

潍坊市春田新材料有限公司

10kt/a 石墨生产项目竣工环境保护验收意见

2024年10月10日，潍坊市春田新材料有限公司组织召开了“潍坊市春田新材料有限公司10kt/a石墨生产项目”竣工环境保护现场验收会议，参加会议的有验收监测单位—潍坊市环科院环境检测有限公司、验收监测报告编制单位—山东青绿管家环保服务有限公司的代表和1名特邀专家。会议成立了验收组（名单附后）。验收组听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍和验收监测报告编制单位关于验收监测报告表主要内容的汇报，现场检查了项目及环保设施的建设及运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设的基本情况

潍坊市春田新材料有限公司（曾用名：潍坊北海龙门碳业有限公司）成立于2011年9月25日，厂址位于山东省潍坊市昌邑滨海（下营）经济开发区，金晶大道与新区二路交叉口西北角，法定代表人潘书生，注册资本50万元。

2011年5月26日，潍坊北海龙门碳业有限公司取得登记备案证明，项目名称：10kt/a石墨及20kt/a氢氟酸生产项目，登记备案号：110786023。企业仅投资建设10kt/a石墨生产项目，“10kt/a石墨生产项目”于2012年5月17日由原潍坊市环境保护局以“潍环审字【2012】111号”文批复。环评建设内容和规模为：项目所用原料为90%-96%的石墨，采用氢氟酸法提纯，建设规模为年产提纯石墨1万吨。

项目2024年7月工程部分基本建成，对排污许可进行了新申请，并于9月12日获得审批通过，许可证编号：91370786MADK2XFM5B001V，行业类别为石墨及碳素制品制造。

项目名称：潍坊市春田新材料有限公司10kt/a石墨生产项目。

建设单位：潍坊市春田新材料有限公司。

建设性质：新建。

建设内容及生产规模：年产石墨1万吨。

项目投资：总投资8000万元，环保投资150万元。

劳动定员及工作制度：项目共需工作人员150人，其中管理和技术人员30人，

生产工人 120 人。根据项目的生产工艺要求，全厂采用三班制生产，每班工作 8 小时，全年工作天数为 300 天，7200 小时。

本项目生产装置建于 1#车间和 2#车间，生产车间位于厂区北部东侧，中部为污水处理站、消防水池、事故水罐，厂区南部西侧为原料库和成品库、东侧为办公楼。

2024 年 8 月项目开始投产，潍坊市春田新材料有限公司根据《国务院关于修改〈建设项目竣工环境保护管理条例〉的决定》(国务院令 第 682 号) 和《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》(国环规环评[2017]4 号) 委托山东青绿管家环保服务有限公司协助潍坊市春田新材料有限公司对 10kt/a 石墨生产项目进行竣工环保验收工作。

2024 年 8 月潍坊市春田新材料有限公司委托潍坊市环科院环境检测有限公司对项目外排污染物进行了监测，监测时间为 2024 年 08 月 20 日至 2024 年 08 月 21 日。根据实施调查和监测的结果，编制了项目环境保护验收监测报告。

本次验收范围是潍坊市春田新材料有限公司 10kt/a 石墨生产项目及其配套设施。

二、工程变动情况

通过对建设内容、生产设备、生产原辅料、生产工艺的一一对比，项目发生变更如下：

一、生产工艺和设备

1、石墨生产增加浸酸工序时长，压滤浮选工序由浮选（水洗）→压滤调整为压滤 1→水洗→压滤 2→浮选→压滤，烘干工序烘干机燃料由燃煤调整为燃气。

变更原因：由于石墨产品中固定碳含量达不到原环评中 99.9%的技术指标要求，企业在产品产能、年生产时间不变的条件下，增加浸酸罐等设备数量和浸酸工序时长，使生产的石墨产品满足产品质量标准要求。

2、原环评浸酸罐建设 14（ $12\times 3\text{m}^3+2\times 15\text{m}^3$ ）台，变更为 16（ $16\times 20\text{m}^3$ ）台；浮选槽、料泵、给料机、滚筛、平筛均有所变动。

变更原因：浮选槽、料泵、给料机、滚筛、平筛由于型号变动，导致设备数量变动；浸酸罐是由于生产工艺变动导致，以达到原环评中 99.9%的技术指标要求。

二、环保措施

1、储罐呼吸废气由原环评无组织排放变更为经二级碱液喷淋塔处理后有组织排放；浸酸废气治理措施由原环评一级碱液喷淋塔变更为二级碱液喷淋塔；烘干废气治理措施由原环评碱法水膜脱硫除尘变更为布袋除尘器；筛分废气、包装废气治理措施由原环评布袋除尘器+喷淋塔变更为布袋除尘器。

2、原环评未考虑喷淋塔废气处理废水，本报告补充喷淋塔废气处理废水 300t/a；

3、原环评劳动定员 150 人，实际建设仅需 130 人，生活污水排放量减小 384t/a，项目废水排放量合计减少 84t/a，预计 10kt/a 石墨生产项目变动后 COD、氨氮以及其他污染物排放量相应减小；

4、固废的变化

1) 环评未考虑浮选工序产生的浮选渣、废布袋、废矿物油、废矿物油桶、废内包装袋，产生浮选渣约 1.5t/a、废布袋约 0.3t/a、废矿物油约 0.05t/a、废矿物油桶约 0.04t/a、废内包装袋约 0.1t/a；

2) 生活垃圾产生量减少 6t/a，原环评劳动定员 150 人，实际建设仅需 130 人；

3) 除尘器收尘收集后直接返回生产线，根据 GB34330，不属于固体废物；固废主要是量和种类的变化，处置方式依然为委外处理。

按照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知（环办[2015]52 号）》和《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）有关规定，本项目上述变更不属于重大变更。

三、环境保护设施及措施落实情况

1、废气

1) 有组织废气

本项目产生的有组织废气主要为浸酸废气、烘干废气、筛分废气、包装废气和储罐呼吸废气等。其中浸酸废气产生环节主要为浸酸提纯，收集后经二级碱液喷淋塔处理后经 P2 有组织排放；烘干废气、筛分废气和包装废气经收集后经布袋除尘器处理后经 P1 有组织排放；储罐呼吸废气收集后经二级碱液喷淋塔处理后经 P2 有组织排放。

2、废水

企业依据“清污分流、污污分流、分质处理”的原则，根据废水的不同性质采取不同的处理工艺。项目污水主要为蒸汽冷凝水、地面和设备清洗废水、生活污水、真空泵排污水和喷淋塔废气处理废水等，产生的废水进行汇总后，送至厂区污水站处理，一部分回用于浮选水洗工段，剩余部分通过污水管网排至园区污水处理厂深度处理。

3、噪声

生产过程噪声主要来源于设备机械噪声，较强噪声源设备主要有泵类、混料机、筛分机、风机等。

在选购设备时，优选噪声值低的生产设备；对于泵类等设备采取减震处理，此外，风机还安装消声器；对于能放置在室内的设备，尽量放置在室内，通过厂房隔声、吸声，进一步降低噪声的传播强度。

4、固体废物

项目产生的固体废物详见下表。

表 1 项目产生的固体废物情况一览表

废物名称	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	危险特性	防治措施
浮选渣	SW59	/	1.5	浮选	固	/	外售综合利用
废包装材料	SW59	/	0.2	原料拆封	固	/	外售综合利用
生活垃圾	SW59	/	39	职工生活	固	/	委托环卫部门清运
废布袋	SW59	/	0.3	废气治理	固	/	外售综合利用
污泥	SW07	/	16.34	废水治理	固	/	委托处置
废矿物油	HW08	900-249-08	0.05	设备维护	液	T, I	委托处理
废矿物油桶	HW08	900-249-08	0.04	设备维护	固	T, I	
废内包装袋	HW49	900-041-49	0.1	原料拆封	固	T, In	
危险废物合计			0.19				
一般工业固废合计			57.04				

公司一般工业固废外售综合利用，生活垃圾环卫处理，危险废物委托资质部门处理。项目按“减量化、资源化、无害化”原则和环保管理要求，落实了各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。固废、危废暂存场所按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订，2020.9.1 实施）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控

制标准》（GB18599-2020）要求进行了规范。

5、其他

（1）企业设有环保管理机构，环保规章制度较完善。

（2）公司按照生态环境部门要求，编制了应急预案并在潍坊市生态环境局昌邑分局进行了备案，备案文号：370786-2024-121-M。

四、环境保护设施运行效果

根据山东青绿管家环保服务有限公司编制的《潍坊市春田新材料有限公司10kt/a 石墨生产项目竣工环境保护验收监测报告表》，验收监测期间：生产工况稳定，环保设施运转正常，符合建设项目竣工环保验收条件。验收监测结果表明：

（一）废气

验收监测期间，DA001 排气筒氟化物最大排放浓度 3.04 mg/m^3 ，最大排放速率为 $1.3 \times 10^{-2} \text{ kg/h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值要求；

DA002 排气筒颗粒物最大排放浓度 2.8 mg/m^3 ，最大排放速率为 $6.6 \times 10^{-3} \text{ kg/h}$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物最大排放浓度 11 mg/m^3 ，最大排放速率为 $2.6 \times 10^{-2} \text{ kg/h}$ ，均满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 中重点控制区排放浓度限值要求；烟气黑度小于 1，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB37/2375-2019）排放限值要求。

总悬浮颗粒物最大检出浓度 0.416 mg/m^3 ，氟化物最大检出浓度 0.001 mg/m^3 ，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

（二）废水

验收监测期间，pH 值范围在 6.7~6.9 之间，化学需氧量平均值的最大值为 48 mg/L ，氨氮平均值的最大值为 0.055 mg/L ，溶解性总固体（全盐类）平均值的最大值为 4540 mg/L ，氨氮平均值的最大值为 2.3 mg/L ，五日生化需氧量平均值的最大值为 17.8 mg/L ，总氮平均值的最大值为 68.6 mg/L ，氟化物平均值的最大值为 1.82 mg/L ，悬浮物平均值的最大值为 18 mg/L ，总磷、石油类未检出，满足排水协议规定的浓度限值。

（三）噪声

验收监测期间，北厂区厂界昼间噪声最大值为 53dB（A），厂界夜间噪声最大值为 45dB（A），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。

（四）固体废物

公司一般工业固废外售综合利用，生活垃圾环卫处理，危险废物委托资质部门处理。项目按“减量化、资源化、无害化”原则和环保管理要求，落实了各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。固废、危废暂存场所按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订，2020.9.1 实施）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及相应修改单（环保部 2013 年第 36 号公告）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行规范。

（五）总量

项目二氧化硫排放量为 0.0513t/a，氮氧化物排放量为 0.1872t/a，COD 排放量为 2.06t/a，氨氮排放量 0.00236t/a，满足项目总量确认书（WFZL(2011)230 号）总量控制污染物指标要求。

五、验收结论

潍坊市春田新材料有限公司 10kt/a 石墨生产项目环保手续齐全，落实了环评批复中各项要求，污染物达标排放，总体符合竣工环境保护验收条件。项目竣工环境保护验收合格。

验收意见、修改后的验收监测报告等相关信息按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求的程序和期限进行公示和备案。

六、后续要求及建议

1、进一步完善废气收集及处理设施，提高各类工艺废气收集及处理效果，确保废气稳定达标排放，降低对周围环境的影响。

2、进一步完善环保设施运行管理制度，加强各类环保设施的日常维护和管理，确保环保设施正常运转，污染物长期稳定达标排放；如遇环保设施检修、停运等情况，要及时向当地环保部门报告，并如实记录备查。

3、完善挥发性物料管理制度、污染防治管理制度、环境保护管理制度及环境监测计划，加强企业自行监测，按照《企事业单位环境信息公开管理办法》和

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，加强环境信息公开，提供企业环保透明度。

4、健全、落实好环境风险防范措施，定期开展环境应急演练；强化日常应急演练和培训，不断提高工作人员管理、实际运行操作及应对突发环境风险事件的能力。

七、验收人员信息

验收人员信息见附表：潍坊市春田新材料有限公司10kt/a石墨生产项目竣工环保验收组成员名单。

潍坊市春田新材料有限公司

2024年10月10日

潍坊市春田新材料有限公司

10kt/a石墨生产项目竣工环保验收组成员名单

验收组	姓名	类别	单位	职务/职称	签名
组长		建设单位	潍坊市春田新材料有限公司	经理	潘书生
成员		建设单位	潍坊市春田新材料有限公司	车间主任	刘东军
		建设单位	潍坊市春田新材料有限公司	车间副主任	刘东忠
	张燕	验收报告编制单位	山东青绿管家环保服务有限公司	工程师	张燕
	陈静	验收监测单位	潍坊市环科院环境检测有限公司	工程师	陈静
	马利民	特邀专家	潍坊市安丘生态环境监控中心	正高	马利民