淄博加华新材料有限公司汽车尾气催化材料搬迁入园升级改造项目(一期) 竣工环境保护验收意见

2025年2月22日,淄博加华新材料有限公司根据其汽车尾气催化材料搬迁入园升级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规范/指南、本项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求,成立验收组、在淄博市临淄区组织了项目竣工环境保护验收会。验收组由建设单位/验收监测报告编制单位一淄博加华新材料有限公司、监测单位一山东新航工程项目咨询有限公司、环评单位一山东海美侬项目咨询有限公司、施工单位一山东高阳建设有限公司、山东金城建设有限公司等单位的代表和专业技术专家组成(名单另附)。

验收组踏勘了项目现场、调查了环保设施建设、运行情况及其它环保工作落实情况, 听取了建设单位/验收监测报告编制单位、监测单位关于项目基本情况的介绍以及验收监测情况、验收监测报告主要内容的详细汇报, 经认真讨论和查阅资料, 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

项目名称:淄博加华新材料有限公司汽车尾气催化材料搬迁入园升级改造项目(一期)

建设单位:淄博加华新材料有限公司

建设性质:新建

建设地点:淄博市齐鲁化学工业区金山产业园,淄博加华新材料有限公司厂区内

环评批复建设内容:新建1座前处理车间(溶料、调配、沉淀工序)、1座后处理车间(压滤、灼烧(烘干)、成品破碎混料等工序)、1套硝酸钠生产装置(汽提+氧化塔降解+电渗析浓缩+三效蒸发+离心+流化床烘干等工序),后处理车间设1~3#梭式炉、1~7#隧道窑、1条回转窑;配套建设给排水、循环水站、空压系统等公辅工程,污水处理、废气处理等环保设施,项目建成后可生产汽车尾气催化材料8000吨/年。项目环评总投资40000万元,其中环保投资2845万元。

项目于 2021 年 8 月开工建设。项目分两期验收,本次验收工程为一期,验收内容为新建 1 座前处理车间(溶料、调配、沉淀工序)、1 座后处理车间(压滤、灼烧(烘干)、成品破碎混料等工序)、1 套硝酸钠生产装置(汽提+氧化塔降解+电渗析浓缩+MVR 蒸发+离心+流化床烘干等工序),后处理车间设 1~2#梭式炉、1~6#隧道窑;配套建设给排水、循环水站、空压系统等公辅工程,污水处理、废气处理等环保设施,本次验收项目一期产能规模为6633.5 吨/年汽车尾气催化材料。验收项目实际总投资 50000 万元,其中环保投资 2000 万元。

剩余未建设完成的 1 台回转窑、1 台梭式炉、1 台隧道窑折合汽车尾气催 化材料产能规模为 1366.5 吨/年,后期验收。

验收项目不新增人员,由合成 E 车间现有职工调配,车间现有劳动定员 67 人,年运行 333d、8000h,四班三运转工作制。

验收项目劳动定员 197 人。项目年工作 330 天,每天运行 24 小时,全年运行 7920 小时,采用四班三运转制,每班 8 小时。

(二)建设过程及环保审批情况

建设单位于 2020 年 12 月委托山东海美侬项目咨询有限公司编制完成了

《淄博加华新材料有限公司汽车尾气催化材料搬迁入园升级改造项目环境影响报告书》,于 2021 年 7 月 2 日取得淄博市生态环境局批复(淄环审[2021]44号)。

验收项目于 2021 年 8 月开工建设, 2024 年 12 月竣工。

三投资情况

验收项目实际总投资 50000 万元, 其中环保投资 2000 万元, 占总投资的 4.0%。

四验收范围

本次验收范围为淄博加华新材料有限公司汽车尾气催化材料搬迁入园升级改造项目(一期),包括本项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施与环评文件及审批意见的一致性。核查环境保护措施落实情况,包括废水、废气、厂界噪声、固体废物的排放及风险防控措施等。

二、工程变动情况

根据环评报告、批复及现场检查,本项目实际建设情况与环评及其批复对比变化情况如下:

1、生产设备变化情况

- (1) 前处理车间实际建设溶料罐、中间罐、沉淀罐、调配罐的单罐容积、数量有变动,但总容积不超环评批复总容积,所有罐的废气均按照环评批复要求进行了有组织收集,溶料罐、中间罐、沉淀罐、调配罐均不属于限制产能的瓶颈设备,罐的容积及数量变动不影响验收产能,不涉及产排污环节及治理措施变动。
- (2)前处理车间新增一套活性炭吸附过滤器,对原料碳酸铈溶料后除杂, 产生废活性炭,新增活性炭产生量约 6.6t/a,属于危废,委托处置,危险废物

的处置方式不发生变化。

- (3) 前处理车间原环评设计采用的计量罐,全部改为采用流量计,通过 DCS 控制,计量更精准,也可减少无组织废气产生。
- (4)本次验收一期项目隧道窑实际建设 6 台,其中 11#产品原环评设 2 台隧道窑进行一次灼烧、1 台回转窑进行二次灼烧,实际建成 1 台隧道窑,并进行一次灼烧及二次灼烧,仅能生产 800t/a 产品,剩余 1200t/a 产能规模后期验收,本次验收产品方案及产能属于环评批复范围。
- (5)4#产品烘干采用蒸汽烘箱替代环评设计时流化床烘干,热源为蒸汽不变,物料处理能力不变,污染物产生、收集处理方式、排放去向均不变,4#产品为中间产品,是作为其他产品的原料使用,不计算到总产能规模中。
- (6) 硝酸钠装置汽提系统实际建成总处理能力 1120m³/d,与环评预测时整体项目原水产生量 1120m³/d 一致,可满足本期验收产能原水处理规模需求。
- (7) 硝酸钠装置新增原水除杂设备,新增改性纤维球过滤器、气浮池、 袋式过滤器对原水进行深度除杂。
- (8) 硝酸钠装置蒸发系统实际采用 MVR 蒸发代替原环评的三效蒸发装置,根据运行统计,能力满足处理需求,未超出环评批复范围。

2、储运工程变化情况

乙醇储罐形式由压力储罐变动为常压固定顶罐。乙醇储罐表面涂装有隔热凉胶,日常呼吸废气采用低温水冷凝+水吸收罐吸收处理,根据前文计算,乙醇无组织挥发量为 0.006t/a,根据原环评,乙醇无组织排放量为 0.6t/a,本次变动造成乙醇无组织排放量增加 1%,以上变动未造成大气污染物无组织排放量增加 10%及以上,储存能力未增大 30%及以上,不构成重大变动不构成重大变动。

3、生产工艺变化情况

- (1)原料碳酸铈溶料后新增除杂工序,SMO 催化剂产品乙醇母液处理工艺提升,本次新增危险废物产生量8.6t/a,本期验收工程危险废物产生量17.51t/a,危险废物的处置方式不发生变化;原环评预测项目危废产生量为11t/a,危险废物实际产生数量超过原项目环评预计的59%,根据《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(鲁环办函[2016]141号)文件要求,建设项目在通过竣工环保验收前发现危险废物实际产生种类、数量或利用、处置方式发生重大变化的,应编制环境影响补充报告,本次同步编制了环境影响补充报告。
- (2) 汽提脱氨后的原水除杂工艺进行了优化,由环评时格栅除杂+板框过滤器过滤+催化氧化塔,优化提升为改性纤维球过滤+气浮池+两级催化塔(填充活性炭作为碳基催化剂)+袋式过滤器(过滤碳粉),固废产生情况发生了变动,环评时固废为格栅杂质、板框过滤器滤渣,均属于一般固废,变动后固废为废改性纤维球、气浮渣、废活性炭、废滤袋及滤渣,均属于一般固废,相较环评新增了一般固废的产生量。
- (3) 硝酸钠装置蒸发系统实际采用 MVR 蒸发代替原环评的三效蒸发装置,根据运行统计,能力满足处理需求,未超出环评批复范围,热源仍为蒸汽,蒸汽冷凝水仍然回用于全厂循环水系统补水,未新增污染物排放种类及污染物排放量,不构成重大变动。
- (4) SMO 催化剂产品乙醇母液处理工艺提升: ①工艺变化:提升了乙醇回收工艺,由原单一的精馏回收工艺,技改为精馏塔-渗透汽化膜耦合工艺;②废水来源:由原精馏塔排水,变为渗透汽化膜的渗透液,不再产生精馏塔排水;③废气变化:不再产生乙醇精馏不凝气,新增了一股渗透汽化膜单元不凝

气经引风机引入水洗塔处理。针对此项变动,在开展验收工作之前编制了《淄博加华新材料有限公司汽车尾气催化材料搬迁入园升级改造项目乙醇回收工艺提升及废水处理工艺调整不属于重大变动的论证报告》,根据论证报告结论及专家意见结论:乙醇母液回收工艺提升、污水处理站工艺调整的变化未新增排放污染物种类、未增加相应污染物排放量、未增加废水第一类污染物排放量、未增加其他污染物排放量10%及以上,未导致环办环评函[2020]688号第6条中所列情形之一或大气污染物无组织排放量增加10%及以上,因此本项目乙醇母液回收工艺提升、污水处理站工艺调整的变化不属于重大变动。

3、环境保护措施变化情况

- (1)污水处理站工艺调整:①废水来源发生变化:将不再产生乙醇精馏塔排水、危废间碱洗塔排污水,新增了渗透汽化膜的渗透液废水进入污水处理站;②废水处理措施变化:原来的乙醇精馏塔高浓废水不再产生,渗透汽化膜的渗透液废水有机物含量较低,不再需要厌氧、好氧等处理工艺,污水处理站工艺由初沉、厌氧、好氧、二沉等工艺,变为仅沉淀工艺。针对此项变动,在开展验收工作之前编制了《淄博加华新材料有限公司汽车尾气催化材料搬迁入园升级改造项目乙醇回收工艺提升及废水处理工艺调整不属于重大变动的论证报告》,结论同 SMO 催化剂产品乙醇母液处理工艺提升。
- (2) 危废间废气处理措施优化: 危废间废气处理措施更换,不采用碱洗措施,因此不再产生危废间碱洗塔排水;废气治理措施进行了优化提升,治理效果优于原环评。
- (3)车间吸收塔废气优化:废气处理措施由共用1组变为单独处理,分3组分别处理后合并排放,并增加了危废间废气有组织收集处理,氨水吸收塔

由一级变两级,废气处理措施优于原环评,合并废气排放去向及排气筒高度不变,与环评一致。此变动未新增污染物排放种类及排放量,不构成重大变动。

- (4)破碎混料废气:原环评破碎混料废气存在合并后排放情况,实际未合并,单独排放,废气治理措施及排气筒高度与环评一致,均不属于主要排放口。
- (5) 硝酸钠干燥包装废气优化: 硝酸钠生产装置由原干燥包装废气合并 经1套除尘器处理后排放,变为硝酸钠干燥废气经旋风分离+水吸收处理后,包装废气经袋式除尘器处理后,一并通过1根15m高排气筒(DA014)排放。
- (6) 乙醇吸收塔废气: 排气筒高度由批复 25m 变动为 23m, 属于一般排放口。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688 号),项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施未发生重大变动。

注:第3条第(1)项原料碳酸铈溶料后新增除杂工序、SMO催化剂产品乙醇母液处理工艺提升,涉及危险废物产生量发生重大变化(实际产生数量超过原项目环评预计的百分之二十或者少于预计的百分之五十的),建设单位已根据《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(鲁环办函〔2016〕141号)的规定,委托编制了该项目危险废物环境影响补充报告,与本次验收一并进行了技术评审,正在履行备案手续。

三、环境保护设施建设情况

一废水

本项目废水主要包含:分析实验室排水、生活污水、渗透汽化膜的渗透液、 纯水站浓盐水、循环排污水等。本项目水质简单,经污水站沉淀池收集处理后, 经厂区污水排放口排入金山污水处理场深度处理后外排。

(二)废气

验收项目有组织废气主要为溶料废气、调配废气、沉淀废气、压滤废气、 灼烧废气、烘干废气、破碎混料包装废气、乙醇吸收塔废气、硝酸钠生产装置 含氨废气、危废暂存间废气等。

1.有组织废气

(1) 灼烧废气

2台梭式炉灼烧烟气经1套SCR脱硝处理后,通过1根25m排气筒(DA006) 排放;编号Y1、Y2隧道窑灼烧烟气分别经1套SCR脱硝处理后,通过1根25m 排气筒(DA003)排放;编号Y3、Y4隧道窑灼烧烟气分别经1套SCR脱硝处理 后,通过1根25m排气筒(DA005)排放;编号Y5、Y6隧道窑灼烧烟气分别经 1套SCR脱硝处理后,通过1根25m排气筒(DA004)排放。

(2) 吸收塔废气

溶料、调配废气: 2级氨水吸收塔; 沉淀罐废气、危废间收集废气: 3级降膜水吸收+1级稀硝酸吸收塔; 板框压滤废气、硝酸钠装置除粉尘以外的废气: 经3级降膜水吸收+1级稀硝酸吸收塔; 共设置3组;

上述废气处理后通过1根25m排气筒(DA002)排放。

(3) 破碎混料废气

各产品破碎混料工序产生的含尘废气分别经配套的袋式除尘处理后,尾气通过配套12根15m高排气筒(DA007-DA013、DA015-DA019)排放。

(4) 乙醇吸收塔废气

乙醇废气经水吸收处理后,尾气通过1根23m排气筒(DA001)排放。

(5) 硝酸钠干燥包装废气

硝酸钠生产装置硝酸钠干燥废气经旋风分离+水吸收处理后,包装废气经

袋式除尘器处理后,一并通过1根15m高排气筒(DA014)排放。

2.无组织废气

项目采取了较为完善的无组织废气控制措施,主要包括: (1) 氨水储罐日常呼吸废气采用水封吸收,硝酸储罐储罐采用氨水封吸收,排气口通过三通阀控制,打开液位以下出气口,从而有效控制各储罐产生的无组织排放;乙醇储罐实际建设为常压固定顶罐,表面涂装有隔热凉胶,呼吸废气设有低温水冷凝+水吸收罐; (2) 装置区用密闭生产设备,物料输送环节密闭,破碎包装配有布袋除尘器控制粉尘的无组织排放;硝酸钠烘干、包装工序采用密闭管道、设备、全自动一体包装机控制粉尘的无组织排放。

(三)噪声

项目产生的噪声主要是泵类、风机等生产设备运行时产生的机械噪声和空气动力性噪声,建设单位采取设备减振、厂房隔声、合理布局等措施进行控制。

四固体废物

项目固体废物主要为板框废弃物废滤布、废包装物、电渗析废膜、硝酸钠生产装置废改性纤维球、气浮渣、废活性炭、废滤袋及滤渣、脱硝废催化剂、废润滑油、废实验室废液、废试剂瓶、污水站污泥和生活垃圾等。其中电渗析废膜、脱硝废催化剂、废润滑油、废实验室废液、废试剂瓶、等危险废物委托有危废处置资质的光大环保危废处置(淄博)有限公司进行处置,废包装物外售废品回收站,硝酸钠生产装置板框滤渣、废改性纤维球、气浮渣、废活性炭、废滤袋及滤渣均为一般固废,委托淄博展宏环保科技有限公司进行处置,板框废弃物废滤布、生活垃圾交由环卫处置。

国其他环境保护设施

1、风险防范措施

针对厂内的环境风险物质和环境风险单元已编制了突发环境事件风险评估和应急预案,并已取得备案(备案号: 370305-2025-009-H),厂区已配备了配备了洗眼器、消防水炮、灭火器、有毒气体监测报警仪、可燃气体报警器等应急物资。厂内建设了完善的三级防控体系。

- 一级防控措施:装置区设置了导流沟及切换阀门,储罐区均设置了围堰、导流沟及切换阀门。
 - 二级防控措施: 厂区设有1座1332m3事故水池, 并设有事故废水导排系统。
- 三级防控措施:厂区污水总排口、雨水总排口均设截止阀,确保事故时废水不出厂。

2、环境管理

淄博加华新材料有限公司设有环保科,主要职责是按照国家有关环保法律 法规及规范,建立健全公司各项环保制度,监督环保设施运转情况。公司建立 了完善的环境保护管理制度。

四、环境保护设施调试效果

建设单位出具的《淄博加华新材料有限公司汽车尾气催化材料搬迁入园升级改造项目(一期)竣工环境保护验收监测报告》(监测单位:山东新航工程项目咨询有限公司)的监测结果表明:

(一)监测期间的生产工况

验收监测期间(22024年12月30日~2025年1月3日、2025年2月12日~2025年2月13日),企业正常生产,2024年12月30日~2025年1月3日期间项目满负荷生产,2025年2月12日~2025年2月13日期间项目运行负荷80%。

(二)污染物达标排放情况

1.废水

验收监测结果表明,污水总排口废水中主要污染因子两日监测平均值中最大值 pH7.55、悬浮物 18.25mg/L、CODcr 45mg/L、氨氮 2.2975mg/L、总氮 10.6mg/L、总磷 0.265mg/L、总氰化物未检出、硫化物 0.0275mg/L、石油类 0.23mg/L、全盐量 1082.5mg/L, 外排废水中 COD、硫化物、石油类满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 1 间接排放限值要求; pH、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、总氰化物满足与金山污水处理场协议进水水质要求; 全盐量满足参照的《流域水污染物综合排放标准 第 3 部分: 小清河流域》(DB37/3416.3-2018)要求。

2.废气

由验收监测数据可知,乙醇精馏废气排气筒(DA001)有组织废气两日监测最大值 VOCs 实测浓度为 1.57mg/m³、排放速率为 4.44×10⁻³kg/h,VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 中II时段标准(VOCs60mg/m³、3.0kg/h); 车间综合废气吸收塔处理装置排气筒(DA002)有组织废气两日监测最大值为颗粒物实测浓度 4.8mg/m³、NOx实测浓度 71mg/m³、氨实测浓度为 1.28mg/m³、臭气浓度 416,颗粒物、NOx 排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区要求(NOx 100mg/m³、颗粒物 10mg/m³),氨排放满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 标准要求(氨 10mg/m³),臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准要求(臭气浓度2000(无量纲));窑炉废气排气筒(DA003)出口两日监测最大值为颗粒物实测浓度 4.2mg/m³、SO₂ 未检出、NOx 实测浓度 29mg/m³、氨 NOx 实测浓度 1.44mg/m³;窑炉废气排气筒(DA004)出口两日监测最大值为颗粒物实测浓

度 4.4mg/m³、 SO_2 未检出、 NO_X 实测浓度 13mg/m³、氨 NO_X 实测浓度 1.56mg/m³; 窑炉废气排气筒(DA005)出口两日监测最大值为颗粒物实测浓度 4.3mg/m³、 SO_2 未检出、 NO_X 实测浓度 15g/m³、氨 NO_X 实测浓度 1.64mg/m³; 窑炉废气排气筒(DA006)出口两日监测最大值为颗粒物实测浓度 1.1mg/m³、 SO_2 未检出、 NO_X 未检出、氨 NO_X 实测浓度 1.53mg/m³; 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区排放限值要求(SO_2 50mg/m³、 NO_X 100mg/m³、颗粒物 10mg/m³),氨排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB 31573-2015)表 4 标准要求(氨 10mg/m³);各包装废气排气筒(DA007~DA019)出口两日监测最大值为颗粒物实测浓度为 $1.2mg/m³\sim5.8mg/m³$,颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区排放限值要求(颗粒物10mg/m³)。

由验收监测数据可知,验收监测期间厂界无组织废气两日监测结果最大值为颗粒物 0.446mg/m³、VOCs1.10mg/m³、氨 0.07mg/m³、氮氧化物 0.045mg/m³、氯化氢 0.030mg/m³、臭气浓度 15(无量纲),颗粒物、氮氧化物可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2浓度限值,VOCs可满足《挥发性有机物排放标准 第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 2厂界监控点浓度限值,氨、氯化氢可满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 5浓度限值,臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1二级新扩改建限值要求。

3.厂界噪声

监测结果表明,噪声监测期间,东、南、北厂界昼间噪声最大值为 57dB (A),夜间噪声最大值 45.2dB (A),东、南、北厂界噪声可满足《工业企

业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求。西厂界与其他企业紧邻,不进行噪声监测。

4.固体废物

验收项目固体废物主要为板框废弃物废滤布、废包装物、电渗析废膜、硝酸钠生产装置废改性纤维球、气浮渣、废活性炭、废滤袋及滤渣、脱硝废催化剂、废润滑油、废实验室废液、废试剂瓶、污水站污泥和生活垃圾等。其中电渗析废膜、脱硝废催化剂、废润滑油、废实验室废液、废试剂瓶、等危险废物委托有危废处置资质的光大环保危废处置(淄博)有限公司进行处置,废包装物外售废品回收站,硝酸钠生产装置板框滤渣、废改性纤维球、气浮渣、废活性炭、废滤袋及滤渣均为一般固废,委托淄博展宏环保科技有限公司进行处置,板框废弃物废滤布、生活垃圾交由环卫处置。

5.污染物排放总量

公司已取得排污许可证,证书编号为 91370300MA3TD8DH30002V。根据 2021 年 6 月 24 日淄博市生态环境局临淄分局出具的临淄区建设项目主要污染 物总量确认书,验收项目总量指标为二氧化硫 2.09t/a、氮氧化物 32.97t/a、颗 粒物 10.80t/a、VOCs 2.0t/a,COD 31.54t/a(内控)、氨氮 2.37t/a(内控)。

验收监测期间,满负荷工况下项目污染物排放量为颗粒物 4.6945t/a、SO2 1.2672t/a、NOx 23.9976t/a、氨 1.4620t/a,COD 排放量 4.36t/a(内控)、氨氮 排放量 0.22t/a(内控),验收项目污染物排放总量可满足总量确认书指标及环评预测要求。

⑤环保设施去除效率

1.废水治理设施

废水治理措施能够满足达标排放的要求。

2.废气治理设施

废气治理措施能够满足达标排放的要求。

3.厂界噪声治理设施

厂界噪声能够达标。

4.固体废物治理设施

固体废物均得到有效处置。

五、工程建设对环境的影响

项目废水水质简单,废水达标排放,排入金山污水处理场处理,无直排废水,对地表水环境影响较小;项目厂界噪声达标排放,生产噪音对环境影响较小;项目危废间、罐区均进行了硬化防渗,正常情况下对地下水及土壤环境无污染途径;项目产生的废气均达标排放,对周围环境空气影响较小。

根据监测及调查结果分析,项目建设对环境的影响可以接受,不会造成环境质量的恶化。

六、验收结论

淄博加华新材料有限公司汽车尾气催化材料搬迁入园升级改造项目(一期)环评手续完备,技术资料基本齐全。项目主体及环境保护设施等总体按环评及批复要求建成,具备正常运行条件,无重大变动。验收监测结果表明,项目各项污染物能够达标排放,污染物排放总量符合总量控制要求,基本具备建设项目竣工环境保护验收条件,验收组同意通过验收。

七、后续工作建议

1、按排污企业自行监测技术指南要求,落实检测计划,定期开展检测。

2、加强各类环保设施的日常管理维护,并做好台账记录,确保环保设施 正常运转,各项污染物稳定达标排放。如遇环保设施检修、停运等情况,要及 时向当地生态环境部门报告,并如实记录备查。

八、验收组成员信息

验收人员信息见附件。

验收组 2025 年 2 月 22 日

淄博加华新材料有限公司汽车尾气催化材料搬迁入园升级改造项目(一期)

竣工环境保护验收组成员一览表

										验收组组成
幕高	张学东	刘曾旗	张艳丽	徐祥功	张 俊	万学胜	孔凡鑫	芝 亮	孙效亮	姓名
山东新航工程项目咨询有限公司	山东金城建设有限公司	山东高阳建设有限公司	山东海美侬项目咨询有限公司	山东省建设项目环境评审服务中心	淄博市建设项目环境评审服务中心	山东省淄博生态环境监测中心	淄博加华新材料有限公司	淄博加华新材料有限公司	淄博加华新材料有限公司	工作单位
工程师	项目负责人	项目负责人	工程师	副日	画日	副日	工程师	工程师	安环总监	职务/职称
心态	及名	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	张鹅阳	HAVAA	No fri	3018.8	知用器	45.	Tag of	一路名
监测单位	一十	施工单位	环评单位	专家	李察	李家	建设单位	建设单位	建设单位	备注