目建设和运行过程中要认真落实《报告书》及相关的各项污染防治措施，还应重点做好以下工作：

（一）加强施工期管理，严格按照《报告书》要求，认真落实施工期各项污染防治措施，确保达到环保要求。

（二）严格落实水环境保护措施。

本技改工程不新增生产用水，无生产废水外排。

（三）严格落实大气环境保护措施。

环己烷精制塔塔顶不凝气，通过厂区内焚烧炉焚烧处理，排放标准需满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）标准要求；罐区无组织废气采用内浮顶罐+氮封方式处理，装车废气采用废气回收装置处理，排放标准需满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）标准要求。

（四）严格落实噪声污染防治措施。

通过采取选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声、基础减振等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

（五）严格落实固体废物污染防治措施。

严格按照有关规定，对固体废物实施分类收集和处理、处置，做到资源化、减量化、无害化。一般工业固废妥善处理，最大限度回收利用，危险废物按规定暂存，定期交有相应资质的危废处理单位处理。危险废物贮存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

四、加强环境风险防范，落实环境风险应急措施。

制定和完善突发环境事件应急预案，与园区、当地政府等应急预案做好衔接，按照规定报相关部门备案。配备必要的应急设备和物资，加大风险监测和监控力度，定期进行应急培训和演练，有效防范和应对环境风险。

#### 五、严格落实各项建设项目环境管理要求。

（一）建立内部生态环境管理机构 and 制度，明确人员和生态环境保护职责。项目实施必须严格执行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“三同时”制度。

（二）环境影响报告书经批准后，项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告书。自环境影响报告书批复文件批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响报告书应当报我局重新审核。

六、建设单位需依法依规向社会公开相关环境信息，建立与公众信息沟通和意见反馈机制，履行好社会责任和环境责任。



---

抄送：唐山市生态环境局、唐山市生态环境局海港开发区分局、  
河北郎嘉环境科技有限公司

---

唐山市行政审批局办公室

2020年12月31日印发

---





唐山中浩化工有限公司  
优化环己烷提纯工艺技术改造项目  
竣工环境保护验收意见

2021年03月03日,唐山中浩化工有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求组织本项目竣工验收,由建设单位、检测单位、环评单位和专业技术专家共12人组成验收组。与会专家和代表踏勘了现场,听取了建设单位对项目进展情况、检测单位对验收检测报告的详细介绍,经认真讨论,提出验收意见如下:

一、工程建设基本情况

1. 建设地点、规模、主要建设内容

唐山中浩化工有限公司优化环己烷提纯工艺技术改造项目位于唐山市海港开发区港福街南,属于技改项目。该项目位于唐山中浩化工有限公司厂区内,在现有的环己烷精制塔旁空地上,增加一个精制塔,新增建筑面积为30m<sup>2</sup>,不新增占地,本项目中心地理坐标为北纬39°15'0.51",东经119°3'0.96"。项目北侧为除盐水和中水装置,西侧为罐区,南侧为硝酸装置和变电所及仓库,东侧为预留用地。

2. 建设过程及环保审批情况

环己醇装置为唐山中浩化工有限公司己二酸分厂中部分生产单元,其主要为下游己二酸装置提供生产原料环己醇,同时副产环己烷。为适应市场对环己烷产品日益提高的质量需求,中浩公司拟投资410万元对原环己烷提纯工艺技术进行改造,于2019年09月17日经唐山海港经济开发区行政审批局备案(备案编号:海审批投资备字(2019)108号),2020年12月31日,取得了《唐山中浩化工有限公司优化环己烷提纯工艺技术改造项目环境影响报告书》的批复(唐审投资环字(2020)62号)。该项目于2021年02月建设完成,在现有的环己烷精制塔旁空地上,增加一个精制塔,充分利用原环己烷精制塔的附属设备,利用停车检修时间,进行管道甩头改造,原有的环己烷精制塔采取原地保留弃用,不再使用。

唐山中浩化工有限公司于2021年02月开始对本技改项目涉及的生产及环保设施进行调试。同时启动了该项目的竣工环境保护验收工作。

3. 投资情况

项目实际投资410万元,其中环保投资39万元,占总投资的9.5%。

李继新 高琦 齐志伟 王 强 于 强 郭伟 杨 林 李林  
杨 强 张 强 高 强 郭 强 李 强



#### 4. 验收范围

本次验收范围为唐山中浩化工有限公司优化环己烷提纯工艺技术改造项目。验收内容包括：技改项目的生产设施、环保设施与环评及批复文件的一致性、有效性。

### 二、工程变动情况

本项目建设情况与环评一致，无变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### 1. 废水

项目劳动定员不变，不新增生活用水；技改工程环己烷精制塔利用相关工程冷凝器和冷却器，冷却循环水量不增加，无生产废水排放。

#### 2. 废气

技改工程废气污染源主要包括环己烷精制塔塔顶不凝气，废气主要成分为非甲烷总烃，全部进入现有工程焚烧炉系统焚烧处理。无组织废气主要为罐区无组织废气，废气主要成分为非甲烷总烃，采用内浮顶罐+氮封的方式处理，并设置装车废气回收装置。

#### 3. 噪声

本项目主要噪声源为泵类产生的设备噪声，物料泵和水泵均利用现有，不再新建，主要采用基础减振、厂房隔声的降噪措施控制噪声对周围环境的影响。

#### 4. 固体废物

本项目新增的固体废物为装车废气回收处理装置产生的废活性炭。根据《国家危险废物名录》，废活性炭属于危险废物（HW49，900-039-49）。送企业现有危废暂存间分类暂存，再由资质的危险废物处置单位天津合佳威立雅环境服务有限公司处置。

#### 5. 防渗、防腐设施

本项目为技术改造项目，不新增占地，技改工程对现有设施进行设备新增、更换改造，现有工程已按照《石油化工防渗工程技术规范》（GB/T 50934-2013）技术要求进行分区防渗。

环己烷装置区：地面采用 100 厚耐酸花岗岩面层，环氧胶泥结合层 20 厚，下铺环氧玻璃钢 1 厚隔离层。排水沟：内壁贴 40 厚耐酸花岗岩，下铺环氧玻璃钢 1 厚隔离层，在钢筋混凝土沟底及侧壁外侧涂聚氨酯防水涂膜两布三涂，使渗透系数低于  $10^{-10}$  cm/s，满足技术要求。

李继新 苏琦 齐志伟 张明 于超 李伟 杨冬 张敬 郭 郭峰 李林

环己烷罐区：地面采用 150 厚 C25 抗渗混凝土，抗渗等级 P6，内配直径 8 间距 200 双向钢筋，混凝土初凝时撒不发火花硬化剂  $5\text{kg}/\text{m}^3$ ，电抹子抹光。排水沟及集水坑：在钢筋混凝土沟、坑底及侧壁外侧涂聚氨酯防水涂膜两布三涂，使渗透系数低于  $10^{-10}\text{cm/s}$ ，满足技术要求。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### 1. 检测期间的生产工况

检测期间，该公司生产负荷达到 80%，满足验收监测技术规范要求。

##### 2. 废气

经检测，厂界无组织非甲烷总烃最大浓度值满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值，其他企业限值（非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

##### 3. 噪声

经检测，厂界的昼间、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类区噪声标准要求（昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ）。

##### 4. 污染物排放总量

唐山中浩化工有限公司排污许可证总量控制指标为：二氧化硫：246.95 吨/年，氮氧化物：654.18 吨/年，COD：67.72 吨/年，氨氮：5.96 吨/年，颗粒物：59.74 吨/年，VOCS：18.86 吨/年。

本项目不涉及污染物总量变化。

#### 五、工程建设对环境的影响

项目无新增废水产生，废气、噪声达标排放，固体废物妥善处置，不会对周边环境造成污染影响。

#### 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，项目满足环评及批复的要求，该项目可以通过竣工环境保护验收。

#### 七、要求与建议

加强环境保护管理，定期维护环保设施，做到污染物长期、稳定、达标排放。

#### 八、验收人员信息

验收人员信息见附表。

二〇二一年三月三日

李维平 苏琦 齐志伟 张明 孙 李伟 杨志 李林  
杨志 张明 高 李伟



# 唐山中浩化工有限公司优化环己烷提纯工艺技术改造项目

## 竣工环境保护验收工作组名单

2021年03月03日

验收组成员		姓名	工作单位	职位/职称	联系电话	签字
组长	建设单位	李继宁	唐山中浩化工有限公司	部长	15230962967	李继宁
	验收组专家	苏亚南	河北正宏环境科技有限公司	高工	13592159198	苏亚南
		张鹏	河北省众联能源环保科技有限公司	高工	13832160761	张鹏
		于遵	河北省生态环境科学研究院	高工	15130685656	于遵
成员	环评单位	吝志伟	河北朗嘉环境科技有限公司	环评师	18232152534	吝志伟
	检测单位	李苍伟	河北正洁环境科技有限公司	工程师	18932903670	李苍伟
	建设单位	杨朝阳	唐山中浩化工有限公司	工程师	13383053256	杨朝阳
		李林	唐山中浩化工有限公司	工程师	15369585118	李林
		杨冬	唐山中浩化工有限公司	工程师	17332805617	杨冬
		张乃文	唐山中浩化工有限公司	工程师	18630550550	张乃文
		高扬	唐山中浩化工有限公司	工程师	13403354331	高扬
		郑学东	唐山中浩化工有限公司	工程师	18632568919	郑学东

# 唐山市行政审批局文件

唐审投资环字〔2021〕10号

---

## 唐山市行政审批局 关于唐山中浩化工有限公司4000t/a二氧戊环项目 环境影响报告书的批复

唐山中浩化工有限公司：

所报《唐山中浩化工有限公司4000t/a二氧戊环项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）审批申请及相关材料收悉。根据环评报告书结论和专家评审意见，结合工程环境影响特点及公众参与调查结论，经研究，现批复如下：

唐山中浩化工有限公司4000t/a二氧戊环项目位于唐山海港经济开发区港福街以南，港兴大街以北，一排干以东，铁路东环线以西的区域，总投资3858万元，其中环保投资71万元。

根据你公司所报《报告书》以及报告书专家评审意见、项目公众参与意见，从环境保护角度分析，我局原则同意《报告书》



结论。

一、你公司须严格按照《报告书》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保措施及要求实施项目建设。

二、项目建设和运行过程中要认真落实《报告书》及相关的各项污染防治措施，还应重点做好以下工作：

（一）加强施工期管理，严格按照《报告书》要求，认真落实施工期各项污染防治措施，确保达到环保要求。

（二）严格落实水环境保护措施。

地面冲洗废水、萃取液、生活污水经厂区污水处理站前处理装置处理后和循环系统排水、脱盐水处理一并通过厂区污水处理站处理，处理后废水排入唐山海港经济开发区东部污水处理厂，排放标准需满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求，同时满足唐山海港经济开发区东部污水处理厂进水要求。

（三）严格落实大气环境保护措施。

甲醛储罐废气、甲醛吸收塔废气、乙二醇缓冲罐废气、反应残液罐废气、萃取液罐废气、萃取液罐废气、产品缓冲罐废气、二氧戊环储罐废气，通过 ECS 催化焚烧系统处理，处理后废气经 30 米高排气筒排放；乙二醇储罐废气、二氧戊环装车外售栈台废气、乙二醇卸车鹤管废气、二氧戊环储罐废气，通过“冷凝+活性炭吸附”处理，处理后废气经 30 米高排气筒排放，以上废气排放标准需满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）标准要求、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）



标准要求。无组织废气排放需满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/2322-2016)标准要求、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准要求。

#### (四) 严格落实噪声污染防治措施。

通过采取选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声、基础减振、加装消声器等措施,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

#### (五) 严格落实固体废物污染防治措施。

严格按照有关规定,对固体废物实施分类收集和处理、处置,做到资源化、减量化、无害化。一般工业固废妥善处理,最大限度回收利用,危险废物按规定暂存,定期交有相应资质的危废处理单位处理。危险废物贮存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。

三、结合该报告书的计算,项目建成投产后污染物排放总量为:COD: 0.178t/a、氨氮: 0.009t/a。

#### 四、加强环境风险防范,落实环境风险应急措施。

制定和完善突发环境事件应急预案,与园区、当地政府等应急预案做好衔接,按照规定报相关部门备案。配备必要的应急设备和物资,加大风险监测和监控力度,定期进行应急培训和演练,有效防范和应对环境风险。

#### 五、严格落实各项建设项目环境管理要求。

(一) 建立内部生态环境管理机构 and 制度,明确人员和生态环境保护职责。项目实施必须严格执行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“三同时”制度。

(二)环境影响报告书经批准后,项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应当重新报批该项目的环境影响报告书。自环境影响报告书批复文件批准之日起,如超过5年方决定工程开工建设的,环境影响报告书应当报我局重新审核。

六、建设单位需依法依规向社会公开相关环境信息,建立与公众信息沟通和意见反馈机制,履行好社会责任和环境责任。

唐山市行政审批局

2021年3月25日



---

抄送:唐山市生态环境局、唐山市生态环境局海港开发区分局、  
河北新久裕环保科技有限公司

---

唐山市行政审批局办公室

2021年3月25日印发

---

# 唐山中浩化工有限公司 4000t/a 二氧戊环项目 竣工环境保护验收意见

2022 年 8 月 13 日，唐山中浩化工有限公司根据建设 4000t/a 二氧戊环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》，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

本项目位于唐山海港开发区港兴大街以北、海明路以东、铁路东环线以西的唐山中浩化工有限公司院内，厂址中心坐标为东经 119°3'2.73"，北纬 39°14'41.74"。本项目新建二氧戊环装置一套，二氧戊环卸车栈台改建为装、卸车栈台，新建乙二醇罐区及卸车栈台。

建设规模：年产 4000 吨二氧戊环

2021 年 2 月委托河北新久裕环保科技有限公司编制了《唐山中浩化工有限公司 4000t/a 二氧戊环项目环境影响报告书》，并于 2021 年 3 月 25 日通过唐山市行政审批局审批，审批文号为唐审投资环字[2021]10 号。

项目已建设完工进入生产调试期，该项目自立项至调试过程中无环境投诉、违法和处罚等记录。本项目实际总投资 3858 万元，其中环境保护投资 71 万元，占实际总投资 1.84%。

## 二、验收范围

本次验收内容为唐山中浩化工有限公司 4000t/a 二氧戊环项目配套环保设施。

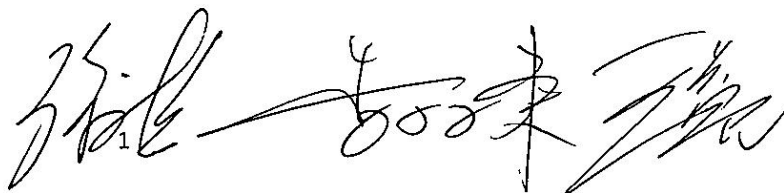
## 三、工程变动情况

经现场调查和与建设单位核实，该项目存在变更情况，变更情况如下：

(1) 环评中项目用电，由当地电网接入，新建一座 110KVA 变压器；实际建设中本项目用电由中浩现有供电系统提供。

(2) 环评中储运工程 60m<sup>3</sup> 碱液储罐 2 个，实际建设为 60m<sup>3</sup> 碱液储罐 1 个、12m<sup>3</sup> 碱液储罐 1 个。

验收组工作组成员签字：





(3) 环评中罐区“活性炭+冷凝吸附装置”排气筒高度为 30m，实际建设罐区排气筒高度为 15m，本项目行业类别为 C266 专用化学品制造，罐区“活性炭+冷凝吸附装置”排放口属于一般排放口。

(4) 环评中废水排放执行标准为《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准和唐山海港经济开发区东部污水厂的进水水质，实际中唐山中浩化工有限公司与唐山海港经济开发区水务公司签订的协议，废水排放执行《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)表 1 污水间接排放规定，根据 GB31571 间接排放要求“未规定限值的污染物项目由企业与园区污水处理厂根据其污水处理能力商定相关标准”，经商定废水水质执行限值 COD500mg/L、氨氮 45mg/L。

对比关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号），本次变动不属于重大变动。

#### 四、环境保护设施建设情况

##### 1、废气

本项目产生的废气主要为各个塔顶和回流罐、储罐的放散管与安全阀产生的含烃废气、真空泵产生的不凝气，以及厂区无组织排放的废气。

甲醛储罐废气、甲醛吸收塔不凝气、80m<sup>3</sup> 二氧戊环储罐呼吸废气及乙二醇缓冲罐、残液罐、萃取液罐、萃余液罐、二氧戊环产品缓冲罐的呼吸废气引入 ECS 催化焚烧系统处理，处理后废气经 30m 排气筒排放。

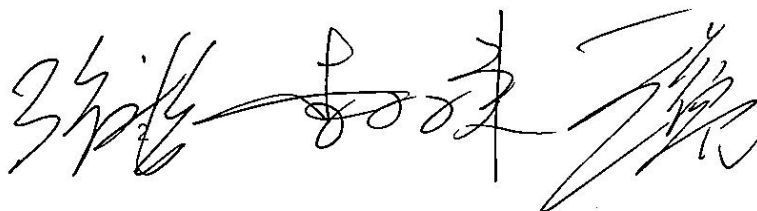
乙二醇储罐、二氧戊环装车外售栈台、乙二醇卸车鹤管、200m<sup>3</sup> 二氧戊环储罐的废气引入冷凝+活性炭吸附装置进行处理，处理后废气经 15m 高排气筒排放。

无组织废气主要为生产装置区无组织废气，反应装置密闭，物料全部采用管道运输，无组织废气主要由于设备接口的跑冒滴漏及生产开停工过程装置区微量呼吸气引起，项目采用先进生产设备，对设备、物料输送管道及泵的密封处采用较好的石墨材质密封环，同时经常检查设备腐蚀情况，对腐蚀严重设备及时进行更换。

##### 2、废水

项目废水主要包括生产废水和生活废水。生产废水包括脱盐水处理站排水、地面

验收组工作组成员签字：



冲洗废水及生产过程产生的萃取液、化验室废水。

地面冲洗废水、工艺废水萃取液、脱盐水工艺浓盐水、化验室废水及生活污水全部排入厂区内现有污水处理站集中处理，处理后废水排入唐山海港经济开发区东部污水处理厂进一步处理。

### 3、噪声

本项目噪声污染主要来源于泵类、风机运行过程中产生的噪声，包括离心泵、真空泵、屏蔽泵、风机、磁力泵、计量泵、管道泵、风机等，采取基础减振、软连接等措施。

### 4、固废

本项目产生的固体废物主要为废润滑油、废油桶、实验室废液、废化学品包装袋及废包装瓶。

废润滑油原桶收集原盖封存，废润滑油和废油桶暂存于现有危废间，由有资质单位处理；实验室废液分别瓶装后瓶口封严，暂存现有危废间，定期交有资质单位处理；废化学品包装袋进行装袋处理（袋口扎紧）与废包装瓶（装箱），暂存现有危废间，定期由有资质单位处理。

## 五、环保设施监测结果

河北溴楷环境检测服务有限公司对本项目进行验收检测，并出具验收检测报告（溴楷环测字（2022）第 176G 号；溴楷环测字（2022）第 175G 号；溴楷环测字（2022）第 541G 号），该企业生产正常，生产负荷达到 75%以上，满足验收监测技术规范要求。

### 1、环保措施调试效果

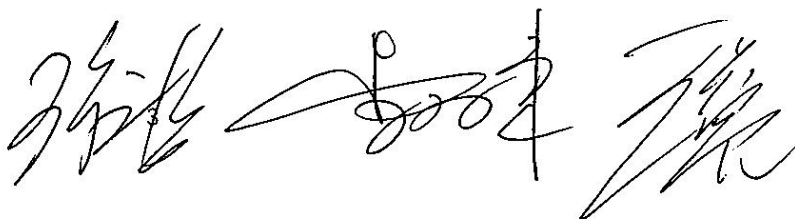
项目废气达标排放，废水达标排放，厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，各类固废得到妥善处置。

### 2、污染物排放情况

#### （1）废气

ECS 催化焚烧装置废气排放口甲醛、甲醇排放最高浓度分别为：2.9mg/m<sup>3</sup>、2.4mg/m<sup>3</sup>，满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 6 废气中

验收组工作组成员签字：



有机特征污染物及排放限值要求：甲醛 $\leq 5\text{mg/m}^3$ ，甲醇 $\leq 50\text{mg/m}^3$ ；非甲烷总烃排放最高浓度为： $14.7\text{mg/m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1排放限值要求：非甲烷总烃 $\leq 80\text{mg/m}^3$ 。

罐区依托的冷凝+活性炭吸附装置废气排放口甲醛、甲醇排放最高浓度分别为未检出、未检出，满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表6废气中有机特征污染物及排放限值要求：甲醛 $\leq 5\text{mg/m}^3$ ，甲醇 $\leq 50\text{mg/m}^3$ ；非甲烷总烃排放最高浓度为： $7.60\text{mg/m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1排放限值要求：非甲烷总烃 $\leq 80\text{mg/m}^3$ 。

厂界无组织甲醛、甲醇、非甲烷总烃排放浓度最高值分别为：未检出、未检出、 $0.92\text{mg/m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2厂界标准值：甲醛 $\leq 0.5\text{mg/m}^3$ 、甲醇 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ 、非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ ；厂界无组织硫酸雾排放浓度最高值为 $0.065\text{mg/m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2厂界标准值：硫酸雾 $\leq 1.2\text{mg/m}^3$ 。

生产设备边界无组织甲醛、甲醇、非甲烷总烃排放浓度最高值分别为： $0.6\text{mg/m}^3$ 、 $2.1\text{mg/m}^3$ 、 $1.37\text{mg/m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表3生产设备边界标准值：甲醛 $\leq 0.8\text{mg/m}^3$ 、甲醇 $\leq 4.0\text{mg/m}^3$ 、非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg/m}^3$ 。

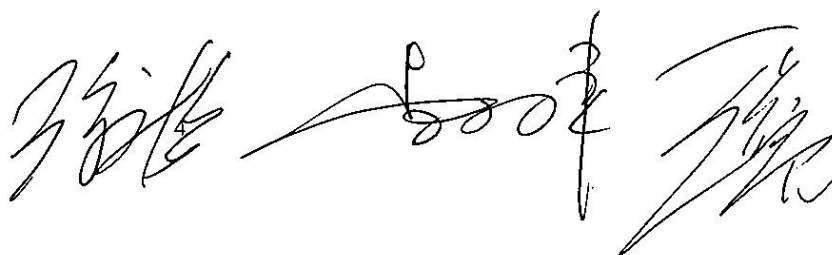
## （2）废水

厂区废水排放口各污染物排放浓度最高值分别为 pH7.1（无量纲）、COD $181\text{mg/L}$ 、氨氮 $3.36\text{mg/L}$ 、SS $12\text{mg/L}$ 、BOD $5$  $70.2\text{mg/L}$ 、甲醛 $0.38\text{mg/L}$ 、苯未检出，均满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表1污水间接排放规定及唐山中浩化工有限公司与唐山海港经济开发区水务公司签订的进水协议要求，即：COD： $500\text{mg/L}$ ，NH $_3$ -N： $45\text{mg/L}$ 。

## （3）噪声

厂界东、南、西、北昼间噪声最高值为 $58.4\text{dB(A)}$ 、夜间噪声最高值为 $48.5\text{dB(A)}$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中3类功能区排放限值的要求：昼间 $65\text{dB(A)}$ 、夜间 $55\text{dB(A)}$ 。

验收组工作组成员签字：





#### （4）固体废物

废润滑油原桶收集原盖封存，废润滑油和废油桶暂存于危废间，由有资质单位处理；实验室废液分别瓶装后瓶口封严，暂存危废间，定期交有资质单位处理；废化学品包装袋进行装袋处理（袋口扎紧）与废包装瓶（装箱），暂存危废间，定期由有资质单位处理。

#### （5）总量控制结论

项目废水排入唐山海港经济开发区东部污水处理厂。依据企业提供的资料和证明，本项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放，本项目污染物总量控制满足环评建议总量控制指标：SO<sub>2</sub>：0t/a、NO<sub>x</sub>：0t/a、COD：0.178t/a、氨氮：0.009t/a。

#### 六、工程建设对环境的影响

该项目建设运营后，各项污染物达到国家规定的排放标准，厂界环境噪声满足相关声环境质量要求，项目建设完成后，对当地环境质量产生影响较小。

#### 七、验收结论

项目执行了环保“三同时”制度，落实了环评及批复提出的污染防治措施；根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果，项目满足环评及批复要求，验收工作组同意该项目通过竣工环境保护验收。

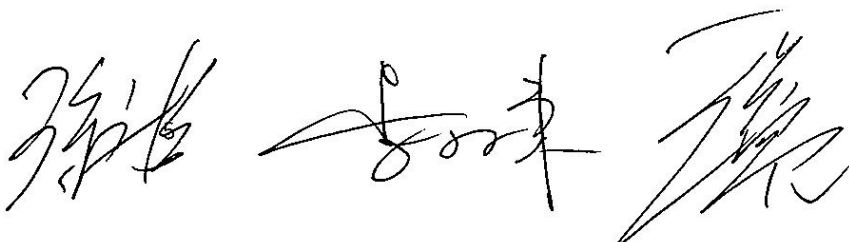
#### 八、后续要求

1、按规范要求建设采样平台，健全环境保护管理制度，加强运营期间生产设施、环保设施日常运行维护与管理，确保各污染物长期、稳定、达标排放。

唐山中浩化工有限公司

2022年8月13日

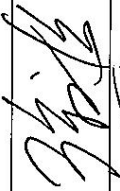


验收组工作组成员签字：



九、验收工作组成员基本信息

唐山中浩化工有限公司 4000t/a 二甲氧戊环项目

竣工环境保护验收评审会议验收组签到表

年 月 日 唐山市海港					
会议职务	姓 名	单 位	职务/职称	联系电话	签 字
建设、设计、施工单位代表		唐山中浩化工有限公司			
环境影响报告书 (表) 编制机构代表		河北新久裕环保科技有限公司			
验收检测机构代表		河北溟楷环境检测服务有限公司			
专业技术专家	徐文哲	河北省环境科学学会	高工	18132370652	
	王益民	唐山学院	副教授	13832969737	
	李双来	河北星之光环境科技有限公司	高工	15133924439	

# 唐山市行政审批局文件

唐审投资环字〔2021〕20号

## 唐山市行政审批局 关于唐山中浩化工有限公司年增产2万吨环己醇扩产改造项目环境影响报告书的批复

唐山中浩化工有限公司：

所报《唐山中浩化工有限公司年增产2万吨环己醇扩产改造项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）审批申请及相关材料收悉。根据环评报告书结论和专家评审意见，结合工程环境影响特点及公众参与调查结论，经研究，现批复如下：

唐山中浩化工有限公司年增产2万吨环己醇扩产改造项目总投资4417.83万元，位于河北唐山海港经济开发区煤化工深加工综合利用区，利用公司厂区内环己醇装置现有预留空地，不新增占地。2018年5月21日唐山海港经济开发区发展改革局以海发改投资备字[2018]48号对该项目备案，2020年11月23日唐山海港经济开发区行政审批局对该项目出具了备案延期的



说明。

本次扩产在现有环己醇装置基础上进行升级改造，通过增加一套水合反应系统以及水合催化剂再生系统，新建一台 60 立方米的双氧水储罐，达到环己醇产能每年增加 2 万吨；项目依托的相关公辅设施均能满足扩能需要，不需要改造。

根据你公司所报《报告书》以及报告书专家评审意见、项目公众参与意见，从环境保护角度分析，我局原则同意《报告书》结论。

一、你公司须严格按照《报告书》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保措施及要求实施项目建设。

二、项目建设和运行过程中要认真落实《报告书》及相关的各项污染防治措施，还应重点做好以下工作：

#### **（一）、严格落实水环境保护措施。**

生产废水、清净下水依托现有污水处理站处理后一并进入中水处理装置，中水净出水回用，浓排水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 1 的间接排放限值及表 3 有机特征污染物排放限值，同时满足唐山海港经济开发区东部污水处理厂进水水质要求后排至唐山海港经济开发区东部污水处理厂进一步处理。

#### **（二）严格落实大气环境保护措施。**

PAS 装置解析气返回中润化工；闪蒸不凝气、脱水塔不凝气、苯分离回收不凝气、苯加氢催化剂再生废气、环己烯分离回收不凝气、环己烷提纯不凝气、环己醇分离提纯不凝气、水合催化剂再生废气送焚烧炉焚烧处理；焚烧炉废气经 SNCR 脱硝处理后由 35 米高烟囱排放，外排污染物满足《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）标准、《工业企业挥发性有机物



排放控制标准》(GB13/2322-2016)表1石油化学工业标准,同时满足《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)表6标准;污水站废气采用“酸洗+碱洗涤+UV光解+活性炭”处理后,由15m排气筒排放,外排污染物满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中石油化学工业标准同时满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准;无组织废气采取设备密闭,加强废气收集,罐区采用内浮顶加氮封,外排污染物满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(GB13/2322-2016)表2石油炼制和石油化学标准。非正常工况下PAS装置安全阀放空气送火炬焚烧处理。

### **(三) 严格落实噪声污染防治措施。**

采取选用低噪声设备、合理布局,采用减振、隔声等措施,厂界噪声值应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

### **(四) 严格落实固体废物污染防治措施。**

严格按照有关规定,对固体废物实施分类收集和处理、处置,做到资源化、减量化、无害化。一般工业固废妥善处理,最大限度回收利用,危险废物按规定暂存,定期交有相应资质的危废处理单位处理。危险废物暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。

### **(五) 加强环境风险防范,落实环境风险应急措施。**

制定和完善突发事件环境应急预案,与园区、当地政府等应急预案做好衔接,按照规定报相关部门备案。配备必要的应急设备和物资,加大风险监测和监控力度,定期进行应急培训和演练,有效防范和应对环境风险。

### **(六) 切实落实地下水和土壤污染防治措施。**

按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原



则进行地下水污染防治。严格按照、《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)的要求,对一般防渗区、简单防渗区等采取分区防渗措施。对出现损害的防渗设施应及时修复和加固,确保防渗设施牢固安全。加强隐蔽工程泄漏检测,一旦发现泄露,应立即采取补救措施,防止污染地下水和土壤。

建立完善的地下水和土壤监测制度。合理设置地下水监测井;根据项目污染物排放特点,合理设置土壤监测点。严格落实地下水和土壤监测计划。一旦出现地下水或土壤污染,立即启动应急预案和应急措施,减少对水体和土壤的不利影响。

三、结合该报告书的计算,本项目污染物总量控制指标为:非甲烷总烃 0.61t/a、苯 0.0716t/a、环己烷 0.0024t/a、颗粒物 0.008t/a、NO<sub>x</sub>0.392t/a; COD6.01t/a、氨氮 0.601t/a。

#### 四、严格落实各项建设项目环境管理要求

(一)建立内部生态环境管理机构和制度,明确人员和生态环境保护职责。

(二)环境影响报告书经批准后,项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应当重新报批该项目的环境影响报告书。

五、建设单位需依法依规向社会公开相关环境信息,建立与公众信息沟通和意见反馈机制,履行好社会责任和环境责任。

唐山市行政审批局

2021年7月12日

抄送:唐山市生态环境局、唐山市生态环境局海港经济开发区分局

河北奇正环境科技有限公司

唐山市行政审批局办公室

2021年7月12日印发



# 唐山中浩化工有限公司年增产2万吨环己醇扩产改造项目 竣工环境保护验收意见

2023年4月1日，唐山中浩化工有限公司根据《唐山中浩化工有限公司年增产2万吨环己醇扩产改造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指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。提出验收意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### (一)建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：项目位于唐山海港经济开发区唐山中浩化工有限公司内，厂址中心坐标为东经119°3'14.44"，北纬39°15'4.88"。项目厂址西侧开滦碳素和空地，南侧为污水处理厂和空地，其余两侧为空地。

建设规模和内容：项目购置反应器、精制塔、催化剂再生系统、机泵、换热器、储罐、搅拌器等。

项目总投资4417.83万元，其中实际环保投资126万元，占总投资的2.85%。

项目建成后年增产环己醇2万吨。

### (二)建设过程及环保审批情况

唐山海港经济开发区发展改革局于2018年5月21日以海发改投资备字[2018]48号对《唐山中浩化工有限公司年增产2万吨环己醇扩产改造项目》进行备案，《唐山中浩化工有限公司年增产2万吨环己醇扩产改造项目环境影响报告书》于2021年7月12日取得唐山市行政审批局出具的《唐山中浩化工有限公司年增产2万吨环己醇扩产改造项目环境影响报告书的批复》（唐审投资环字[2021]20号）。企业已针对该项目完成排污许可证重新申请（证书编号：911302945576763157001P），企业突发环境事件应急预案（2022年版）已将本项目内容修编在内，该预案于2022年9月6日完成备案（备案编号130261-2022-031-M）。

2021年7月项目开始建设，2022年12月调试完毕投入试生产，项目从立项至试生产至今无环境违法记录。

### (三)验收范围

本次验收范围为《唐山中浩化工有限公司年增产2万吨环己醇扩产改造项目》

崔永凯 李 杨朝 魏 洪成 魏

环评及环评批复所有实际建设内容。

## 二、工程变更情况

经现场调查和与建设单位核实，该项目建设内容与环评及批复内容一致，无变动内容。

## 三、环境保护设施建设情况：

### (一)废气

本项目苯加氢工艺不凝气、苯加氢催化剂再生废气、环己烷精制工艺不凝气、水合工艺不凝气、水合催化剂再生废气经管道收集后，引至现有焚烧炉(已完成验收)焚烧处理；PSA 装置解析气经管道收集返回中润化工；非正常工况废气 PSA 装置安全阀放空空气经管道收集后，引入现有火炬(已完成验收)焚烧处理。

### (二)废水

项目废水排放包括生产废水、清净下水，依托厂区现有污水站及中水处理设施(已完成验收)处理，污水处理工艺采用“ABR+O1BR+O2BR+混凝沉淀”的联合处理工艺，经其处理后的废水与循环水排水和脱盐水制备排水，一并进中水处理系统，经中水处理后，净水回用至循环水作补水，污水排至海港开发区东部污水处理厂处理。

(三)噪声：项目主要产噪设备环己醇反应器、泵类等，采取选用低噪声设备、合理布局、基础减振、消声等措施来控制噪声，经距离衰减后，厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。本项目噪声对周围环境影响较小。

### (四)固废

本项目固体废物主要为加氢废催化剂、水合废催化剂、苯预处理器直接脱硫吸附剂、环己烷处理废催化剂、废机油，全部为危险废物。

加氢废催化剂暂存现有危废间(已完成验收)，定期交承德金禹水泥有限责任公司处置；水合废催化剂、苯预处理器直接脱硫吸附剂、环己烷处理废催化剂分别暂存于现有危废间，定期交万德斯（唐山曹妃甸）环保科技有限公司处置；废机油暂存现有危废间，定期交唐山优艺星再生资源有限公司处置。

### (五)辐射

本项目不涉及具有辐射的物质，不存在辐射源。

## 四、环保设施运行效果

唐山中浩化工有限公司委托河北德普环境监测有限公司于 2023 年 2 月 26

崔永凯

2 杨新明

、成魏

日至 27 日进行了竣工验收检测并出具检测报告（目前暂无环己烷固定污染源监测方法，本次验收未对其进行监测）。

#### (1)废气

##### ①有组织排放

经检测，验收监测期间，项目焚烧炉废气出口颗粒物最大浓度为  $3.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物最大浓度为  $104\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）表 3 标准浓度限值，苯未检出，非甲烷总烃最大浓度为  $11.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 1 中石油化学工业限值；污水站废气处理设施出口非甲烷总烃最大浓度为  $4.91\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 1 中石油化学工业限值，臭气浓度最大浓度为 831，排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准。。

##### ②无组织排放

经检测，验收监测期间，厂界非甲烷总烃最大浓度为  $1.54\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯未检出，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 石油炼制和石油化学标准；生产设备边界非甲烷总烃最大浓度为  $3.08\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯未检出，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 3 标准限值。

#### (2)废水

经检测，本项目废水经污水处理站处理后，pH 值为 7.5-7.8，悬浮物最大值为  $99\text{mg}/\text{L}$ ，化学需氧量最大值为  $179\text{mg}/\text{L}$ ，五日生化需氧量最大值为  $78.6\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮最大值为  $2.22\text{mg}/\text{L}$ ，苯未检出，石油类未检出。各检测因子满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 1 的间接排放限值及表 3 有机特征污染物排放限值，同时满足海港开发区东部污水处理厂进水水质要求。

#### (3)噪声

检测期间，厂界昼间噪声值最大为  $61\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声值最大为  $54\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准限值要求。

#### (4)固体废物

本项目产生的固体废物全部得到妥善处置或利用。

#### (5)总量控制要求

按照《全国主要污染物排放总量控制计划》中的要求，结合排污特点，根据监测结果（环己烷未进行监测），废气污染物排放量为颗粒物： $0.004\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{NO}_x$ ：

崔永凯 赵路 3 杨军 姜 大成 魏飞



0.136t/a、非甲烷总烃：0.186t/a、苯： $9.8 \times 10^{-7}$ t/a，满足环境影响报告书及审批部门审批决定（非甲烷总烃0.61t/a、苯0.0716t/a、环己烷0.0024t/a、颗粒物0.008t/a、NOx0.392t/a）；废水污染物纳管量为COD：21.516t/a、SS：11.900t/a、BOD5：9.448t/a、苯：0.0008t/a、石油类：0.0036t/a，满足相关要求。

#### 五、工程建设对环境的影响

该项目污染防治措施齐全，运行正常，验收监测期间污染物排放均满足相关排放标准；已按化工行业VOC相关标准环境管理要求进行了无组织管控；项目实施后，对当地环境质量不会产生不利影响。

#### 六、验收结论

该项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，落实了环评报告及批复对废气、废水、噪声、固体废物等采取的防治措施要求。外排污染物实现达标排放，具备竣工环保验收条件。验收工作组同意该项目通过竣工环境保护验收。

#### 七、后续要求

- 1、加强后期环境管理，保证环保设施长期、稳定达标运行；
- 2、进一步按照当地环境管理要求对VOC进行后续管理。

#### 八、验收人员信息

验收工作组人员信息及竣工环境保护验收会议成员签到表附后

唐山中浩化工有限公司

2023年4月1日

崔永凯 魏 魏 魏 魏 魏 魏

唐山中浩化工有限公司年增产 2 万吨环己醇扩产改造项目竣工环境保护验收组成员签字表

	姓名	工作单位	职称/职位	联系电话	签字
建设单位	杨朝阳	唐山中浩化工有限公司	工程师	13383053256	杨朝阳
验收专家	魏文娜	唐山市老科技工作者协会	正高工	13703240776	魏文娜
	魏飞	唐山市环境监控中心	正高工	13653255550	魏飞
	张志成	河北省环境科学学会	高工	18031505526	张志成
环评单位	赵冬冬	河北奇正环境科技有限公司	工程师	13933866844	赵冬冬
监测单位	崔永凯	河北德普环境监测有限公司	工程师	18803398131	崔永凯





# 唐山市行政审批局文件

唐审投资环字〔2023〕1号

---

## 唐山市行政审批局

### 关于唐山中浩化工有限公司30万吨/年尼龙6,6 新材料一期4万吨/年工程项目环境影响报告书 的批复

唐山中浩化工有限公司：

所报《唐山中浩化工有限公司30万吨/年尼龙6,6新材料一期4万吨/年工程项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》)审批申请及相关材料收悉。根据环评报告书结论和专家评审意见，结合工程环境影响特点及公众参与调查结论，经研究，现批复如下：

唐山中浩化工有限公司拟投资43074万元(其中环保投资350万元)在现有厂区预留用地内建设尼龙6,6聚合物生产装置及其配套的罐组、产品料仓、成品仓库、导热油炉、热媒汽化



系统、热清洗炉等，项目建成后年产4万吨尼龙6,6聚合物；2022年5月27日唐山市行政审批局以唐审投资备字[2022]6号对该项目备案。

根据你公司所报《报告书》以及报告书专家评审意见、项目公众参与意见，从环境保护角度分析，我局原则同意《报告书》结论。

一、你公司须严格按照《报告书》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保措施及要求实施项目建设。

二、项目建设和运行过程中要认真落实《报告书》及相关的各项污染防治措施，还应重点做好以下工作：

#### **（一）严格落实水环境保护措施。**

本项目产生的废水排入厂区现有污水处理站处理达到《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表1间接排放限值、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表1间接排放限值同时满足海港污水处理厂进水水质标准后排入海港污水处理厂进一步处理。

#### **（二）严格落实大气环境保护措施。**

己二酸上料、落料废气收集后分别经布袋除尘器+15米高排气筒排放，外排污染物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相关标准要求。

己二胺储罐大小呼吸废气经喷淋洗涤装置+15米高排气筒排放，粗盐制备废气、精盐制备废气分别经排气冷凝器+水喷淋+15米高排气筒排放，以上废气外排污染物满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1中石油化学工业限值要求。



浓缩蒸发废气、聚合不凝气、造粒工序废气、废水罐废气收集后统一由一套中央洗涤塔处理后经 40 米高排气筒排放，外排污染物满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 相关标准要求。

干燥筛分废气收集后经布袋除尘器+15 米高排气筒排放，中间料仓废气经布袋除尘器+15 米高排气筒排放，添加剂制备废气经布袋除尘器+15 米高排气筒排放，淘析器废气经布袋除尘器+15 米高排气筒排放，包装废气经布袋除尘器+15 米高排气筒排放；以上废气外排污染物满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 相关标准要求。

导热油炉废气配套高效脱硝设施，外排烟气满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020) 表 1 中燃气锅炉大气污染物排放限值，同时满足《关于开展锅炉整治提升专项行动的通知》(唐气领办[2021]21 号) 相关要求后经一根 15 米高排气筒排放。

热清洗炉废气配套高效脱硝设施，外排烟气经 15 米高排气筒排放，废气污染物满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 相关标准要求。

无组织废气厂界污染物满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2、表 3 中排放标准和《挥发性有机物无组织控制排放标准》(GB37822-2019) 相关要求。

### **(三) 严格落实噪声污染防治措施。**

采取选用低噪声设备、合理布局，采用消声、减振、隔声等措施，厂界噪声值应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》



(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准。

#### **(四) 严格落实固体废物污染防治措施。**

严格按照有关规定，对固体废物实施分类收集和处理、处置，做到资源化、减量化、无害化。一般工业固废妥善处理，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求最大限度回收利用；危险废物按规定暂存，定期交有相应资质的危废处理单位处理。危险废物暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单要求。

#### **(五) 加强环境风险防范，落实环境风险应急措施。**

制定和完善突发事件环境应急预案，与园区、当地政府等应急预案做好衔接，按照规定报相关部门备案。配备必要的应急设备和物资，加大风险监测和监控力度，定期进行应急培训和演练，有效防范和应对环境风险。

#### **(六) 切实落实地下水和土壤污染防治措施。**

按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则进行地下水污染防治。严格按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016) 的要求，对本项目生产区域重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区等采取分区防渗措施。对出现破损的防渗设施应及时修复和加固，确保防渗设施牢固安全。加强隐蔽工程泄漏检测，一旦发现泄漏，应立即采取补救措施，防止污染地下水和土壤。

建立完善的地下水和土壤监测制度。合理设置地下水监测井；根据项目污染物排放特点，合理设置土壤监测点。严格落实地下水和土壤监测计划。一旦出现地下水或土壤污染，立即启动应急预案和应急措施，减少对水体和土壤的不利影响。

结合该报告书的计算，该项目污染物排放总量指标为： $\text{SO}_2$ ：



0.354t/a、NO<sub>x</sub>: 1.038t/a、COD: 1.91t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0.096t/a。

### 三、严格落实各项建设项目环境管理要求

(一) 建立内部生态环境管理机构 and 制度，明确人员和生态环境保护职责。

(二) 环境影响报告书经批准后，项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告书。

四、建设单位需依法依规向社会公开相关环境信息，建立与公众信息沟通和意见反馈机制，履行好社会责任和环境责任。



---

抄送：唐山市生态环境局、唐山市生态环境局海港经济开发区分局、

河北圣洁环境生物科技工程有限公司

---

唐山市行政审批局办公室

2023年1月5日印发

---







190312342274  
有效期至2025年07月11日止

# 检测报告

涿楷环测字（2022）第 106A 号

委托单位：唐山中浩化工有限公司

受检单位：唐山中浩化工有限公司

样品类别：有组织废气、无组织废气、废水、噪声


报告日期：2022 年 02 月 07 日

河北涿楷环境检测服务有限公司





## 声 明

1、检测报告无本公司检验检测专用章、资质认定标志章 、骑缝章无效。

2、检测报告无编写人、审核人、签发人签字无效。

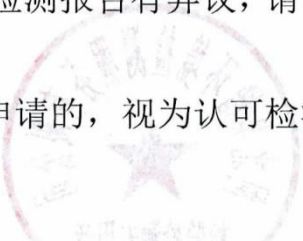
3、未经本公司书面授权，不得部分复制本报告、报告涂改无效。

4、未经本公司书面授权，本报告不得用于广告宣传。

5、对于非本公司人员采集的样品，检测结果仅适用于客户提供的样品。

6、除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。

7、检测委托方如对检测报告有异议，请于收到报告之日起七日内向本公司提出复检，逾期不申请的，视为认可检测报告。本次检测所有记录档案长期保存。





编写: 刘亚双

日期: 2022.2.7

审核: 曹秋磊

日期: 2022.2.7

签发: 1 刘亚双

日期: 2022.2.7

河北湔楷环境检测服务有限公司

公司地址: 唐山市高新区火炬路126号唐山海湾建筑工程

有限公司院内三层楼三层301

联系电话: 0315-5770128

邮编: 063000



## 检 测 报 告

检测类别	委托检测	检测项目	颗粒物、氮氧化物、非甲烷总烃、无组织非甲烷总烃
受检单位	唐山中浩化工有限公司	检测工况	正常生产，生产负荷 90%
受检单位地址	唐山市海港经济开发区		
联系人	杨朝阳	联系电话	18132506782
采 样 人	肖志琦、王宝华、曾闯、范福萌	分 析 人	张乐、刘红艳
采样日期	2022. 01. 24~2022. 01. 26	分析截止日期	2022. 01. 27
样品数量	4 个采样头、56 个聚四氟乙烯气袋	样品（采集）状态	采样头、聚四氟乙烯气袋完好无损
执行标准	《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020） 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）		
结论	<p>本次颗粒物、氮氧化物检测结果均符合《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）表 3 危险废物焚烧设施烟气污染物排放浓度限值要求；非甲烷总烃检测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 大气污染物排放限值中有机化工业限值要求。</p> <p>焚烧炉、聚甲醛装置、污水处理站无组织非甲烷总烃检测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 3 生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值的要求。</p>		

## 有 组 织 废 气 检 测 结 果

采样点位 及时间	检测项目	单位	检测结果			平均值	排放 限值	判定 结果
			第一次	第二次	第三次			
焚烧炉废气排放口 DA013 (45 米高排气筒) 2022. 01. 24	标干风量	Nm <sup>3</sup> /h	3987	3864	3911	3921	/	/
	含氧量	%	12.7	12.9	12.5	12.7	/	/
	实测颗粒物 浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.5	7.0	8.2	7.6	/	/
	折算颗粒物 浓度	mg/m <sup>3</sup>	9.0	8.6	9.6	9.1	30	达标
	颗粒物 排放速率	kg/h	0.030	0.027	0.032	0.030	/	/
	实测氮氧化 化物浓度	mg/m <sup>3</sup>	27	28	27	27	/	/
	折算氮氧化 化物浓度	mg/m <sup>3</sup>	33	35	32	33	300	达标
	氮氧化物 排放速率	kg/h	0.108	0.108	0.106	0.107	/	/
	非甲烷总烃 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.05	1.98	1.94	1.99	80	达标
甲醛吸收塔废气 排放口 DA035 (35 米高排气筒) 2022. 01. 24	标干风量	Nm <sup>3</sup> /h	14974	14785	15215	14991	/	/
	非甲烷总烃 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.22	2.02	1.70	1.98	80	达标
ECS 催化燃烧系统 排放口 DA040 (30 米高排气筒) 2022. 01. 24	标干风量	Nm <sup>3</sup> /h	4876	4942	4752	4857	/	/
	非甲烷总烃 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.58	1.60	1.58	1.59	80	达标
3#一级水吸收塔 废气排放口 DA026 (30 米高排气筒) 2022. 01. 24	标干风量	Nm <sup>3</sup> /h	5050	4925	5121	5032	/	/
	非甲烷总烃 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.07	2.00	2.02	2.03	80	达标
污水处理站废气 排放口 DA042 (15 米高排气筒) 2022. 01. 26	标干风量	Nm <sup>3</sup> /h	31342	30215	32156	31238	/	/
	非甲烷总烃 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.64	1.73	1.65	1.67	80	达标



## 无组织废气检测结果

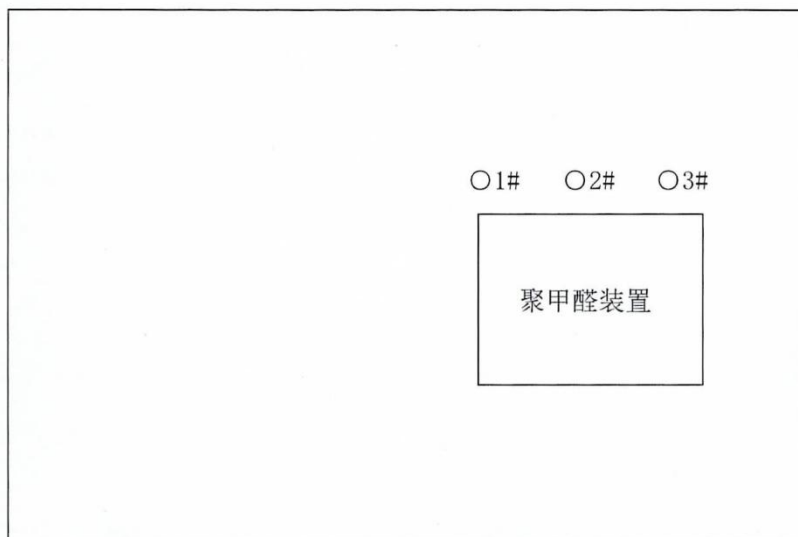
检测时间	检测项目	无组织非甲烷总烃（mg/m <sup>3</sup> ）						
	检测点位	检测结果					排放限值	判定结果
		第一次	第二次	第三次	第四次	最高值		
2022.01.24	聚甲醛装置下风向（1#）	0.15	0.19	0.29	0.20	0.36	4.0	达标
	聚甲醛装置下风向（2#）	0.21	0.23	0.36	0.20			
	聚甲醛装置下风向（3#）	0.18	0.34	0.19	0.21			

无组织废气检测点位示意图：



空地

中浩大街



空地

港兴大街

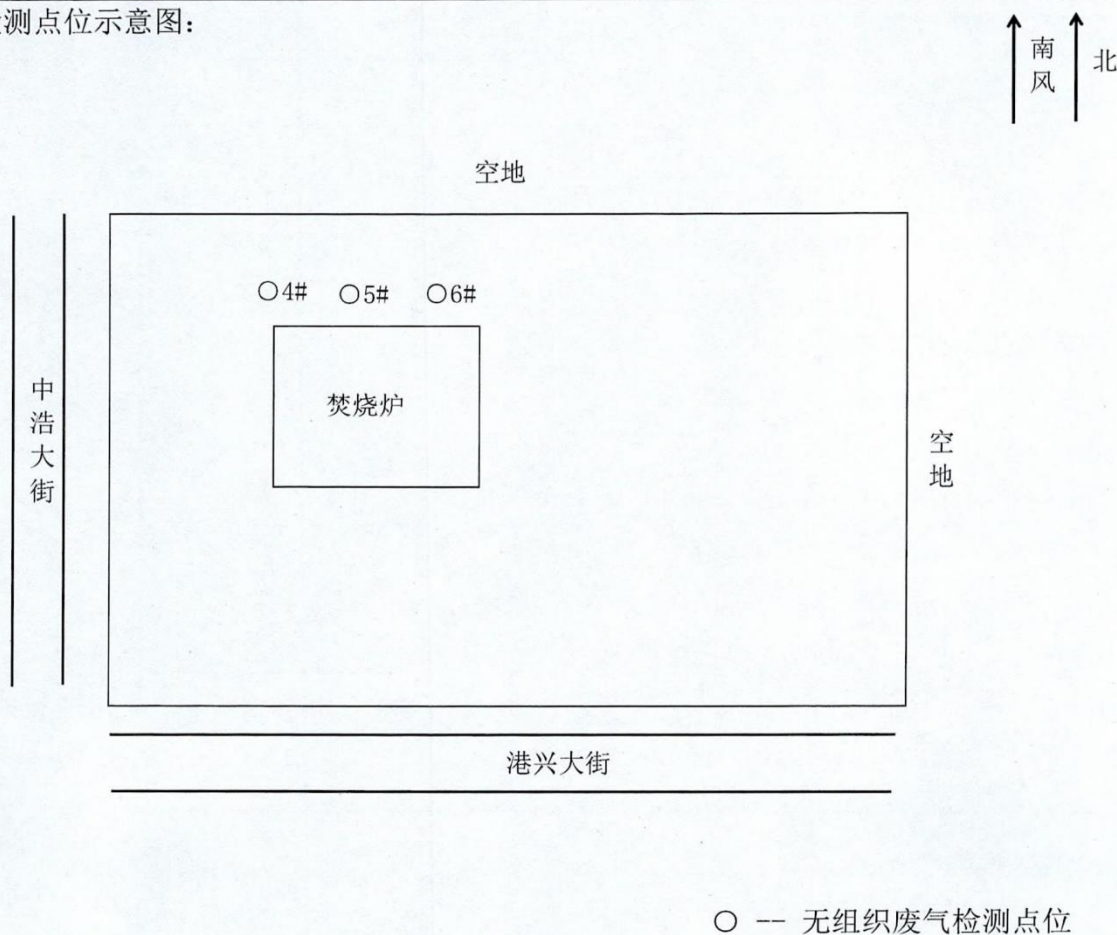
○ — 无组织废气检测点位

备注：2022.01.24，风向：南风，风速：2.5m/s&lt;5m/s



检测 时间	检测项目	无组织非甲烷总烃（mg/m <sup>3</sup> ）						
	检测点位	检测结果					排放 限值	判定 结果
		第一次	第二次	第三次	第四次	最高值		
2022. 01. 25	焚烧炉下风向（4#）	0.34	0.13	0.16	0.18	0.34	4.0	达标
	焚烧炉下风向（5#）	0.29	0.14	0.13	0.28			
	焚烧炉下风向（6#）	0.15	0.32	0.22	0.23			

无组织废气检测点位示意图：



备注：2022.01.25，风向：南风，风速：2.7m/s&lt;5m/s

检测时间	检测项目	无组织非甲烷总烃（mg/m <sup>3</sup> ）						
	检测点位	检测结果					排放限值	判定结果
		第一次	第二次	第三次	第四次	最高值		
2022.01.26	污水处理站下风向（7#）	0.31	0.28	0.25	0.25	0.35	4.0	达标
	污水处理站下风向（8#）	0.20	0.23	0.28	0.22			
	污水处理站下风向（9#）	0.24	0.35	0.35	0.15			

无组织废气检测点位示意图：



○ — 无组织废气检测点位

备注：2022.01.26，风向：南风，风速：2.3m/s&lt;5m/s



## 检 测 报 告

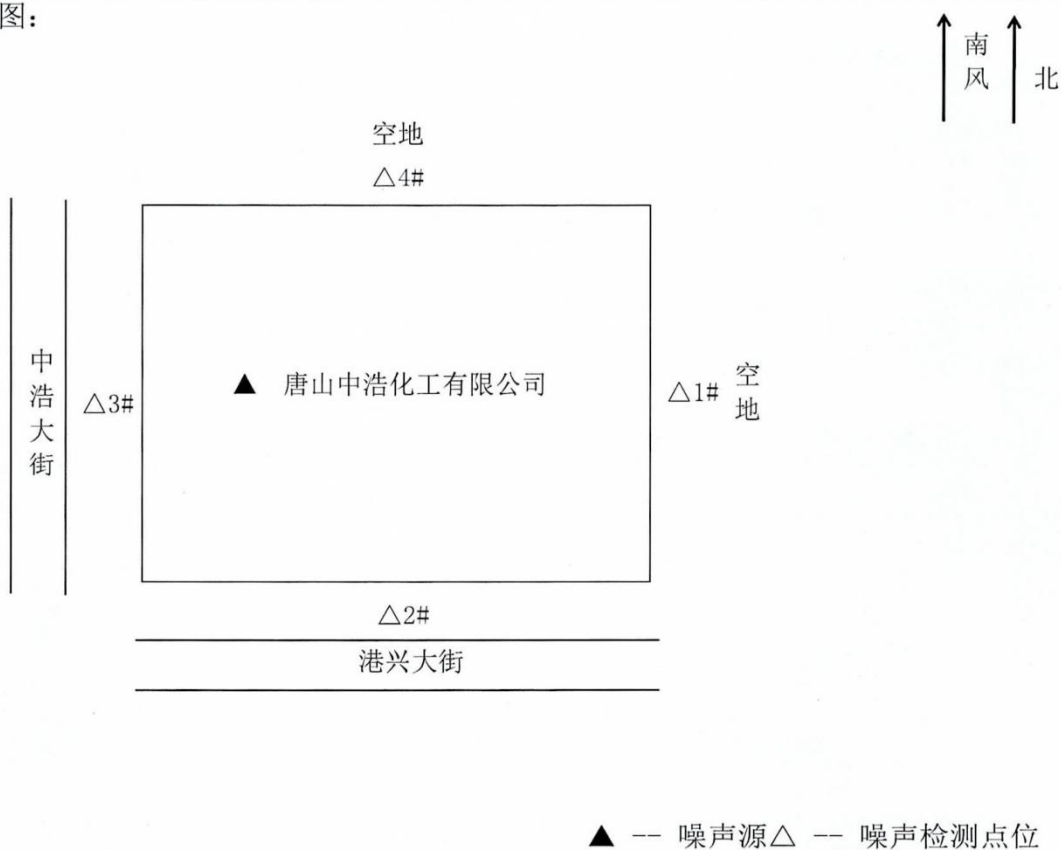
检测类别	委托检测	检测项目	工业企业厂界噪声
受检单位	唐山中浩化工有限公司	检测工况	正常生产，生产负荷 90%
联系人	杨朝阳	联系电话	18132506782
受检单位 地址	唐山市海港经济开发区		
检 测 人	肖志琦、王宝华		
检测日期	2022. 01. 25		
样品数量	/	样品（采 集）状态	/
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）		
结论	本次工业企业厂界环境噪声检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类排放限值的要求。		



## 噪声检测结果

检测时间	检测点位	昼间 dB(A)			夜间 dB(A)		
		测定值	排放限值	判定结果	测定值	排放限值	判定结果
2022.01.25	厂界东（1#）	53.8	65	达标	47.8	55	达标
	厂界南（2#）	56.8		达标	44.8		达标
	厂界西（3#）	58.0		达标	54.7		达标
	厂界北（4#）	55.1		达标	41.0		达标

噪声检测点位示意图：



备注：2022.01.25，昼间：晴，风向：南风，风速：2.7m/s<5m/s  
 夜间：晴，风向：南风，风速：2.0m/s<5m/s

## 检 测 报 告

检测类别	委托检测	检测项目	硫化物、石油类、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、甲醛、苯
受检单位	唐山中浩化工有限公司		
受检单位地址	唐山市海港经济开发区	采样点位	污水总排口 DW001
联系人	杨朝阳	联系电话	18132506782
采 样 人	肖志琦、王宝华	分 析 人	肖志琦、王宝华、许冰、张澳回、张少华、李海涛
采样日期	2022. 01. 26	分析截止日期	2022. 01. 31
样品数量	玻璃瓶 1L/瓶×5 瓶、棕色玻璃瓶 0.5L/瓶×4 瓶、聚乙烯瓶 0.5L/瓶×4 瓶、棕色玻璃瓶 1L/瓶×8 瓶、吹扫瓶 0.04L/瓶×5 瓶，共计 17.2L	样品（采集）状态	淡黄无味微浊液体 全程序空白：无色无味透明液体
执行标准	《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）		
结论	本次甲醛、苯检测结果符合《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 3 废水中有机特征污染物及排放限值要求；其他项目检测结果均符合《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 1 水污染物排放限值间接排放限值要求。		

## 废 水 检 测 结 果

采样点位 及日期	检测项目	单位	检测结果				平均值	标准 限值	判定 结果
			1	2	3	4			
污水总排口 DW001 2022.01.26	硫化物	mg/L	0.308	0.319	0.323	0.313	0.316	1.0	达标
	石油类	mg/L	1.67	1.73	1.71	1.76	1.72	20	达标
	pH 值	无量纲	7.1	7.2	7.1	7.3	7.1~7.3 (范围)	/	/
	悬浮物	mg/L	15	17	18	15	16	/	/
	五日生化 需氧量	mg/L	19.2	20.2	18.7	19.7	19.4	/	/
	甲醛	mg/L	0.16	0.11	0.15	0.17	0.15	1	达标
	苯	μg/L	2L	2L	2L	2L	2L	0.1mg/L	达标

备注：“检出限+L”表示未检出

## 附：质控信息

项目	样品编号	标准样品值	实测值	单位
石油类	A2010043	60.8±3.7	63.3	μg/mL
pH 值	B2007036	7.08±0.05	7.06	无量纲
五日生化需氧量	200255	74.7±4.9	72.2	mg/L
甲醛	B1908158	1.21±0.09	1.21	mg/L
项目	样品编号		加标回收率%	
硫化物	S106A0012022		91.9	
苯	S106A0012022加标		89.3	

本页以下空白



## 检测依据及使用仪器

项目类别	检测项目	检测依据	使用仪器及编号	检出限
有组织废气	颗粒物	《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法》 HJ 836-2017	ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (HBHK/YQ337) AUW220D 电子天平 (HBHK/YQ004) H06 恒温恒湿室 (HBHK/YQ032)	1.0mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014	ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (HBHK/YQ337)	3mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	《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	ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (HBHK/YQ337) ZR-3730 污染源真空箱气袋采样器 (HBHK/YQ195) GC9790 II 气相色谱仪 (HBHK/YQ002)	0.07mg/m <sup>3</sup> (以碳计)
无组织废弃	无组织非甲烷总烃	《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	ZR-3520 真空箱气袋采样器 (HBHK/YQ253、HBHK/YQ254、HBHK/YQ256) DEM6 轻便三杯风向风速表 (HBHK/YQ/247) GC9790 II 气相色谱仪 (HBHK/YQ002)	0.07mg/m <sup>3</sup> (以碳计)
噪声	工业企业厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA6228* 多功能声级计 (HBHK/YQ026) DEM6 轻便三杯风向风速表 (HBHK/YQ247) AWA6021A 声校准器 (HBHK/YQ041)	/

项目类别	检测项目	检测依据	使用仪器及编号	检出限/最低检测质量浓度
废水	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB/T 16489-1996	T6 新世纪紫外可见分光光度计 (HBHK/YQ009)	0.005mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	TFD-180 红外分光测油仪 (HBHK/YQ012)	0.06mg/L
	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	PHBJ-261L 便携式 pH 计 (HBHK/YQ474)	/
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	PTX-FA210S 电子天平 (HBHK/YQ235) 101-3A 电热鼓风干燥箱 (HBHK/YQ005)	/
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	SPX-70BIII 生化培养箱 (HBHK/YQ106)	0.5mg/L
	甲醛	《水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》 HJ 601-2011	T6 新世纪紫外可见分光光度计 (HBHK/YQ009)	0.05mg/L
	苯	《水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法》 HJ 1067-2019	GC9790plus 气相色谱仪 (HBHK/YQ001)	2μg/L

本页以下空白



## 质 量 保 证 和 质 量 控 制

- 1、合理布设检测点位，保证检测点位的科学性和代表性。
- 2、检测人员均经过相应检测项目培训和考核合格并持证上岗。
- 3、所有检测仪器均经有资质单位检定/校准，结果满足检测要求并在检定/校准证书有效期内使用。
- 4、检测工作在稳定生产状况下进行，检测期间正常生产并由专人负责设备工况。

注：本报告中所有检测数据只代表本次检测结果

---







# 监 测 报 告



180312341958  
有效期至2024年07月05日止

ZHJC 自行监测【2022】0201 号

项目名称：唐山中浩化工有限公司

第四季度监测项目

委托单位：唐山中浩化工有限公司

监测类别：废气、噪声、废水

中环（唐山）环境检测有限公司


2023 年 01 月 13 日



河北省生态环境监测机构  
监管平台唯一编码



## 说 明

- 1、报告封面无检验检测专用章、章、骑缝章无效。
- 2、报告无编写人、审核人和授权签字人签字或等效标识无效。
- 3、报告涂改、增删无效。
- 4、复制报告需经本机构同意授权。
- 5、未经本机构同意不得将报告作为商品广告等宣传作用。
- 6、本报告仅对本次监测结果负责，如有异议，请在收到检测报告十日内向本机构提出书面申诉。
- 7、如涉及分包等需要特别声明的情况，按相关规定执行。
- 8、除委托方特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品到期后均由本公司自行处理。



820146816081  
18031334188  
18031334188



甲醛吸收塔排气筒 DA035 有组织废气监测结果

监测指标	单位	监测结果			小时均值	排放限值	是否达标
		1	2	3			
排气筒高度	m	35			/	/	/
大气压	KPa	102.53			/	/	/
温度	℃	9.2	9.7	10.2	9.7	/	/
湿度	%	2.2	2.2	2.2	2.2	/	/
排气流量	Nm <sup>3</sup> /h	12071	12031	11997	12033	/	/
甲醛浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.9	0.8	0.9	0.9	≤5	达标
甲醛排放速率	kg/h	0.0109	0.0096	0.0108	0.0104	/	/
甲醇浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.0			/	≤50	达标

焚烧炉尾气 DA013 有组织废气监测结果

监测指标	单位	监测结果			小时均值	排放限值	是否达标
		1	2	3			
排气筒高度	m	20			/	/	/
大气压	KPa	102.31			/	/	/
温度	℃	112.8	111.7	112.9	112.5	/	/
湿度	%	9.2	9.1	9.3	9.2	/	/
排气流量	Nm <sup>3</sup> /h	14747	14808	14795	14783	/	/
甲醛浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.7	0.6	0.6	0.6	≤5	达标
甲醛排放速率	kg/h	0.0103	0.0089	0.0089	0.0094	/	/
苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.208	0.274	0.327	0.270	≤4	达标
苯排放速率	kg/h	3.07x10 <sup>-3</sup>	4.06x10 <sup>-3</sup>	4.84x10 <sup>-3</sup>	3.99x10 <sup>-3</sup>	/	/

ECS 催化焚烧系统排放口 DA040 有组织废气监测结果

监测指标	单位	监测结果			小时均值	排放限值	是否达标
		1	2	3			
排气筒高度	m	30			/	/	/
大气压	KPa	102.43			/	/	/
温度	℃	11.8	11.4	10.7	11.3	/	/
湿度	%	2.3	2.3	2.3	2.3	/	/
排气流量	Nm <sup>3</sup> /h	4012	4013	4016	4014	/	/
甲醛浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.7	0.8	0.7	0.7	≤5	达标
甲醛排放速率	kg/h	0.0028	0.0032	0.0028	0.0029	/	/
甲醇浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.6			/	≤50	达标
苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.305	0.333	0.349	0.329	≤4	达标
苯排放速率	kg/h	1.22x10 <sup>-3</sup>	1.34x10 <sup>-3</sup>	1.40x10 <sup>-3</sup>	1.32x10 <sup>-3</sup>	/	/





12月



中環检测  
ZHONGHUAN JIANCE



180312341958  
有效期至2024年07月05日止

# 监 测 报 告

ZHJC 自行监测【2022】0203 号

项目名称：唐山中浩化工有限公司

月度监测项目

委托单位：唐山中浩化工有限公司

监测类别：废气、废水

中环（唐山）环境检测有限公司

2023 年 01 月 13 日



河北省生态环境监测机构  
监督电话：0315-2111111

## 焚烧炉尾气 DA013 有组织废气监测结果

监测指标	单位	监测结果			小时均值	排放限值	是否达标
		1	2	3			
排气筒高度	m	20			/	/	/
大气压	KPa	102.31			/	/	/
温度	℃	112.8	111.7	112.9	112.5	/	/
湿度	%	9.2	9.1	9.3	9.2	/	/
排气流量	Nm <sup>3</sup> /h	14747	14808	14795	14783	/	/
烟气含氧量	%	6.7	6.5	6.3	6.5	/	/
颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.9	6.4	6.2	6.2	/	/
颗粒物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.1	4.4	4.2	4.2	≤120	达标
颗粒物排放速率	Kg/h	0.0870	0.0948	0.0917	0.0912	/	/
氮氧化物实测浓度 (NO <sub>2</sub> 计)	mg/m <sup>3</sup>	37	37	36	37	/	/
氮氧化物折算浓度 (NO <sub>2</sub> 计)	mg/m <sup>3</sup>	26	26	24	25	≤300	达标
氮氧化物排放速率 (NO <sub>2</sub> 计)	Kg/h	0.546	0.548	0.533	0.542	/	/
非甲烷总烃浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.76	1.74	1.71	1.74	≤80	达标
非甲烷总烃排放速率	Kg/h	0.0260	0.0258	0.0253	0.0257	/	/

## 甲醛吸收塔排气筒 DA035 有组织废气监测结果

监测指标	单位	监测结果			小时均值	排放限值	是否达标
		1	2	3			
排气筒高度	m	35			/	/	/
大气压	KPa	102.11			/	/	/
温度	℃	49.6	49.8	49.5	49.6	/	/
湿度	%	2.6	2.6	2.6	2.6	/	/
排气流量	Nm <sup>3</sup> /h	12200	12382	12589	12390	/	/
非甲烷总烃浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.89	2.84	2.82	2.85	≤80	达标
非甲烷总烃排放速率	Kg/h	0.0353	0.0352	0.0355	0.0353	/	/

## 尾气吸收塔 DA026 有组织废气监测结果

监测指标	单位	监测结果			小时均值	排放限值	是否达标
		1	2	3			
排气筒高度	m	20			/	/	/
大气压	KPa	102.37			/	/	/
温度	℃	11.2	11.5	11.8	11.5	/	/
湿度	%	2.1	2.1	2.1	2.1	/	/
排气流量	Nm <sup>3</sup> /h	11638	11631	11625	11631	/	/
非甲烷总烃浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.59	2.52	2.59	2.57	≤80	达标
非甲烷总烃排放速率	Kg/h	0.0301	0.0293	0.0301	0.0298	/	/

唐山中浩化工有限公司  
2022 年度土壤及地下水自行监测报告



委托单位：唐山中浩化工有限公司

编制单位：河北合度环保科技有限公司

2022 年 9 月



**基本信息概览**

<b>地块基本信息</b>	
地块名称	唐山中浩化工有限公司地块
地块编码	1302741260010
地块状态	在产企业
地 址	河北省唐山市海港经济开发区唐山海港开发区
行业类型	C2614 有机化学原料制造
关注度水平	中度关注地块
<b>单位基本信息</b>	
布点（调查）单位	河北中科环建检测技术有限公司
采样单位	河北中科环建检测技术有限公司
检测单位	河北中科环建检测技术有限公司
钻探单位	河北云裕地质勘查有限公司
<b>自行监测报告编制信息</b>	
编制单位	河北合度环保科技有限公司
自审人员	吕炜超
内审人员	孙江娜
地块使用权人	唐山中浩化工有限公司

## 10 结论与措施

### 10.1 结论

唐山中浩化工有限公司地块为在产企业地块，地块编码 1302741260010，地块位于位于河北唐山海港经济开发区中浩大路南头，中心坐标为东经 119°2'56.68"，北纬 39°15'14.30"。企业现有建设规模为年产精己二酸 15 万吨，副产品有环己烷、燃料油等，年产聚甲醛 4 万吨，除作为产品外售以外，部分聚甲醛产品还用于生产改性聚甲醛特种塑料，该项目于 2014 年 7 月投产至今。该企业生产废水及生活污水统一排入污水处理站进行处理，该污水处理站位于唐山中润煤化工有限公司厂区内，处理后排入唐山海港开发区水务有限公司进行深度处理。

本次调查过程中，根据唐山中浩化工有限公司平面布置和生产工艺等，共识别 7 个疑似污染区域，设置土壤取样点位 17 个，地下水取样点位 8 个。现场采样过程中未涉及点位偏移，现场采样点位位置与监测方案一致。监测方案编制阶段钻孔深度无具体估算值，以现场实际钻孔深度为准。

#### **土壤：**

唐山中浩化工有限公司地块内共布设 17 个土壤检测点位（包含背景点），获取地块内有代表性土壤样品送实验室检测，检测项目为苯、甲苯、间、对-二甲苯、邻-二甲苯、苯并[a]芘、砷、pH、钒、锌、钼、甲醛、石油烃，在对实验室检测结果进行分析后得出如下结论：

（1）砷、钒、锌、钼、甲醛、石油烃：地块内样品中，对 4 种重金属进行了分析，检出率为 100%，锌、钼、甲醛均未超出河北省地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB13/T 5216-2020）表 1 第二类用地风险筛选值，砷、钒、石油烃均未超出《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第二类用地筛选值标准。

（2）苯并[a]芘、甲苯、间-二甲苯+对-二甲苯、邻-二甲苯、苯均未检出。

(3) 通过对比 2020、2021、2022 年监测数据可知,石油烃在 17 个点位均有上升趋势,主要是由于本年度使用的前处理方式由上年度使用的手动索式提取更换为自动快速溶剂萃取,精确度更高,检出率更高;甲醛、钒 2 项因子各自在不同点位有不同的上升趋势规律,考虑是本地块的生产活动空气沉降对土壤产生了影响,建议在今后的土壤监测中,注意甲醛、钒的浓度变化。

#### **地下水:**

唐山中浩化工有限公司地块内共布设 8 个地下水检测点位(包含背景点),检测项目为钼、钒、甲醛、石油烃、苯并[a]芘、对,间-二甲苯、邻-二甲苯,在对实验室检测结果进行分析后得出如下结论:

(1) 苯并[a]芘、间,对二甲苯、邻-二甲苯,均低于检出限;

(2) 钼、石油烃有检出,检出浓度最大值均满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中表 III 类标准限值;钒有检出,检出浓度最大值满足《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定(试行)》标准限值;甲醛有检出,无相关标准值要求。

(3) 本年度地下水检测值与 2020 年度、2021 年度地下水检测值相比,厂内钼、甲醛、石油烃部分呈上升趋势,但钼、石油烃均未超出《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III 类标准,甲醛检测数值无标准值;考虑可能是本地块的生产活动对地下水产生了影响,建议在今后的地下水监测中,注意钼、甲醛、石油烃的浓度变化。

### **10.2 企业针对监测结果拟采取的主要措施及原因**

(1) 本次土壤环境自行监测针对地块内 A 区(聚甲醛生产区)、B 区(己二酸生产区)、C 区(罐区)、D 区(热电站)、E 区(水处理区)、F 区(危废库)、G 区(事故水池)合计 7 个重点监测单元进行了土壤和地下水样品采集和分析,经实验室分析得到地块内不存在土壤、地下水超标现象。企业拟采取以下



唐山中浩化工有限公司地块

土壤环境自行监测工作方案会议签到表

序号	姓名	工作单位	职务/职称
1	王峰	省生态环境科学研究院	正高
2			
3			
4	刘勇	市生态环境监测中心	副高
5	魏亚明	滦州市科协	正高
6	薛强	河北省生态环境监测院	副高
7	姚维学	唐山宝铁煤化工有限公司	正高
8	王亚明	生态环境分局	副科长
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			



污水连续监测小时平均值月报表											
污染源名称:	唐山中浩化工有限公司						监控点名称:	污水处理站出口			
监测时间:	2023-03						导出时间:	2023-04-16 13:34:23			
监测时间	污水排	PH值	COD		氨氮		总氮		总磷		生产设施 施工况
	m³		浓度	排放量	浓度	排放量	浓度	排放量	浓度	排放量	
			mg/L	kg	mg/L	kg	mg/L	kg	mg/L	kg	
01日	4100.714	6.92875	160.86884	660.526	0.861197	3.52988	63.131024	258.815	0.384919	1.57346	正常生产
02日	4266.739	6.668188	233.85039	998.55	5.696826	24.3886	80.019942	342.242	1.194216	5.13727	正常生产
03日	4147.485	6.154931	94.941358	393.987	1.365341	5.63394	74.421544	308.666	0.409482	1.69241	正常生产
04日	3996.569	6.635175	85.864206	344.073	1.882122	7.49321	72.03225	288.398	0.38035	1.51308	正常生产
05日	3920.745	6.600095	83.12618	325.856	2.774938	10.877	62.190958	244.024	0.52188	2.04532	正常生产
06日	3875.186	7.019137	128.04345	508.851	17.477436	65.6472	72.274141	281.154	0.860656	3.42484	正常生产
07日	3899.129	7.763241	118.90744	463.719	6.108861	24.1025	72.284402	281.893	0.322773	1.2624	正常生产
08日	3913.236	4.722928	134.7292	527.574	1.250717	4.88453	73.791606	288.686	7.928875	31.8342	正常生产
09日	3577.375	6.006921	132.12392	472.798	1.626293	5.80201	84.435348	301.77	0.468566	1.67063	正常生产
10日	3691.626	6.836482	145.89949	537.097	2.383979	8.81683	100.04443	371.001	0.325723	1.19525	正常生产
11日	3938.268	7.085865	149.17709	587.61	3.042121	11.9909	101.20808	397.577	0.331996	1.30845	正常生产
12日	4033.693	7.308294	140.53566	566.98	4.048918	16.3327	60.944559	245.873	0.345292	1.39446	正常生产
13日	3983.44	7.247973	118.24129	470.955	2.776853	11.1822	33.373712	132.501	0.489927	1.96246	正常生产
14日	3751.461	7.424105	133.61032	501.31	0.57183	2.14581	42.440929	159.317	0.707424	2.65436	正常生产
15日	3730.929	7.367993	131.82571	491.857	0.742273	2.76915	44.004344	164.415	0.765295	2.84722	正常生产
16日	3732.787	7.244611	144.28039	538.493	0.838321	3.13344	53.576658	199.806	1.34927	5.02868	正常生产
17日	3770.982	7.333869	154.6091	583.336	1.00469	3.80239	65.177692	246.451	2.087648	7.87469	正常生产
18日	3824.793	7.361169	141.20682	541.291	1.402326	5.34672	64.468708	246.123	2.319325	8.80174	正常生产
19日	3553.827	7.021661	122.84099	436.6	1.943209	6.92758	57.311863	203.51	2.689158	9.57623	正常生产
20日	3466.038	6.919173	175.76974	603.722	1.3363	4.93379	53.733131	188.147	3.402036	11.6807	正常生产
21日	2869.472	7.233325	154.23939	442.464	0.470935	1.34896	40.23105	115.599	3.143738	9.0061	正常生产
22日	2879.283	8.149354	155.89489	449.007	0.859899	2.52272	42.320051	120.634	3.748807	10.9751	正常生产
23日	4331.163	7.885397	161.56208	699.645	1.215812	5.27531	35.353461	152.899	4.69222	20.3308	正常生产
24日	4429.267	7.46536	156.53454	693.377	1.695993	7.5067	32.403991	143.485	3.833998	16.9998	正常生产
25日	4389.687	7.53174	148.49223	652.112	2.307836	10.1311	31.514542	138.443	3.861437	16.9926	正常生产
26日	4345.014	7.430005	142.08009	617.398	2.908258	12.6345	32.675597	142.07	5.525525	24.0142	正常生产
27日	4303.896	7.884074	129.54122	557.473	2.015351	8.70877	37.984264	163.258	4.241928	18.3186	正常生产
28日	4306.262	7.099636	97.201676	418.696	1.025223	4.41281	13.048635	56.2135	0.363838	1.57308	正常生产
29日	4282.039	7.75325	95.367098	408.372	1.578211	6.75274	31.457065	134.621	0.122025	0.52337	正常生产
30日	4332.627	8.324075	99.101815	429.546	1.791031	7.758	33.391415	144.684	0.157909	0.68076	正常生产
31日	4342.942	7.580298	95.011636	412.833	1.567413	6.79952	37.150219	161.168	0.15095	0.65501	正常生产
最小值	2869.472	4.722928	83.12618	325.856	0.470935	1.34896	13.048635	56.2135	0.122025	0.52337	
最大值	4429.267	8.324075	233.85039	998.55	17.477436	65.6472	101.20808	397.577	7.928875	31.8342	
平均值	3935.054	7.160873	134.37027	526.971	2.470016	9.79327	54.786954	213.66	1.842812	7.24346	
排放总量	121986.7	-	-	16336.1	-	303.591	-	6623.44	-	224.547	