

天津富裕通新材料科技有限公司
“年产10万套碳/碳复合材料扩建项目”
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：天津富裕通新材料科技有限公司

编制单位：中华全国供销合作总社天津再生资源研究

所检测中心

二零二三年十一月

建设单位法人代表：王和敏

编制单位法人代表：毕琳

项目负责人：冯庚富

报告编写人：翟欣彤

建设单位：天津富裕通新材料科技 编制单位：中华全国供销合作总社天
有限公司（盖章） 津再生资源研究所检测中心（盖章）

电话：15522518036

电话：022-68291982

传真：

传真：022-68291986

邮编：301500

邮编：301605

地址：天津市宁河区潘庄工业区B区
万源商贸有限公司院内

地址：天津市静海子牙经济技术开发
区子兴南道2号

目 录

一、项目基本情况	2
二、项目概括	6
三、生产工艺流程	11
四、主要污染物排放情况、处置设施及风险设施	13
五、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	21
六、 验收监测质量保证及质量控制	26
七、 验收监测内容	29
八、 验收监测结果	31
九、验收监测结论及建议	35
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	37

附图：

附图1：本项目地理位置图

附图2：排气筒周边200m范围内主要建筑物

附图3：本项目与周边环境

附图4：本项目建成后生产车间平面布置图

附件：

附件1：厂房租赁协议

附件2：审批部门审批决定

附件3：验收监测期间生产工况证明

附件4：房产证

附件 5：危废处理合同

附件 6：检测报告

附件 7：应急预案相关材料

一、项目基本情况

建设项目名称	年产10万套碳/碳复合材料扩建项目				
建设单位名称	天津富裕通新材料科技有限公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	天津市宁河区潘庄工业区B区万源商贸有限公司院内				
主要产品名称	螺丝、螺母				
设计生产能力	年产10万套碳/碳复合材料				
实际生产能力	年产10万套碳/碳复合材料				
建设项目环评时间	2022年4月	开工建设时间	2022年5月		
项目竣工时间	2023年5月	调试时间	2023年6月		
验收现场监测时间	2023年7月12-13号				
环评报告表审批部门	天津市宁河区行政审批局	环评报告表编制单位	中华全国供销合作总社天津再生资源研究所		
环保设施设计单位	泊头市宇洁环保设备有限公司	环保设施施工单位	泊头市宇洁环保设备有限公司		
投资总概算	500万元	环保投资总概算	30万元	比例	6%
实际总投资	500万元	实际环保投资	30万元	比例	6%
验收监测依据	<p>建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日发布，2015年1月1日起施行）； 2. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日发布实施）； 3. 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日发布，2018年1月1日实施）； 4. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修订并实施）； 5. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年04月29日发布）； 6. 天津市人大常委会《天津市生态环境保护条例》（2019年3月1日实施）； 7. 《天津市环境噪声污染防治管理办法》《天津市人民政府关于修改和废止部分规章的决定》（天津市人民政府令第20号）； 8. 生态环境部、国家发展改革委、公安部、交通运输部、卫生健康委 				

<p>员会 部令第15号《国家危险废物名录》(2020年11月25日发布,2021年1月1日起施行);</p> <p>9. 环境保护部 环发(2010)113号《突发环境事件应急预案管理暂行办法》(2010年9月28日印发);</p> <p>10. 环境保护部 环发(2015)4号《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(2015年1月8日发布实施);</p> <p>11. 环境保护部 环发[2014]197号关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知;</p> <p>12. 国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017年11月20日发布并施行);</p> <p>13. 生态环境部 部令第7号《排污许可管理办法(试行)》(2019年7月11日发布,2019年8月22日起实施);</p> <p>14. 国务院 国令第736号《排污管理条例》(2021年1月24日发布,2021年3月1日起实施);</p> <p>15. 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(2020年12月13日实施)</p> <p>建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>1. 生态环境部 [2018]9号《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技指南 污染影响类〉的公告》;</p> <p>2. 国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017年11月20日发布并施行);</p> <p>3. 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017);</p> <p>4. 《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》。</p> <p>建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定</p> <p>1. 天津再生资源研究所编制《天津富裕通新材料科技有限公司年产10万套碳/碳复合材料扩建项目》2022年3月;</p> <p>2. 天津市宁河区行政审批局:津宁审批环(2022)8号《关于对天津富裕通新材料科技有限公司年产10万套碳/碳复合材料扩建项目环境影响报告表的批复》2022.4.22;</p>

	<p>3. 天津富裕通新材料科技有限公司提供的该项目有关基础资料。</p>
--	---------------------------------------

验收监测评价标准、标号、级别、限值

按项目环评报告表及批复要求，本次验收执行标准及级别如下：

污染物排放标准

(1) 废气

本项目运营期产生的废气为机加工工序产生的数控车床、切割机、雕铣机工序产生的颗粒物。

机加工工序中污染物为颗粒物（碳黑尘），袋式除尘法收集处理后经 1 根 15m 高排气筒 P2 排放，污染物排放均执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值。详见下表1-1所示。

表 1-1 大气污染物排放限值

污染源	污染物	有组织排放			执行标准
		排放浓度/(mg/m ³)	排气筒高度/m	排放速率/(kg/h)	
数控车床、切割机、雕铣机工序	颗粒物	18	15	0.51	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值

(2) 废水

本项目废水验收执行《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准，执行标准限值见表1-2所示：

表 1-2 废水污染物排放标准限值

监测位置	污染物	DB12/356-2018 标准限值	单位
厂区总排污口	pH	6~9	无量纲
	SS	≤400	mg/L
	COD	≤500	mg/L
	BOD ₅	≤300	mg/L
	总磷	≤8	mg/L
	总氮	≤70	mg/L
	氨氮	≤45	mg/L
	石油类	≤15	mg/L

(3) 噪声

本项目运营期厂界噪声排放执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准，标准限值见表1-3所示：

表 1-3 噪声排放执行标准

监测位置	所属功能区类别	排放限值 Leq, dB (A)	
		昼间	夜间
厂界东侧、南侧、西侧、北侧	3 类	65	55

(4) 固体废物

1. 一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020) 中相应要求中的有关规定。

2. 生活垃圾执行《天津市生活废弃物管理规定》、《天津市生活垃圾管理条例》中相关要求。

3. 危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(GB2025-2012)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022) 中相应要求。

二、项目概括

2.1 前言

天津富裕通新材料科技有限公司“年产10万套碳/碳复合材料扩建项目”(以下简称“本项目”)。总投资500万元,其中环保投资30万元,占总投资6%。天津富裕通新材料科技有限公司位于天津市宁河区潘庄工业区B区万源商贸有限公司院内,于2022年3月委托天津再生资源研究所编制完成本项目环境影响报告表,本项目位于企业现有的独立厂房,建设内容主要包括新增员工,建设购置安装相关生产设备,新增一根15m排气筒P2,本项目规格为年产10万套碳/碳复合材料。本项目新增切割机、雕铣机、数控车床、布袋除尘机等生产设备。本项目于2022年4月28日取得环评批复,(津宁审批环[2022]8号)。

中华全国供销合作总社天津再生资源研究所检测中心于2023年7月受天津富裕通新材料科技有限公司的委托,承担本项目竣工环境保护验收工作。根据国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、生态环境部[2018]9号《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》及天津市人民政府令[2015]20号《天津市建设项目环境保护管理方法要求和规定》,2023年7月10日进行了现场勘察,查阅了有关文件和技术资料,查看了污染物排放及治理环保设施落实情况,并据此制定了验收监测方案,并于2023.7.12-7.13对本项目进行了现场监测和环境管理检查,在此基础上编写了验收监测报告表。

2.2 建设地点

天津富裕通新材料科技有限公司位于天津市宁河区潘庄工业区B区万源商贸有限公司院内,厂区地理位置中心坐标为北纬117度40分7.267秒,东经39度28分7.667秒。本项目租赁厂房,厂区内临近企业为:天津禾鑫饲料有限公司、天津正和塔吊租赁公司,项目以所租赁的整个厂区为厂界,厂区四至范围:西侧为禾鑫饲料有限公司;东侧、南侧、北侧均为闲置厂房。本项目地理位置见附图1、排气筒周边200m范围内主要建筑物见附图2。

2.3 建设规模及建设内容

本项目位于天津市宁河区潘庄工业区B区万源商贸有限公司院内。本项目购置了切割机、雕铣机、数控车床、布袋除尘机等生产设备等生产设备。

本项目不涉及土建施工,购置的设备切割机、雕铣机、数控车床安置在生产车

间内，布袋除尘机安置在生产车间外；原辅材料放置于原料暂存区。本项目与原有工程生产工艺基本一致，仅生产的商品有所不同，增加了非标定制产品。主要建设组成内容见下表。

表 2-1 主要建设内容一览表

工程分类	工程名称	环评批复的工程内容	实际建成情况
主体工程	生产车间	车间建筑面积 320m ² ，数控车床 44 台，切割机 4 台、雕铣机 4 台，18 台除尘器，建成后可实现全厂年产 18 万套碳/碳复合材料制品。	与环评及批复一致
储运工程	原料暂存区	位于生产车间东南侧，建筑面积为 160m ² ，建筑面积为 50m ² ，贮存原料	与环评及批复一致
公用工程	供水工程	来自园区给水管网，依托现有项目，新增员工生活用水	与环评及批复一致
	排水工程	全厂废水为生活污水，经厂内化粪池沉淀后，由污水清掏车转运至潘庄工业区污水处理厂处理	
	供电工程	来自当地电网	
	通风工程	微负压车间，一台送风风量 40000m ³ /h 风机，一台 20000m ³ /h 风量送风机；引风机风量总和 78000m ³ /h	
	采暖制冷	不涉及	
	空压机房	不涉及	
环保工程	废气	现有废气处理设施不变，新增的 32 台新增数控车床对应 8 台除尘器（6000m ³ /h），新增的 2 台切割机、2 台雕铣机对应 2 台除尘器（3000m ³ /h）除尘器，经 15m 高排气筒 P2 排放	与环评及批复一致
	废水	新增 20 名员工，项目废水为生活污水，经厂内化粪池沉淀后，由污水清掏车转运至潘庄工业区污水处理厂处理	与环评及批复一致
	噪声	新增噪声设备，选用低噪声设备，采用厂房隔声、基础减振、距离衰减等措施	与环评及批复一致
	一般固废	新增一般固废，依托现有的一般固废暂存间，由物资部门回收，生活垃圾由城市管理部门定期清运	与环评及批复一致
	危废暂存间	依托现有项目，新增废机油、废油桶产生量	与环评及批复一致

建设单位原有工程具备年产 8 万套碳/碳复合材料的生产规模。本项目新增部分生产设备，提高生产规模，新增产能为年产碳/碳复合材料 10 万套。本项目实施后全厂生产规模为年产 18 万套碳/碳复合材料。

2.4 主要原辅材料

主要原辅材料及其用量见下表。

表 2-2 本项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年用量	包装规格	最大暂存量	来源	实际建成情况
一	主要原材料					
1	碳/碳复合材料	80t	袋装, 10kg/袋	10t	外购	与环评一致
二	辅料					
1	机油	0.18t	瓶装	0.01t	外购	与环评一致
2	包装盒	12000 件	20cm*20cm*5cm	5000 件	外购	与环评一致
三	主要能源					
1	水	480m ³ /a	/	/	/	与环评一致
2	电	15 万 kW·h/a	/	/	/	与环评一致

表 2-3 扩建前后全厂原辅材料及能源消耗汇总表

序号	名称	单位	现有工程年用量	本项目新增年用量	扩建后全厂年用量	实际建成情况
1	碳/碳复合材料	t/a	40	40	80	与环评一致
2	包装盒	件/a	5000	7000	12000	与环评一致
3	电	万 kWh/a	4	11	15	与环评一致
4	自来水	m ³	180	300	480	与环评一致

2.5 主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2-4。

表 2-4 本项目实施后全厂生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	现有工程数量	本项目新增数量	全厂数量	单位	实际建成情况
1	切割机	150 型推台锯	2	2	4	台	与环评一致
2	雕铣机	HMA-650	2	2	4	台	与环评一致
3	数控车床	CAK3665nzi、CKA6136i	12	32	44	台	与环评一致
4	布袋除尘机	3000m ³ /h	8	2	10	台	与环评一致
5	布袋除尘机	6000m ³ /h	0	8	8	台	与环评一致

2.6 公用工程及辅助工程

(1) 给水

本项目供水设施为依托租赁厂区现有设施，切割等机加工工序无需使用切削液，用水主要用于新增员工的生活用水。本项目新增员工 20 人，用水定额以 50L/d·人计，日用水量 1m³/d，年工作时间 300d，年用水量 300m³/a。综上，本项目全厂共计新增用水 1m³/d，年新增用水量 300m³/a。

(1) 排水

本项目生产不需用水，不产生生产污水；项目厂区使用旱厕，员工生活污水经沉淀后通过三方清掏转运至潘庄工业区污水处理厂进一步集中处理。根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，排水系数取 0.9，则日排水量 0.9m³/d，年排水量 270m³/d。

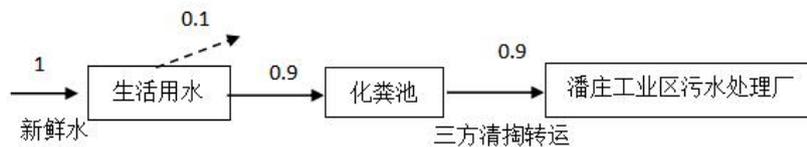


图 1 本项目水平衡图 单位：m³/d

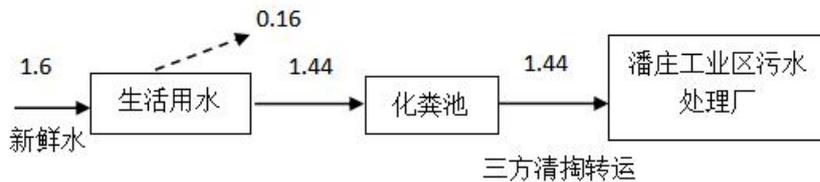


图 2 扩建后全厂水平衡图 单位：m³/d

表 2-5 本项目给排水量情况一览表

类别	用水量 (m ³ /d)	排放系数	排水量 (m ³ /d)
职工生活用水	1.0	0.9	0.9

(3) 采暖制冷

本项目厂房无制冷采暖设施，本项目不设置办公区域。

(4) 通风

本项目生产车间为微负压车间，不设置换风分区，可实现整个车间内通风。现有项目引风机风量为 24000m³/h、送风机风量为 20000m³/h；本项目新增引风机风量为 54000m³/h，为满足扩建后车间整体换风所需风量，本项目新增送风机风量

40000m³/h，本项目所租赁生产厂房为 320m²，各区域之间互相通风。

(5) 供电

本项目用电由市政电网提供，租赁的厂区内西北现有 160kw 变电站 1 座，为厂房出租方所有，本项目依托现有供电设施，可满足需求。

(6) 生活设施

本项目不涉及宿舍与食堂，员工用餐为配餐制。

(7) 劳动定员与生产制度

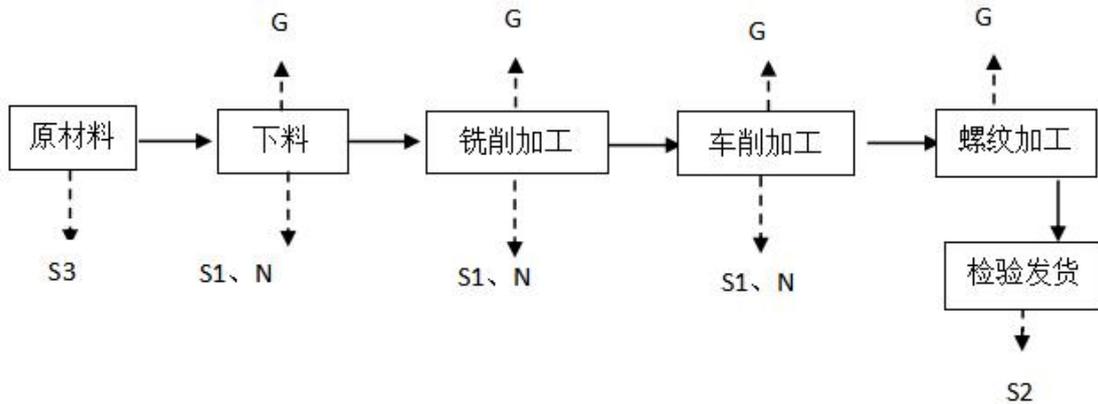
本项目新增员工 20 人，工作制度为 8h/班，一日 1 班，年工作 300 天。根据建设单位提供资料，本项目各项机加工工序年工作时间为 2400h。

2.7 本项目实际建设情况

本项目建设地点、性质、规模、工艺及环保设施等内容与环评报告表及其批复建设内容一致，无重大变动。

三、生产工艺流程

本项目机加工作业均为干式作业，无需切削液，本项目新增设备仅用于本项目生产，现有生产设备设施及产量不变。具体生产工艺流程及产污节点见图 3 所示。



注：G-机加工尾气；N-机加工噪声；S1-废边角料；S2-不合格品；S3-废包装物

图 3 生产工艺流程及排污节点图

具体工艺简述如下：

(1) 下料：根据客户需求的产品尺寸，使用新增的切割机将原材料碳/碳复合材料置于切割机中进行分割，分割成一定尺寸的长方体块体。原材料通常为板材或长方体块状材料。该工序产生 G 机加工废气、N 机加工噪声和 S3 废包装物。

(2) 铣削加工：本项目铣削加工工序使用本项目新增的 2 台雕铣机，可满足本项目的生产需求。采用雕铣机对下料好的材料进行打孔、开槽加工，铣削加工仅为螺母部分需进行的工序。该工序产生 G 机加工废气、N 机加工噪声和 S1 废边角料。

(3) 车削加工：将铣削后的产品采用新增的数控车床进行车削加工，通常为车内外圆，所得成品一般为圆杆或圆片。该工序产生 G 机加工废气、N 机加工噪声和 S1 废边角料。

(4) 螺纹加工：使用新增的数控车床将车削好的螺钉部分，按照图纸要求设置好参数进行螺纹加工。该工序产生 G 机加工废气、N 机加工噪声和 S1 废边角料。

(5) 检验包装：完成螺纹加工后得到的即为最终产品，人工抽测使用卡尺检验后用外购的纸盒进行包装。该工序产生 S2 不合格品。

本项目于每台切割机、数控车床等操作工位旁分别设置有集气罩，集气罩尺寸为 10cm*10cm，集气罩紧挨作业处。

根据工艺流程，本项目产污环节一览表见下表。

表 3-1 产污环节一览表

污染物类型	代号	来源	主要污染物	排放方式	治理措施
废气	G	机加工工序	颗粒物	连续	布袋除尘器
噪声	N	机加工工序	噪声	间断	选用低噪声设备，基础减振等
	N2	环保设备风机	噪声	连续	
固废	S1	废边角料	碳/碳复合材料	间歇	暂存于一般固废暂存间，由物资部门回收处理
	S2	不合格品	碳/碳复合材料		
	S3	废包装物	/		
	S4	集尘	碳/碳复合材料粉末		
	S5	废机油	使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油		于危废间暂存，并委托合佳威立雅环境服务有限公司定期清运处置
	S6	废机油桶	沾染矿物油的废弃包装物		

四、主要污染物排放情况、处置设施及风险设施

本项目营运期主要污染物为大气污染物、生活污水、设备噪声以及固废。

4.1 大气污染物

本项目颗粒物来源于下料、铣削和螺纹工序，新增 32 台数控车床、2 台切割机、2 台雕铣机，共 36 台生产设备，每个工位侧方均设置集气罩，集气罩尺寸为 10cm*10cm，集气罩紧挨设备操作工位，G2 与 G3 废气均为侧吸风，封闭车间通过密闭+新增风量为 40000m³/h 的送风机，保持微负压状态，新增 10 台除尘器（8 台 6000m³/h 对应 32 台数控车床（每 4 台对应一台除尘器）+2 台 3000m³/h 分别对应 2 台切割机和 2 台雕铣机）。本项目新增的设备与原有设备为同种设备，废气收集位置相同。引风机风量和为 54000m³/h，车间为封闭车间微负压，废气通过一根新增的 15m 高的排气筒 P2 排放。

表 4-1 废气来源及处理设施

废气污染源	主要污染物	污染治理措施	排放规律及去向
料、铣削和螺纹工序	颗粒物	通过集气罩引至送风机经 10 台除尘器处理设备进行处理。	处理后废气经 15m 高的 P2 排气筒排放。



废气排放口 P1 环保标识



废气排气筒 P1



废气处理设备

图 4 废气处理设施及排放口规范化情况现场照片

4.2 废水污染物

本项目排放的废水主要是生活污水，主要为新增员工生活用水，无生产废水。生活污水排入旱厕，经化粪池沉淀后，经第三方公司清掏转运至潘庄工业区污水处理厂。

表 4-2 本项目废水排放与排污许可技术规范符合性分析

废水污染源	主要污染物	污染治理措施	排放规律及去向
生活污水	/	化粪池	间歇，经第三方公司清掏转运至潘庄工业区污水处理厂

4.3 噪声

本项目噪声源主要来自数控车床、切割机、环保风机等运行时产生的噪声，噪声源强在 70~90(dB)A 左右。采取的减震措施主要为采用厂房隔声、基础减振、距离衰减等措施。本项目仅日间运行，夜间不运行。

表 4-3 本项目主要噪声源及治理措施

序号	声源设备	台数	位置	控制措施
1	切割机	4	生产车间	基础减振、低噪声设备、厂房隔声
2	数控车床	32	生产车间	
3	风机（3000）	2	生产车间外	
4	风机（6000）	8	生产车间外	基础减振、低噪声设备
5	送风机	2	车间内	基础减振、低噪声设备、厂房隔声

4.4 固体废物

本项目产生的运营期固体废物包括一般工业固体废物、生活垃圾及危险废物。其中，一般工业固体废物定期由物资部门回收；生活垃圾定期交由城市管理委员会清运；危险废物暂存于厂区危废暂存间内，定期交由由合佳威立雅环境服务有限公司处理。本项目固体废物产生情况如下。

(1) 一般固体废物

本项目依托车间东南侧的现有占地面积 5m² 一般固废暂存间，本项目产生的一般工业固体废物为废包装物、边角料、不合格产品、布袋集尘，暂存于一般固废暂存间内，由物资回收部门回收处理；生活垃圾于厂房内设置暂存点，由城市管理部
门定期清运。

表 4-4 建设项目一般固体废物暂存情况表

贮存场所	位置	占地面积	污染物名称	设计存储量	实际存储量	贮存周期
一般固体废物暂存间	厂房东 南侧	5m ²	废包装物	1	0.2	定期清运
			边角料	2	0.4	
			不合格产品	1	0.2	
			布袋集尘	5	1.5	

本项目建成后对产生的一般固体废物分区储存，及时清运，不超时堆积，故现有一般固体废物暂存间可以满足储存需求。

综上，本项目对一般工业固废的处置措施合理可行，不会对环境造成二次污染。



一般固废暂存间外部照片

(2) 生活垃圾

生活垃圾由当地城市管理部门进行清运。

(3) 危险废物

表 4-5 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废机油桶	HW49	900-249-08	综合车间西北角	5m ²	桶装、托盘等	0.5t	半年
	废机油	HW08	900-217-08				0.5t	半年

本项目产生的危险废物依托原有项目的危废间，本项目产生的新增危废量较少，原有危废间的贮存能力可以满足本项目危险废物的贮存要求。本项目危险废物已依据 GB18597-2023 《危险废物贮存污染控制标准》和 HJ 2025-2012 《危险废物收集贮存运输技术规范》要求进行收集、贮存、转运。按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）附录 A 的要求及相关法律法规，对危险废物暂存过程采取了如下安全措施：

A.危险废物选择防腐、防漏、防磕碰、密封严密的容器进行贮存和运输，储存于阴凉、通风良好的库房，远离火种、热源，库房有专门人员看管；贮存库看管人员和危险废物运输人员在工作中应佩带防护用具，并配备医疗急救用品。

B.建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入日期、运出日期等详细记录在案并长期保存。建立定期巡查、维护制度。

C.危险废物处置场所室内地面硬化和防渗漏处理；一旦出现盛装液态固体废物的容器发生破裂或渗漏情况，马上修复或更换破损容器，地面残留液体用布擦拭干净；出现泄漏事故及时向有关部门通报。

运输过程的污染防治措施：

该项目危险废物从厂房内产生工艺环节由工人运送到贮存场所，运送过程中危险废物在专用包装桶内封存，并且运送距离较短，因此危险废物产生散落、泄漏的可能性很小；万一发生散落，由于危险废物量运输量较少，且厂房地面均为硬化处理，可以确保及时进行收集，故该项目危险废物在厂房内运输过程基本不会对周围环境产生影响。

综上，本项目固体废物基本情况详见下表

表 4-6 本项目固体废物基本情况汇总表

序号	废物名称	产生环节	产生量/(t/a)	废物类别、代码		处置措施
1	废包装物	生产过程	0.4	原料存储及使用	900-999-01	统一收集后交由物资部门
2	边角料	生产过程	0.8	机加工序等	900-999-02	
3	不合格产品	生产过程	0.4	机加工序等	900-999-03	
4	布袋集尘	废气治理	7.11	废气治理设施	900-999-04	
5	生活垃圾	日常生活	3	职工生活	/	城市管理部门定期清运
6	废机油	设备维护	0.02	HW08	900-217-08	分类收集、暂存厂区危废间，委托合佳威立雅环境服务有限公司处理
7	废机油桶	盛装机油	0.05	HW08	900-249-08	



危险废物暂存间外部照片



危险废物暂存间内部照片

危险废物收集记录表

日期	类别	数量	收集人	储存位置	备注
2023.9	废机油	4斤	冯庆宝	危废间	

危废台账

4.5 “三同时”落实情况

本项目总投资 500 万元，其中环保投资为 30 万，主要用于废气治理、噪声治理、废水收集、固废收集处理处置、排污口规范化等，环保投资占总投资的 6%，其中 25 万元用于废气治理，4 万元用于噪声治理，0.5 万元用于噪声治理；0.5 万元用于排污口规范化。项目环境保护措施环保投资与环评阶段的投资额一致，详见下表。

表 4-7 本项目环保投资表

序号	项目	环保措施	实际环保投资（万元）
1	废气治理	颗粒物：布袋除尘器、废气收集管路等	25
2	噪声治理	设备选用低噪声型及基础减振等	4
3	其他	环境风险防护措施	0.5
4		排污口规范化	0.5
总计（万元）			30

表 4-8 本项目环保治理设施“三同时”验收表

类别	污染源及污染物名称	环评中环保措施	初步设计措施	实际建成
废气	本项目运营期大气污染物来源主要包括、下料、铣削和螺纹工序产生的颗粒物。	本项目运营期生产工序产生的废气主要为下料、铣削和螺纹工序产生的颗粒物。每个工位侧方设置集气罩，封闭车间通过密闭+新增风量为 40000m ³ /h 的送风机，保持微负压状态。颗粒物经收集后通过焊接烟尘净化器处理后由 1 根 15m 高排气筒 P2 排放。经验收监测，本项目排气筒 P2 颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准限值。	与环评相同	与环境影响报告表及批复相同
废水	本项目产生的废水主要为生活污水，无生产废水产生。主要污染因子为 pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类。	生活污水经过厂区现有化粪池沉淀后经第三方清掏最终排入潘庄工业区污水处理厂集中处理。对废水总排口进行了 2 周期 4 频次的检测，检测结果全部达到《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准要求，达标排放。	与环评相同	与环境影响报告表及批复相同

<p>固体废物</p>	<p>本项目固体废物主要包括一般工业固体废物、生活垃圾及危险废物。</p>	<p>一般固体废物主要为生产过程产生的废包装物、不合格品定期由物资回收部门回收；生活垃圾由城市管理部门定期清运；本项目产生的危险废物主要为废机油、废机油桶，定期交由天津合佳威立雅环境服务有限公司处理。一般工业固体废物检查结果满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599-2020 及其修改单要求。经检查危险废物完全按照 GB18597-2023 《危险废物贮存污染控制标准》和 HJ 2025-2012 《危险废物收集贮存运输技术规范》要求进行收集、贮存、转运。按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）附录 A 的要求对项目产生的危险废物进行分类管理，按照不同的分类进行标识。</p>	<p>与环评相同</p>	<p>与环境影响报告表及批复相同</p>
<p>噪声</p>	<p>本项目运营期噪声源主要为各类生产设备和风机运行过程产生的噪声。</p>	<p>现有工程噪声主要为生产设备运行时产生。经验收监测本项目噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准</p>	<p>与环评相同</p>	<p>与环境影响报告表及批复相同</p>

4.6 环境管理及环境监测

天津富裕通新材料科技有限公司年产 10 万套碳/碳复合材料扩建项目，本项目增加年生产 10 万件螺丝螺母，2022 年 5 月建设，于 2023 年 5 月竣工、2022 年 4 月 28 日取得环评批复，津宁审批环[2022]8 号。本项目于 2023 年 7 月委托中华全国供销合作总社天津再生资源研究所检测中心对该项目进行项目竣工环境保护验收监测。我单位查阅了该项目有关文件和技术资料，查看了污染物治理及排放、环保措施的落实情况，环境管理检查情况如下：

为确保污染防治措施的落实和有效运行，保证工程的社会经济效益与环境效益相协调，实现可持续发展的目标，应加强环境管理工作，企业已设置专门的环境管理机构负责，由一人兼职负责企业环境管理工作。

（1）机构设置和职能

有效的环境管理需要一个设置合理的环保机构。建设单位设有专职环保管理机构，负责建立环保档案和环保实施运行的日常监督管理，该部门主要职责：

- ①贯彻执行中华人民共和国及天津市地方环境保护法规和标准；
- ②组织制定和修改本单位的环境保护管理制度并监督执行；
- ③提出并组织实施环境保护规划和计划；

- ④检查本单位环境保护设施运行状况；
- ⑤配合厂内日常环境监测，确保各污染物控制措施可靠、有效；
- ⑥推广应用环境保护先进技术和经验；
- ⑦组织开展本单位的环境保护专业技术培训，提高环保人员素质。

(2) 环境管理措施

公司应加强环境管理，确保本项目污染防治措施的落实和有效运行，应落实以下环境管理措施：

①对环保治理装置应加强管理和监控，确保其正常运行，达到设计的处理效率，确保废气的有效治理；

②加强环境管理，鼓励开展节能降耗方面的研究和落实工作。

(3) 日常环境监测

根据国家和天津市有关环境保护法规，为了更好的保护环境，建设单位应依照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中的要求，针对全厂的污染源制定监测计划，具体见下表。

表 4-9 全厂环境监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废气	焊接工序排气筒 P1、 P2	颗粒物	1 次/季度
噪声	厂界	等效 A 声级	1 次/季度
废水	厂区污水总排口	pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮、石油类	1 次/季度

4.7 排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（环境保护部令第 45 号）及《天津市人民政府办公厅关于转发市环保局拟定的天津市控制污染物排放许可制实施计划的通知》（津政办发〔2017〕61 号）等相关文件，现有项目行业类别为“70 石墨及其他非金属矿物制品制造 309”中的“石墨及碳素制品制造 3091（石墨制品、碳制品、碳素新材料）”，为重点管理企业。企业已于 2022 年 9 月办理排污许可证编号为 91120221MA06BDMM8M001V。

4.8 应急预案

天津富裕通新材料科技有限公司年产 10 万套碳/碳复合材料扩建项目突发事件应急预案目前正在编制中，待编制完成上交至天津市宁河区行政审批局，相关内容见附件 7。

五、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

5.1 建设项目环境影响报告表主要结论

5.1.1 项目概况

天津富裕通新材料科技有限公司位于天津市宁河区潘庄工业区B区万源商贸有限公司院内，公司主要业务为石墨材料及碳材料技术开发、加工和销售。

天津富裕通新材料科技有限公司现有工程年产 8 万套碳/碳复合材料。为进一步扩大市场，拟利用现有的 330m² 独立厂房（租用天津市鑫利养殖中心现有厂房）投资 500 万元，开展“年产 10 万套碳/碳复合材料扩建项目”（以下简称本项目），本项目与周边环境关系见附图 3。建设内容主要包括新增员工，建设购置安装相关生产设备，新增一根 15m 排气筒 P2，年产 10 万套碳/碳复合材料。本项目以租赁厂区大厂界为共用厂界（协议见附件 1），预计投产后全厂年产 18 万套碳/碳复合材料。

本项目已于 2021 年 12 月 17 日取得了宁河区行政审批局网上出具的《天津市内资企业固定资产投资项目备案登记表》（项目代码：2112-120117-89-05-356982）。

5.1.2 产业政策符合性

依据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会第29号令），本项目属于“C3091 石墨及碳素制品制造”，不属于淘汰类和限制类项目，属于允许类。同时，本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》禁止事项，符合相关产业政策。综上所述，本项目符合国家和天津市的相关产业政策。

5.1.3 规划及选址合理性

根据《天津潘庄工业区总体规划（2009-2020年）》、《天津潘庄工业区总体规划（2009-2020年）环境影响报告书》以及《关于<天津潘庄工业企业总体规划（2009-2020年）环境影响报告书>审查意见的复函》（津环保管函[2011]196号），宁河区潘庄工业区规划范围为：东至造甲城镇区，南至永定新河、北辰区边界，西至王庄村、白庙村边界，北至潘庄农场北侧边界。园区产业定位为：依托邻近天津市中心城区、空港、海港等战略性资源的区位优势，构筑高端产业基地，建设成为以绿色食品深加工、新型建筑材料研发及生产、现代物流产业为主导的现代化产业园，禁止入驻高污染低产能企业。本项目为新材料加工类产品多用于航天材料等高端产业，故符合宁河区潘庄工业区的功能定位，且本项目建成后对环境污染较小，

不属于高污染企业，不属于园区禁入行业，同时本项目选址、布局、工艺、废气、噪声的控制与治理等方面均满足相关要求，符合天津潘庄工业区总体规划（2009-2020 年）的相关要求。

综上，本项目符合潘庄工业区规划及规划环评的相关要求。

5.1.4 建设地区环境质量现状

5.1.4.1 环境空气

本项目所在区域基本污染物环境质量现状评价引用 2020 年天津市生态环境监测中心发布的天津市宁河区环境空气质量统计数据，对项目选址区域内环境空气基本污染物 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 和 O₃ 质量现状进行分析，统计结果见下表。

表 5-1 2020 年天津市宁河区环境空气质量监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度	标准限值	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10μg/m ³	60μg/m ³	16.7	达标
NO ₂		41μg/m ³	40μg/m ³	102.5	不达标
PM ₁₀		75μg/m ³	70μg/m ³	107.1	不达标
PM _{2.5}		53μg/m ³	35μg/m ³	151.4	不达标
O ₃	8h 平均浓度第 90 百分位数	183μg/m ³	160μg/m ³	114.4	不达标
CO	24h 平均浓度第 95 百分位数	1.9mg/m ³	4mg/m ³	45	达标

从监测结果可以看出，宁河区环境空气中六项基本污染物没有全面达标，故本项目所在区域环境空气质量不达标。大气污染物 SO₂ 年均值和 CO24h 平均浓度第 95 百分位数值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及修改单(2018 年 9 月 1 日起实施)要求，PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂ 的年均值和 O₃ 8h 平均浓度第 95 百分位数值均未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单(2018 年 9 月 1 日起实施)中要求，其中 PM_{2.5} 超标最为显著。

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》和《天津市生态环境保护“十四五”规划》(津政办发〔2022〕2 号)，深入打好污染防治攻坚战，持续改善生态环境质量，强化 PM_{2.5} 和 O₃ 协同治理、多污染物协同治理、区域协同治理，持续改善大气环境质量，基本消除重污染天气。根据《关于印发<2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案>的通知》(环大气〔2021〕104 号)，秋冬季期间(2021 年 10 月 1 日至 2022 年 3 月 31 日)，天津

地区 PM_{2.5} 浓度控制目标为 53.8 微克/立方米，重度及以上污染天数平均控制在 4 天以内，随着天津市各项污染防治措施的逐步推进，本项目选址区域空气质量将逐渐好转。

5.1.4.2 声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）要求，经调查，项目厂界外50m范围内无声环境敏感目标；无需进行现状监测。

5.1.5 运营期环境影响及防治措施

5.1.5.1 大气污染物

本项目运营期产生的废气主要为机加工工序产生的数控机床、切割机、雕铣机工序产生的颗粒物。

现有项目运营期大气污染物主要为下料、铣削、车削和螺纹工序过程中产生的颗粒物。车间通过封闭车间保持微负压状态，废气由集气罩收集，未被收集的气体通过车间整体换风进入净化设施，故捕集效率约为100%。项目生产过程中产生的颗粒物由集气罩收集，颗粒物为黑色细颗粒状，质量轻，粒径小，分别经8台布袋除尘处理器处理后，最终汇总，通过1根15m高的排气筒P2排放。

由检测结果可知，本项目有组织排放废气排放浓度及排放速率均能满足相应标准限值，均可做到达标排放。本项目无组织排放废气在厂界处落地浓度均能满足相应标准限值，均可做到达标排放。

本项目各废气污染物最大落地浓度及占标率均较小，污染物总排放量较少，在落实各项环保措施后，本项目运营期产生的废气不会对周围大气环境造成明显影响。

5.1.5.2 水污染物

现有项目排放的废水主要是生活污水，无生产废水，生活污水排入旱厕，经化粪池沉淀后，经第三方公司清掏转运至潘庄工业区污水处理厂，由废水监测结果可知：废水中 pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类均满足天津市《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级排放标准限值要求。

5.1.5.3 噪声

现有项目夜间不生产，由噪声现状监测可知，本项目周围现状昼间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

5.1.5.4 固体废物

本项目固体废物主要为一般工业固体废物和危险废物。

一般工业固体废物：废边角料和不合格品、废包装物全部分类收集后交由物资部门回收再利用，员工生活垃圾集中收集后由城市管理部门定期清运。

危险废物：项目产生的危险废物为废油桶、废机油，全部在危险废物暂存间暂存，定期委托有资质单位进行处置。

综上所述，本项目固体废物去向合理，只要加强管理，严格按规范处置，采取上述防治措施后，本项目产生的固体废物不会对周围环境产生明显不利影响。

5.1.6 综合结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址合理可行，所在地区环境质量较好，在采取本报告中提出的相应环保治理措施后，可确保各项污染物达标排放，满足环保要求，在落实上述措施前提下，本项目具备环境可行性，本项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

见附件 2

5.3 项目环评及其批复情况与实际建设情况对比

表 5-2 批复中环保设施与实际建成情况对照表

类别	环评与批复要求	实际建成投运情况
建设内容	天津富裕通新材料科技有限公司拟投资500万元。在天津市宁河区潘庄工业区B区，租赁天津市鑫利养殖中心现有厂房建设年产10万套碳/碳复合材料扩建项目。建筑面积330m，建设内容为:购置安装相关生产设备，并新增一根15m排气筒。项目建成后，年产10万套碳/碳复合材料制品。本项目环保投资30万元，占总投资的6%。主要用于运营期废气治理、噪声防治、固体废物收集及暂存、环境风险防范措施、排污口规范化等费用。	已落实，与环评内容一致。
废气	本项目下料、铣削、车削及螺纹工序产生的废气经密闭收集+布袋除尘器处理后，须通过1根不低于15m高排气筒(新增)达标排放。污染物排放均执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限制。	已落实，与环评内容一致。
废水	本项目产生的生活污水经化粪池沉淀处理达标后，经第三方公司清掏转运至潘庄工业区污水处理厂处理。执行《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准。	已落实，与环评内容一致。
噪声	本项目应选用低噪声设备，并采取隔声减噪等措施，确保厂界噪声达标排放，本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限制的要求。	已落实，与环评内容一致。
固废	做好各类固体废物收集、贮存、运输和处置，做好资源化、减量化、无害化。项目产生的废机油、废机油桶须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)进行收集、贮存及运输，并交由有相应资质单位进行处理、处置;危险	已落实，与环评内容一致。

	<p>废物暂存库应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)进行建设和管理;严格按照《工业危险废物产生单位规范化管理指标及抽查表》做好危险废物规范化管理工作。产生的边角料、废包装物、不合格产品、布袋集尘收集后交由物资部门回收处理;生活垃圾交由城管委清运处理。</p>	
排污口规范化	<p>按照天津市环境保护局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》(津环保监理[2002] 71 号)和《关于发布天津市污染源排放口规范化技术要求的通知》(津环保监测[2007] 57 号)的要求,落实排污口规范化工作。</p>	<p>已落实,与环评内容一致。</p>
排污许可	<p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》,本项目行业类别为 C3091 石墨及碳素制品制造行业,本项目涉及行业类别为“二十五 非金属矿物制品业 石墨及其他非金属矿物制品制造 309”中的“石墨及碳素制品制造 3091 (石墨制品、碳制品、碳素新材料)”。按照排污许可管理有关规定,应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请或变更排污许可证。</p>	<p>已落实,已取得排污许可。</p>
应急预案	<p>建设单位已经按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4 号)的要求制定了企业事业单位突发环境事件应急预案并在天津市宁河区生态环境局备案,预案版本号 FYT-HY--2023--01。</p>	<p>已落实,正在编制企业突发环境事件应急预案。</p>

六、验收监测质量保证及质量控制

6.1 监测分析方法

表 6-1 监测分析方法依据及其检出限一览表

样品类别	监测因子	分析及依据	方法检出限
有组织废气	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物测定 重量法》(HJ836-2017)	1 mg/m ³
废水	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》(HJ1147-2020)	—
	COD	《水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法》(HJ/T 399-2007)	15mg/L
	BOD ₅	《水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法》(HJ 505-2009)	0.5 mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB/T 11901-1989)	4 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ535-2009)	0.025 mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB/T 11893-1989)	0.01 mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度计》(HJ636-2012)	0.05 mg/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》(HJ637-2018)	15mg/L
噪声	等效连续 A 声级 L _{eq} (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	—

6.2 监测仪器

对监测涉及所有的采样设备和检测分析仪器等计量仪器定期进行检定(包括自校准)和期间核查,保证仪器设备的正常、稳定、准确。需要控制温度、湿度条件的实验室配备了相应的设备和设施且监控手段有效。

表 6-2 所用检测仪器量值溯源情况

序号	监测因子	主要仪器			量值溯源方式	是否在有效期内
		名称	型号	编号		
1	pH	便携式多参数水质分析仪	SX751	ZSTYQ212	检定	是
2	COD	酸式滴定管	50ml, A 级	SDDG-25-1-HF	检定	是
3	BOD ₅	生化培养箱	SHX150III	ZSTYQ41	检定	是

4		酸式滴定管	25ml, A 级	SDDG-50-1-HF	检定	是
5	悬浮物	恒温干燥箱	DHG-9023A	ZSTYQ106	检定	是
6		电子分析天平	AL104-IC	ZSTYQ46	检定	是
7	氨氮	可见分光光度计	TU-1901	ZSTYQ4	检定	是
8	总磷	可见分光光度计	TU-1901	ZSTYQ4	检定	是
9	Leq(A)	多功能声级计	AWA6228+	ZSTYQ251	检点	是
10	低浓度颗粒物	分析天平、恒温恒湿称重系统	QUINTIX65-1CN、HJ-150	ZSTYQ154、ZSTYQ155	检定校准	是
11	石油类	红外分光测油仪	OIL 480 型	(ZSTYQ5)	检定	是

6.3 人员能力

参加验收监测的采样人员、检测分析人员均通过培训、考核上岗，均具备内审员资格证和仪器操作上岗资格证。

6.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、流转、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《污水监测技术规范》(HJ/T91.1-2019)、《水质 样品的保存和管理技术规定》HJ 493-2009 和《水质 采样技术指导》HJ494-2009 等的要求进行。选择的分析方法检出限均满足要求，水样采集，要先用采样水荡洗采样器与水样容器 2~3 次，然后再将水样采入容器中，并按要求立即加入相应的固定剂，贴好标签。应使用正规的不干胶标签。采样前，所有保存剂应进行空白试验，采样器具应进行抽检，每批次水样应带全程序空白，与采集的水样一起交接测试，每批样品至少测 10%的平行双样；每批样品应测定一个标准曲线中间浓度的标准溶液；每批样品应至少测定 10%加标样品。所有原始记录和报告经过采样负责人、分析负责人和报告负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

6.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测依据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996) 的技术要求对监测布点、采样、保存、运输至实验室检测等实施全过程质量控制；保证方法的检出限应满足要求，以及被测污染物浓度在仪器量程的有效范围。被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。和烟尘采样器在进入现场前应

对采样器流量计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时应保证其采样流量的准确。对报送的数据，实验室根据情况采取空白值、精密度、准确度、校准曲线、加标回收等质控手段对数据进行质量控制，所有原始记录和报告经过采样负责人、分析负责人和报告负责人三级审核，最后由技术总负责人审定。颗粒物的测定：每批样带 1 个全程序空白，任何低于全程序空白增重的样品均无效，全程序空白增重除以对应体系的平均体积不应超过排放限值的 10%；颗粒物浓度低于方法检出限时，对应的全程序空白增重应不高于 0.5mg，失重应不多于 0.5mg；低浓度颗粒物采样过程中，采样断面最大流速与最小流速比不应大于 3:1；在现场条件允许的前提下，尽可能选取入口直径大的采样嘴；每次采样至少采集 3 个样品，取其平均值；样品采集时应保证每个样品的增重不小于 1mg，或采样体积不小于 1m³。

6.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）技术要求对布点、仪器校准、数据处理等实施全过程质量控制，质量保证与质量控制按国家环保总局《环境监测技术规范》噪声部分和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行。

（1）噪声监测仪器性能符合 GB/T3785.1-2010《电声学 声级计 第一部分：规范》的规定。监测仪器：多功能声级计、声级校准器等，仪器均通过计量部门检定合格，声级计在监测前后用标准发声源进行校准。

（2）厂界噪声监测前、后在测量现场进行声学仪器校准，其前、后校准示值偏差均不大于 0.5dB(A)；

（3）测量在被测声源正常工作时进行，测量时传声器加防风罩，在无雨雪、无雷电天气，风速为 5m/s 以下时进行测量；

（4）所有原始记录和报告经过检测负责人和报告审核人校对、审核，最后由技术总负责人审定。

七、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

表 7-1 废水监测方案

序号	监测点位置	监测因子	周期	频次及时间段
1	污水总排放口	pH、SS、COD、BOD5、总磷、总氮、氨氮、石油类	2	4 次/周期

7.1.2 废气

7.1.2.1 有组织排放

表 7-2 有组织废气监测方案

序号	监测点位置	监测因子	周期	频次
1	P2 排气筒废气净化设施出口	颗粒物	2	3 次/周期
2	P3 排气筒净化设施进口	颗粒物	2	1 次/周期
3	P3 排气筒净化设施出口	颗粒物	2	1 次/周期

注：本项目为负压车间，无无组织排放。本次检测 P2 排气筒出口为 8 个进口经过 8 台布袋除尘器净化后统一排放，P3 为其中一台布袋除尘器设施前和设施后排放结果。

7.1.3 厂界噪声监测

本项目只昼间生产，本评价只考虑噪声源对项目厂界昼间的噪声影响。在项目东侧和西侧厂界各设一个监测点位，公司北侧为天津棣华汽车贸易有限公司，南侧为协荣电气不设置检测点位。

表 7-3 噪声监测方案

序号	监测点位置	监测因子	周期	频次及时间段
1	四周厂界外 1 米	等效连续 A 声级	2	2 次/周期，昼间 2 次 (夜间不生产)

7.1.4 监测点位示意图

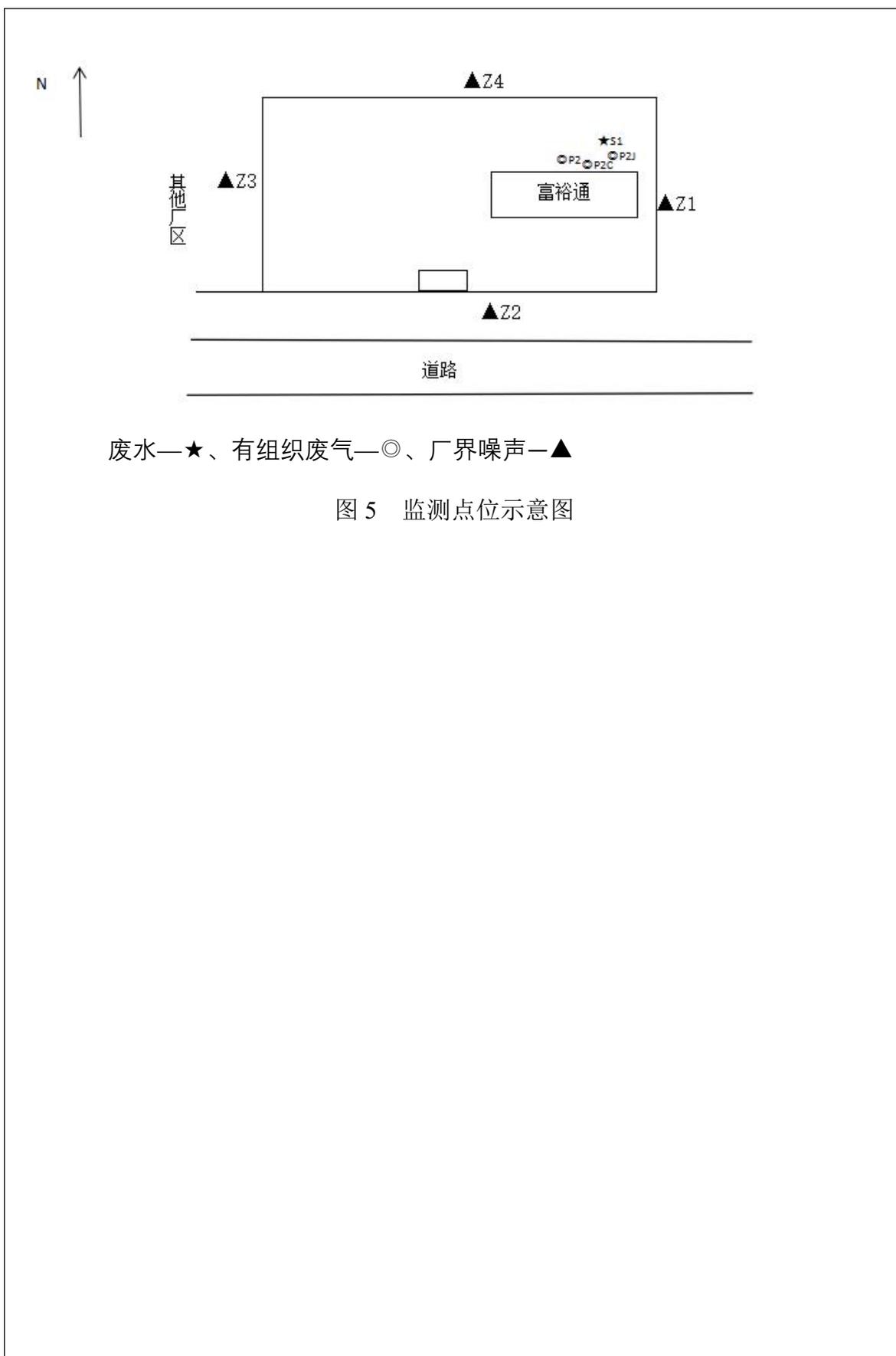


图 5 监测点位示意图

八、验收监测结果

8.1 验收监测期间生产工况记录

本次验收监测，需要对废水、噪声、废气排放情况进行监测，为保障监测结果真实反映项目实际污染物排放情况，监测时所有设备、环保设备全部处于开启状态，监测期间每天消耗原材料、水电如下表所示，根据检测时主要原辅材料年使用量计算，生产负荷达到 90%，符合验收监测工况要求。

表 8-1 扩建后全厂原辅材料及能源消耗汇总表

日期	产品	主要原料名称	设计消耗量/天	实际消耗数量/天	生产负荷%
2023 年 07 月 12 日	螺丝、螺母	碳/碳复合材料	110kg	99kg	90
2023 年 07 月 13 日	螺丝、螺母	碳/碳复合材料	110kg	99kg	90

8.2 环保设施调试运行效果

8.2.1 废气治理设施处理效率监测结果

8.2.1.1 有组织废气

表 8-2 废气治理设施处理效率一览表（P2）

排气筒 P2					
主要污染物	监测日期	频次	排放速率（kg/h）		处理效率（%）
			P2 布袋除尘器进口	P2 布袋除尘器出口	
低浓度颗粒物	2023.07.12	1	5.82×10^{-2}	4.82×10^{-3}	91.7

本项目颗粒物来源于下料、铣削和螺纹工序。废气经过除尘器处理通过一根新增的 15m 高的排气筒 P2 排放。表 8-2 废气治理效率表，对新增排气筒 P2 其中一台布袋除尘器净化前后进行 1 个周期、每周期 1 频次的监测，监测结果显示 P2 排气筒净化设施的净化效率为 91.7%。

表 8-3 有组织废气污染物排放监测分析结果一览表

监测点位	监测因子		第一周期（2023.07.12）			第二周期（2023.07.13）			排放标准限值	达标情况
			1	2	3	1	2	3		
排气筒 P2 净化设施	低浓度颗	排放浓度（mg/m ³ ）	2.0	2.6	2.4	1.7	2.1	2.8	18	达标
		排放速率（kg/h）	1.80×10^{-2}	2.26×10^{-2}	2.12×10^{-2}	1.62×10^{-2}	1.99×10^{-2}	2.68×10^{-2}	0.51	达标

后	粒									
---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

注：1) 执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值相应限值； 2) 最高允许排放浓度以各频次的最大浓度判定是否达标；

本项目颗粒物来源于下料、铣削和螺纹工序。由表 8-3 废气排放一览表，分别对排气筒 P2 净化设施后进行 2 个周期、每周期 3 频次的监测结果显示，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的限值要求，达标排放。

8.2.2 污染物排放监测结果

8.2.2.1 废水

本项目产生的废水主要为生活污水，无生产废水产生。生活污水排入市政污水管网，最终进入天津港保税区污水处理厂进行处理。主要污染因子为 pH、COD、BOD5、SS、氨氮、总磷、总氮。对废水总排口进行了 2 周期 4 频次的检测，检测结果全部达到《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准要求，达标排放。

表 8-4 废水监测分析结果一览表

监测点位	监测因子	监测日期	监测结果 (mg/L)					排放标准限值 (mg/L)	达标情况
			1	2	3	4	日均值		
废水总排口	pH	2023.7.12	7.3	7.4	7.4	7.3	/	6~9	达标
		2023.7.13	7.4	7.5	7.6	7.5	/		达标
	COD	2023.7.12	213	209	218	207	212	500	达标
		2023.7.13	212	216	211	214	213		达标
	BOD5	2023.7.12	116	127	122	119	121	300	达标
		2023.7.13	114	108	102	104	107		达标
	悬浮物	2023.7.12	26	28	27	26	27	400	达标
		2023.7.13	25	27	30	25	27		达标
	氨氮	2023.7.12	7.60	7.57	7.80	7.40	7.59	45	达标
		2023.7.13	7.33	7.20	7.46	7.29	7.32		达标
	总磷	2023.7.12	0.378	0.372	0.324	0.353	0.357	8	达标
		2023.7.13	0.363	0.364	0.328	0.348	0.351		达标
	总氮	2023.7.12	11.8	12.3	12.1	11.4	11.9	70	达标
		2023.7.13	10.9	9.87	10.1	9.11	10.0		达标
	石油类	2023.7.12	1.09	1.30	1.20	1.15	1.18	15	达标
		2023.7.13	0.79	0.88	0.99	0.91	0.89		达标

注：1) 执行标准：天津市《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准；
2) 除 pH 外，各污染物最高允许排放浓度以日均值判定是否达标；

8.2.2.2 厂界噪声

本项目噪声主要为生产设备运行时产生。对本项目东、南、西、北侧厂界 2

周期，每周期昼间 2 次噪声监测结果显示：厂界噪声昼间最大值为 62 dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区域排放限值要求，监测结果全部达标。

表 8-5 天津富裕通新材料科技有限公司厂界噪声监测分析结果一览表

检测日期	点位	昼间	昼间	所属功能区类别	标准限值	达标情况
2023.7.12	东侧厂界	60	61	3 类	65	达标
	南侧厂界	61	59	3 类	65	达标
	西侧厂界	60	60	3 类	65	达标
	北侧厂界	52	52	3 类	65	达标
2023.7.13	东侧厂界	60	62	3 类	65	达标
	南侧厂界	61	62	3 类	65	达标
	西侧厂界	57	58	3 类	65	达标
	北侧厂界	53	59	3 类	65	达标

注：1) 执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准；
2) 以各监测频次的最大值判定是否达标；

8.2.2.3 污染物排放总量核算

本项目水污染物总量控制因子为 COD_{Cr}、氨氮、总磷、总氮。

废水污染物排放总量计算公式： $G_i=C_i \times Q \times 10^{-6}$ ，式中： G_i ：污染物排放总量(t/a)； C_i ：污染物排放浓度(mg/L)； Q ：废水年排放量(t/a)。根据建设单位提供的资料，废水最大排放量为：270.0 m³/a，以及企业废水总排口污染物的监测平均排放浓度，本项目年用水量 270.0 吨。

废水总量核算：

化学需氧量排放总量： $G_{\text{COD}} = 270.0 \times 212 \times 10^{-6} = 0.057 \text{t/a}$ ；

氨氮排放总量： $G_{\text{氨氮}} = 270.0 \times 7.46 \times 10^{-6} = 0.002 \text{t/a}$ ；

总磷排放总量： $G_{\text{总磷}} = 270.0 \times 0.354 \times 10^{-6} = 9.56 \times 10^{-6} \text{t/a}$ ；

总氮排放总量： $G_{\text{总氮}} = 270.0 \times 11.0 \times 10^{-6} = 0.003 \text{t/a}$ ；

表 8-6 废水污染物排放总量核算表

污染物名称	本项目新增污染物排放总量 (t/a)	本项目环评批复排放总量 (t/a)	执行情况
化学需氧量	0.057	0.1350	满足要求
氨氮	0.002	0.0122	满足要求
总磷	9.56×10^{-6}	0.0022	满足要求
总氮	0.003	0.0189	满足要求

废气总量核算如下：

废气排放总量计算公式：

$$G_i = C_i \times N \times 10^{-3}$$

式中： G_i —污染物排放总量（t/a）；

C_i —污染物排放速率（kg/h）；

N —全年计划生产时间（h/a）。

颗粒物排放总量

$$\text{颗粒物} = 0.0208 \text{kg/h} \times 2400 \text{h} = 0.050 \text{t/a};$$

九、验收监测结论及建议

9.1 项目建设内容概况

天津富裕通新材料科技有限公司位于天津市宁河区潘庄工业区 B 区万源商贸有限公司院内，增加年生产 10 万套碳/碳复合材料扩建项目，项目于 2022 年 4 月 28 日取得环评批复，津宁审批环〔2022〕8 号。2022 年 5 月日建设，于 2023 年 5 月竣工。本项目总投资 500 万元，其中环保投资 30 万元，环保投资占总投资 6%。主要用于废气治理、噪声治理、废水收集、固废收集处理处置、排污口规范化等。本项目名称、建设地点、性质、规模与环境影响评价及其批复内容一致，未发生重大变更情况。

9.2 环保设施调试运行效果

中华全国供销合作总社天津再生资源研究所检测中心，受该公司委托对该项目进行竣工环保验收监测。本次验收监测期间（2023.7.12-7.13）车间设备正常运转，生产工作正常进行，符合竣工环保验收监测条件。

9.2.1 废水监测结果

本项目无生产废水产生，废水主要来源为生活污水，生活污水排入市政污水管网，最终进入潘庄工业区污水处理厂进行处理。废水中主要污染物为 pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类。对厂区废水总排口进行 2 个周期、每周期 4 频次的监测结果显示：废水中 pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类均满足天津市《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级排放标准限值要求。

9.2.2 噪声监测结果

本项目主要噪声源为生产设备运行时产生。对本项目东、南、西、北测厂界外 1m 噪声 2 周期、每周期昼间 2 次监测结果显示：厂界噪声昼间最大值为 62dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区域排放限值要求，监测结果全部达标。

9.2.3 废气监测结果

本项目大气污染物来源主要包括、下料、铣削和螺纹工序产生的颗粒物。本项目运营期生产工序产生的废气主要为下料、铣削和螺纹工序产生的颗粒物。每个工

位侧方设置集气罩，封闭车间通过密闭+新增风量为 40000m³/h 的送风机，保持微负压状态。颗粒物经收集后通过 8 台焊接烟尘净化器处理后由 1 根 15m 高排气筒 P2 排放。经验收监测，经验收监测，本项目排气筒 P2 颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准限值。

9.2.4 固体废物污染防治设施调查结果

本项目固体废物主要包括一般工业固体废物、生活垃圾及危险废物。一般固体废物主要为生产过程产生的废包装物、不合格品定期由物资回收部门回收；生活垃圾由城管委统一处理；本项目产生的危险废物主要为废机油、废机油桶，定期交由天津合佳威立雅环境服务有限公司处理；一般工业固体废物检查结果满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599-2020 及其修改单要求。经检查危险废物完全按照本项目的危险废物按照 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》和 HJ 2025-2012《危险废物收集贮存运输技术规范》要求进行收集、贮存、转运，根据 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求，对项目产生的危险废物进行分类管理，按照不同的分类设置了规范化的标志。

9.2.5 污染物排放总量

根据监测结果核算，本项目水污染物化学需氧量、氨氮排放总量满足环境影响报告表批复中总量控制要求。

9.3 总体结论

综上所述，天津富裕通新材料科技有限公司年产 10 万套碳/碳复合材料扩建项目，建设期间没有违反环境保护法律、行政法规的行为，未发生因污染纠纷的投诉案件。本项目环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响评价和环境保护“三同时”制度，按环评报告表及批复要求落实了各项环境污染防治措施，污染物达标排放，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号文）等相关要求分析，满足项目竣工环境保护验收要求，通过项目竣工环保验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：天津富裕通新材料科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

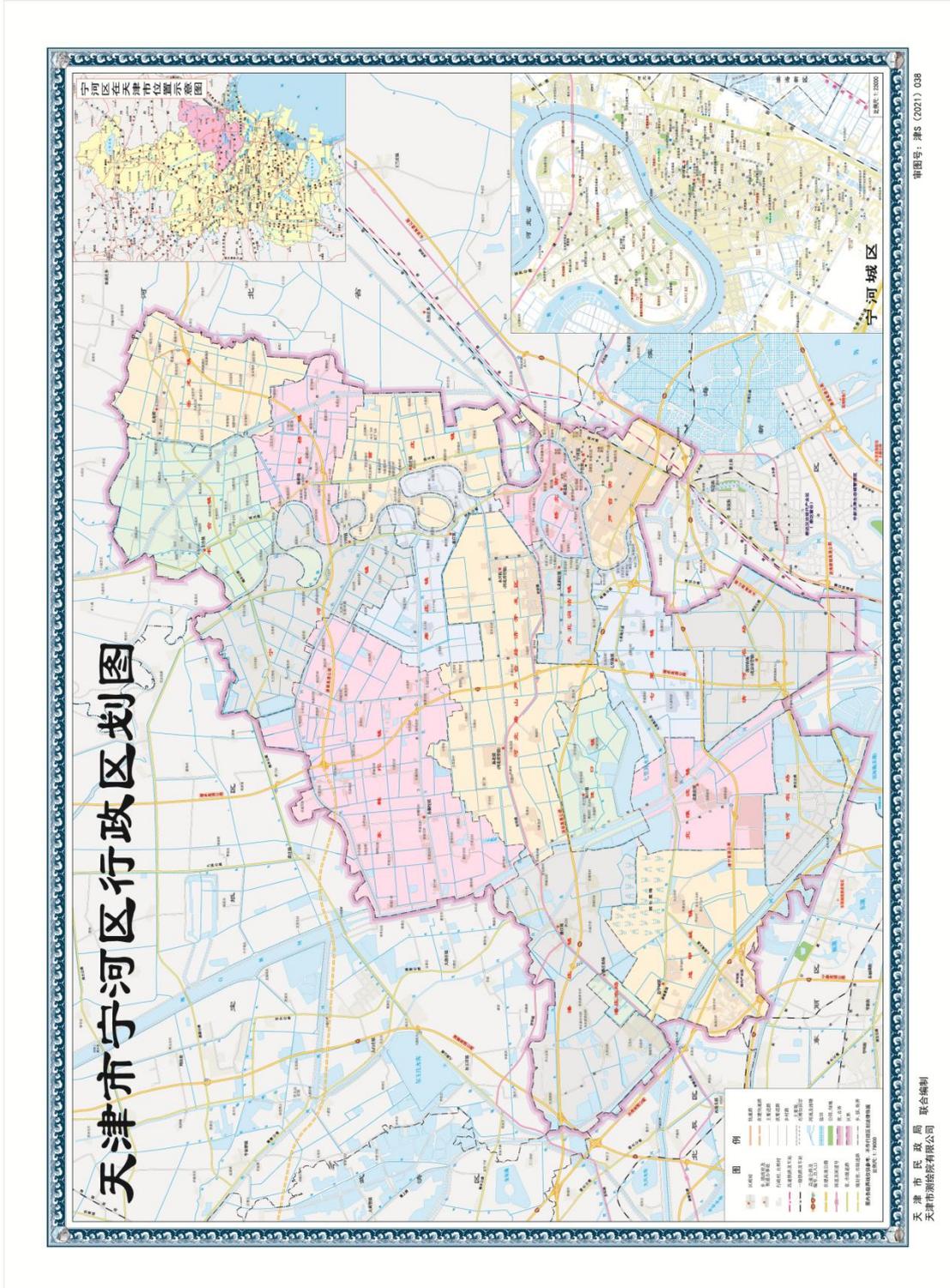
建设项目	项目名称		天津富裕通新材料科技有限公司年产 10 万套碳/碳复合材料扩建项目				项目代码		2112-120117-89-05-356 982		建设地点		天津市宁河区潘庄工业区 B 区万源商贸有限公司院内				
	行业类别（分类管理名录）		二十七、非金属矿物制品业 30 60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		117 度 40 分 7.267 秒， 39 度 28 分 7.667 秒				
	设计生产能力		年产 10 万套碳/碳复合材料				实际生产能力		年产 10 万套碳/碳复合材料		环评单位		中华全国供销合作总社天津再生资源研究				
	环评文件审批机关		天津市宁河区行政审批局				审批文号		津宁审批环（2022）8 号		环评文件类型		环境影响评价报告表				
	开工日期		2022 年 3 月				竣工日期		2022 年 4 月		排污许可证申领时间		2022 年 4 月 28 日				
	环保设施设计单位		中华全国供销合作总社天津再生资源研究				环保设施施工单位		中华全国供销合作总社天津再生资源研究所		本工程排污许可证编号		91120221MA06BDM8M001 V				
	验收单位		中华全国供销合作总社天津再生资源研究所检测中心				环保设施监测单位		中华全国供销合作总社天津再生资源研究所		验收监测时工况		正常生产大于 90%				
	投资总概算（万元）		500 万元				环保投资总概算（万元）		30 万元		所占比例（%）		6%				
	实际总投资		500 万元				实际环保投资（万元）		30 万元		所占比例（%）		6%				
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）		25	噪声治理（万元）		4	固体废物治理（万元）		0.5	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	0.5
	新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		2400 小时				
	运营单位		天津富裕通新材料科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间		2023/07				

年生产 10 万套碳/碳复合材料扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)				
	化学需氧量	--	212	500	0.057	--	0.057	0.135	--	--	--	--	--	0.057			
	五日生化需氧量	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
	悬浮物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
	氨氮	--	7.46	45	0.002	--	0.002	0.0122	--	--	--	--	--	0.002			
	总磷	--	0.354	8	9.56×10^{-6}	--	9.56×10^{-6}	0.0022	--	--	--	--	--	9.56×10^{-6}			
	总氮	--	10.9	70	0.003	--	0.003	0.0189	--	--	--	--	--	0.003			
	石油类	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
	颗粒物	--	2.3	18	0.050	--	0.050	1.224	--	--	--	--	--	0.050			
	烟尘	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
	工业粉尘	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
	氮氧化物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
	工业固体废物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
投资总概算(万元)		500 万元				环保投资总概算(万元)		30 万元	所占比例(%)		6%						
实际总投资		500 万元				实际环保投资(万元)		30 万元	所占比例(%)		6%						
废水治理(万元)		/	废气治理(万元)		25	噪声治理(万元)		4	固体废物治理(万元)		0.5	绿化及生态(万元)		/	其他(万元)		0.5
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/	年平均工作时		2400 小时						
运营单位		天津富裕通新材料科技有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			验收时间		2023.7 月						

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

附图 1 本项目地理位置图（比例尺 1:78000）



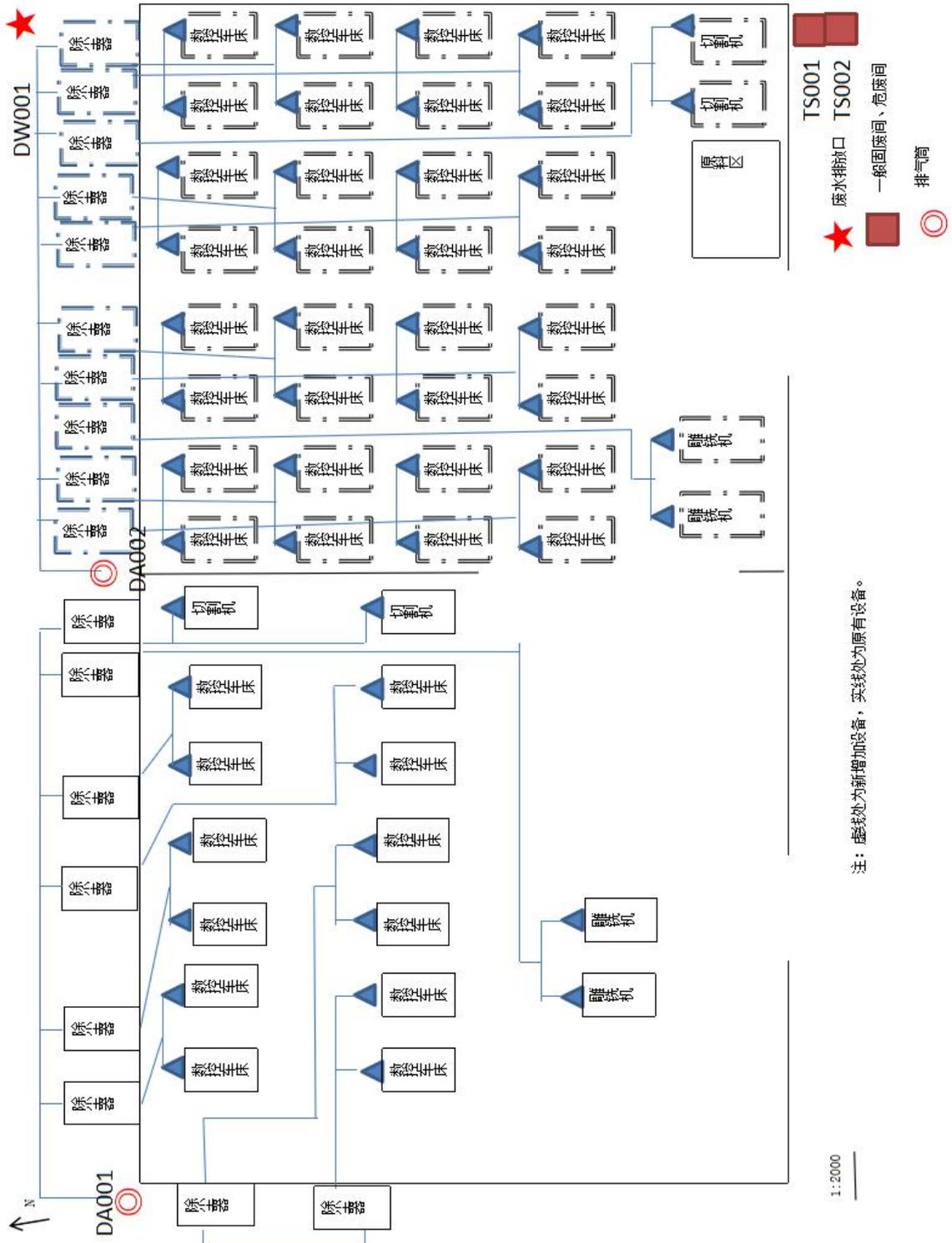
附图 2 排气筒周边 200 m 范围内主要建筑物



附图 3：本项目与周边环境



附图 4：本项目建成后生产车间平面布置图



附件 1：厂房租赁协议

厂房租赁协议书

甲方（出租方）：天津市宁河区鑫利养殖中心

乙方（承租方）：天津富裕通新材料科技有限公司

甲方自有厂房一栋共计 330 平方米，现提供给乙方租赁使用，经甲乙双方协商后达成如下协议：

一、厂房地址：天津市宁河区潘庄工业区 B 区，鑫利养殖中心院内

二、租赁期限和租金：

1. 本协议期限为：2022 年 1 月 1 日至 2023 年 5 月 31 日，共计 1 年零 5 个月。

2. 租金，付款具体时间：

每年厂房租金伍万元（50000 元整），每年 6 月 1 号前交清

三、甲方权利和义务

1. 在乙方租赁期间，甲方必须保障道路通畅，确保乙方正常运作。
2. 甲方应向乙方提供土地使用证。
3. 甲方如在合同期内单方面终止合同，甲方须给乙方赔偿合同未执行完部分合同金的 15% 作为对乙方的经济赔偿。

四、乙方权利和义务

1. 乙方不得私自扩建建筑设施，如需改扩必须经甲方同意方可执行（如双方有异议，可再议）
2. 乙方在租赁之日生效后一切费用（水电费、工商、环保、税务等）自负。
3. 在租赁期间乙方职员必须遵守国家法律法规。

4. 乙方保证生产合法安全。

5. 乙方如在合同期内单方面终止合同，乙方须给甲方赔偿合同未执行完的部分合同金的 15%作为对甲方的经济赔偿。

五、其他

1. 本协议具有法律效应，签字后生效，甲乙双方必须严格按照协商内容执行不得随意违约，否则负担对方的一切经济损失（重大事项除外，如遇国家占地等）。

2. 本协议执行过程中，如有超出上述内容的，双方可再补充协议。

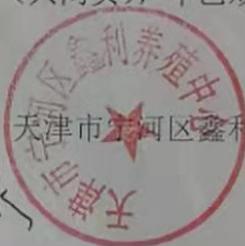
3. 本协议到期后，有乙方享有甲方厂房租赁的优先权。

本协议一式两份（共两页），甲乙双方各执一份。签字生效。

4. 厂界可共用

甲方（出租方）：天津市红桥区鑫利养殖中心

法人：付作保



乙方(承租方)：天津富裕通新材料科技有限公司

法人：冯庆富



2021-12-6

附件 2：审批部门审批决定

天津市宁河区行政审批局

20220415092023368055

津宁审批环（2022）8 号

关于对天津富裕通新材料科技有限公司 年产 10 万套碳/碳复合材料扩建项目 环境影响报告表的批复

天津富裕通新材料科技有限公司：

你单位呈报的由中华全国供销合作总社天津再生资源研究所编制的《天津富裕通新材料科技有限公司年产 10 万套碳/碳复合材料扩建项目环境影响报告表》等材料收悉。经研究，现批复如下：

一、天津富裕通新材料科技有限公司拟投资 500 万元，在天津市宁河区潘庄工业区 B 区，租赁天津市鑫利养殖中心现有厂房建设年产 10 万套碳/碳复合材料扩建项目。建筑面积 330m²，建设内容为：购置安装相关生产设备，并新增一根 15m 排气筒。项目建成后，年产 10 万套碳/碳复合材料制品。

本项目环保投资 30 万元，占总投资的 6%。主要用于运营期废气治理、噪声防治、固体废物收集及暂存、环境风险防范措施、排污口规范化等费用。

我局分别将该项目环境影响报告表全本及其受理情况和拟审批意见有关情况在天津市宁河区人民政府官网上进行了公示，无反对意见。在严格落实各项环保措施和符合总量控制的前提下，同意该项目建设。

二、项目实施过程中应对照环境影响报告表认真落实各项污染防治和生态保护措施，并重点做好以下几点工作：

1、本项目下料、铣削、车削及螺纹工序产生的废气经密闭收集+布袋除尘器处理后，须通过 1 根不低于 15m 高排

气筒（新增）达标排放。

2、本项目产生的生活污水经化粪池沉淀处理达标后，经第三方公司清掏转运至潘庄工业区污水处理厂处理。

3、本项目应选用低噪声设备，并采取隔声减噪等措施，确保厂界噪声达标排放。

4、做好各类固体废物收集、贮存、运输和处置，做好资源化、减量化、无害化。项目产生的废机油、废机油桶须按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）进行收集、贮存及运输，并交由有相应资质单位进行处理、处置；危险废物暂存库应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）进行建设和管理；严格按照《工业危险废物产生单位规范化管理指标及抽查表》做好危险废物规范化管理工作。产生的边角料、废包装物、不合格产品、布袋集尘收集后交由物资部门回收处理；生活垃圾交由城管委清运处理。

5、按照天津市环境保护局相关要求，落实排污口规范化工作。

6、你单位须建立环境风险突发事故应急预案，并做好安全风险辨识，按照相关要求落实环境风险应急工作，确保有效的降低环境风险。

7、严格落实《天津市人民政府关于印发天津市清新空气行动方案的通知》（津政发〔2013〕35号）等文件的相关要求。按照《天津市重污染天气应急预案》规定，当我市发布启动重污染天气Ⅲ级及以上应急响应工作时，建设单位应积极响应采取相关应急措施。

8、按照排污许可管理有关规定，纳入排污许可管理的单位，应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请或变更排污许可证。

三、本项目新增重点污染物排放总量控制指标为：COD \leq 0.135t/a，氨氮 \leq 0.0122t/a，TP \leq 0.0022t/a，TN \leq 0.0189t/a。

四、该项目的环境影响报告表批准后，项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发

生重大变动的，建设单位应当在开工建设之前重新报批本项目的环评文件。项目环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

五、项目竣工后，建设单位必须按规定程序进行环境保护验收，经验收合格后该项目方可正式投入运行。

六、该项目主要执行以下环境标准：

- 1、《环境空气质量标准》GB3095-2012及2018年修改单，二级
- 2、《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996
- 3、《污水综合排放标准》DB12/356-2018，三级标准
- 4、《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008，3类
- 5、《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》GB18599-2001及修改清单要求
- 6、《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001及修改清单要求
- 7、《危险废物收集贮存运输技术规范》HJ2025-2012



(此件主动公开)

主题词：环境影响 报告表 批复

抄送：宁河区生态环境局，宁河区应急管理局，中华全国供销合作总社天津再生资源研究所

宁河区行政审批局

2022年4月28日印发

2022/4/15

天津市政务一网通权力运行与监督绩效系统



固定资产投资项

2112-120117-89-05-356982

行政许可材料接收凭证

项目代码：2112-120117-89-05-356982

编号：20220415092023368055

申请人(个人/单位)：

天津富裕通新材料科技有限公司

统一社会信用代码(单位)：

91120221MA06BDMM8M

经办人：赵笑飞

联系方式：18322267735

接收方式：现场 互联网 自助终端 EMS

您(贵单位)于 2022年 04月 15日，就 天津富裕通新材料科技有限公司年产10万套碳/碳复合材料扩建项目 向本机关提出建设项目环境影响报告书(表)许可--新申请的事项的申请所提交的下列申请材料，本机关已收到：

1、环境影响报告书(表)。

共 1 件材料。

以上申请材料如不齐全或者不符合法定形式,本机关将当场一次性告知您(贵单位),并提供《行政许可一次性补正材料告知书》。如材料齐全、符合法定形式,本机关将当场出具《受理告知书》。

提交人: 赵笑飞

签收人:

联系电话: 18322267735

联系电话:



注：本单一式二份，一份由申请人保存，另一份由行政许可机关存查。

2022/4/22

天津市政务一网通权力运行与监管绩效系统



固定资产投资项目

2112-120117-89-05-356982

行政许可受理告知书

项目代码：2112-120117-89-05-356982

编号：20220415092023368055

申请人(个人/单位)：

天津富裕通新材料科技有限公司

统一社会信用代码(单位)：

91120221MA06BDMM8M

经办人：赵笑飞

联系方式：18322267735

接收方式：现场 互联网 自助终端 EMS

您(贵单位)于 2022年 04月 15日 就天津富裕通新材料科技有限公司年产10万套碳/碳复合材料扩建项目 向本机关提出建设项目环境影响报告书(表)许可--新申请的事项的申请,经审查,该申请事项属于本机关职权范围,符合受理要求。

根据《中华人民共和国行政许可法》第三十二条第一款第(五)项的规定,本机关决定于 2022年 04月 22日 受理该行政许可申请,并承诺在 7个工作日内办结。请在收到办结通知后凭本告知书到天津市宁河区芦台街道金华路与金翠路南200米,天津市宁河区政务服务中心,综合事项接待窗口(地点及窗口号)或选取EMS邮递方式领取许可结果及办理相关手续。

特此告知。

承办单位编号：

办理人：高振环

联系电话：69119626



注：本单一式二份，一份由申请人保存，另一份由行政许可机关存查。



固定资产投资项

2112-120117-89-05-356982

准予行政许可决定书

项目代码：2112-120117-89-05-356982

编号：20220415092023368055

申请人(个人/单位)：

天津富裕通新材料科技有限公司

统一社会信用代码(单位)：

91120221MA06BDMM8M

经办人：赵笑飞

联系方式：18322267735

接收方式：现场 互联网 自助终端 EMS

您(贵单位)于2022年04月15日,就天津富裕通新材料科技有限公司年产10万套碳/碳复合材料扩建项目向本机关提出的建设项目环境影响报告书(表)许可--新申请的行政许可的申请,经审查,该申请符合法定条件、标准。

根据《《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日修正)》第22条、第24条第2款规定,本行政机关决定准予您(贵单位) ,审批类别:行政许可,许可有效期:对于自批准之日起五年内未开工建设的,有效期限为五年;五年内开工建设,则长期有效,适用范围:全国。

请按照行政许可的内容和有关法律、法规、规章规定开展活动。对超越行政许可范围进行活动,提供虚假材料的,涂改、倒卖、出租、出借行政许可决定等行为的,承担相应法律责任。

根据《中华人民共和国行政许可法》规定,宁河区生态环境局 (行政机关名称)将依法对您(贵单位)所从事行政许可事项的活动进行监督检查。届时,请如实提供有关情况和材料。



承办单位编号：_____

办理人：贾晓娜

联系电话：022-69119600

注：本单一式二份，一份由申请人保存，另一份由行政许可机关存查。

附件 3：验收监测生产工况证明

验收监测生产工况证明

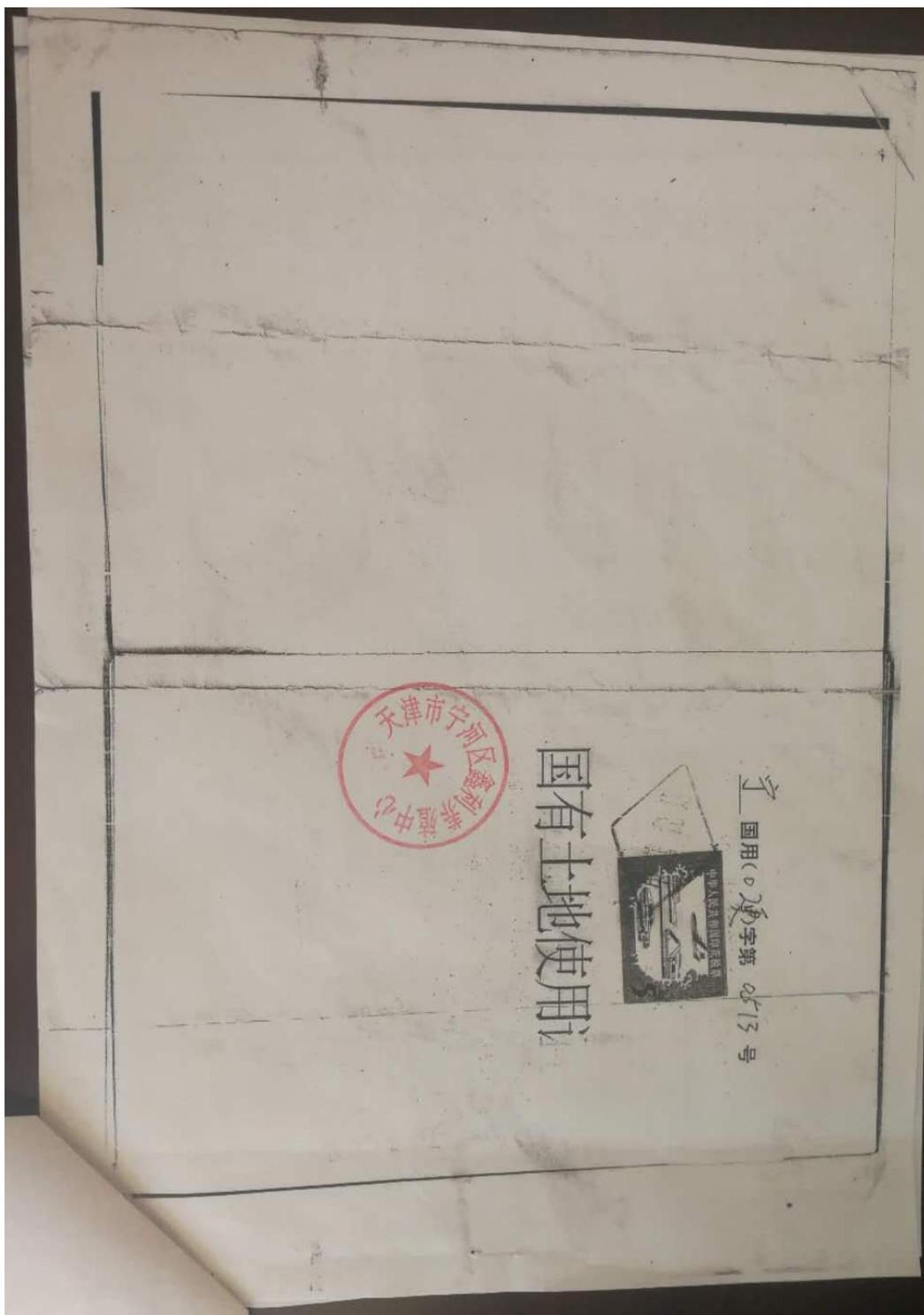
我公司在 2023 年 7 月 12 日、7 月 13 日，委托中华全国供销合作总社天津再生资源研究所检测中心进行废水、废气、噪声验收监测，监测期间所有设备正常运行，生产工作正常进行，生产负荷达到 90%以上，特此证明。

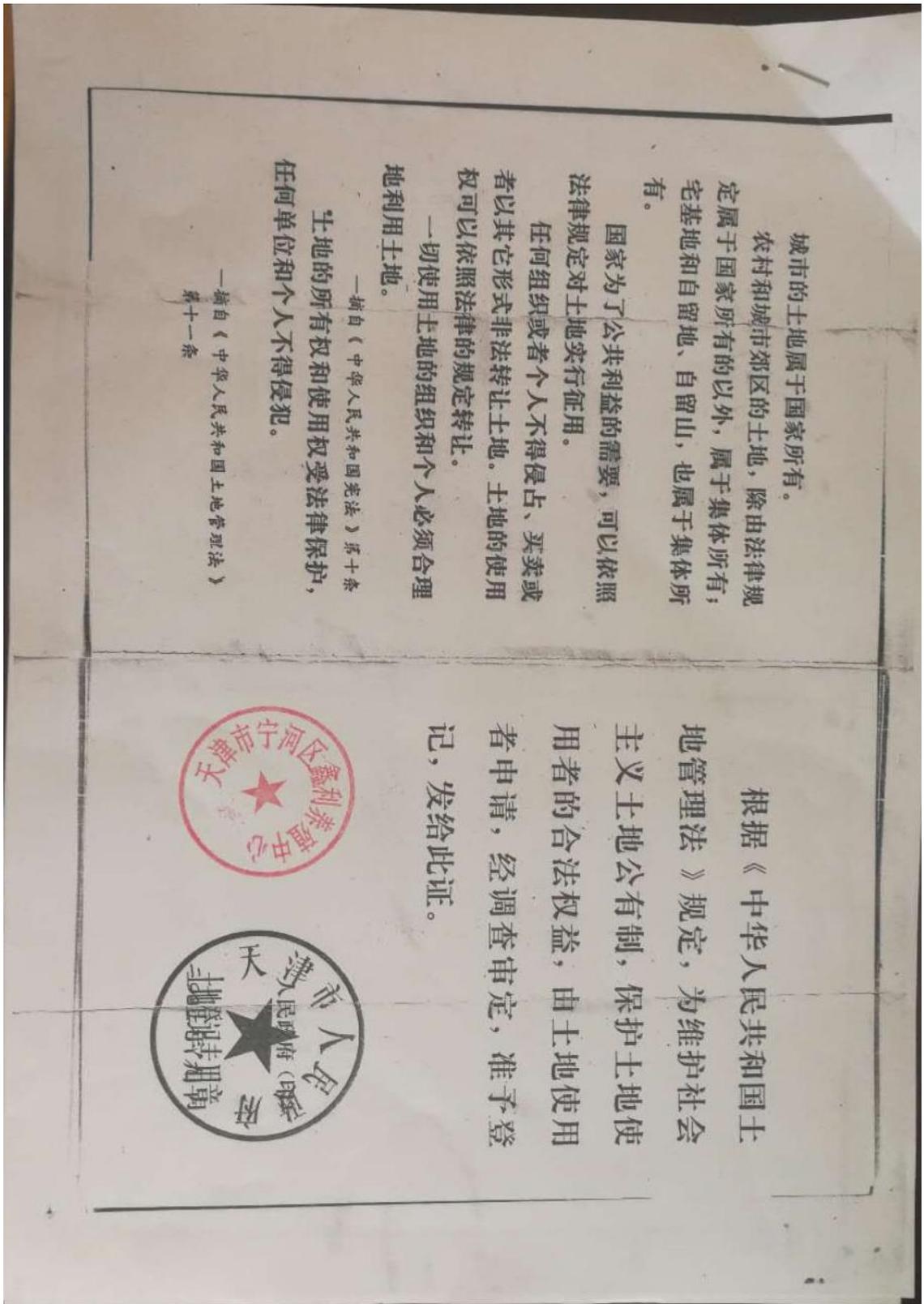
天津富裕通新材料科技有限公司

2023 年 7 月 17 日



附件 4：房产证





土地使用者	天津市宁河县鑫利养殖中心
地址	宁河县造甲城乡造甲城村
图号	T-50-31-(15)
地号	401-33
用途	工业
批准使用期限	2002.1.14 ~ 2052.1.13
四	
至	
填发机关	



城镇土地	(平方米)
用地面积	17595.85
其中：建筑占地	
共有使用权面积	无
其中：分摊面积	无
土地等级	

农村土地		(公顷)	
土地总面积			
其中	地	类	面积
耕地		居民点及工矿用地	
其中	旱地	企业建设用地	
	水田	宅基地	
其中	园地	交通用地	
	林地	水域	
	牧草地	未利用土地	

附件 5：危废处理合同



VEOLIA
WATER

天津合佳威立雅环境服务有限公司
TIANJIN HEJIA VEOLIA ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

温馨提示：

尊敬的客户，合佳微信公众号具有在线客服咨询解答功能，咨询范围包括：新签合同、合同解锁查询、开票咨询等。请您扫描左侧二维码关注。登录点击左下方联系方式按钮，点击在线客服，即可进行在线咨询和办理。



请扫码关注合佳公司微信公众号

废物处理合同

签订单位： 甲方：天津富裕通新材料科技有限公司
乙方：天津合佳威立雅环境服务有限公司
(乙方联系人：马淑梅 联系电话：022-63365881 手机号码 15510952180)
合同期限：2023 年 7 月 23 至 2024 年 7 月 22 日

甲方希望，并且乙方愿意为甲方提供危险废物的处置服务。依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移管理办法》等有关规定，经双方友好协商，签订合同如下：

一、 服务方式

乙方拥有工业危险废物处理系统，并具有政府环保部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。乙方对甲方产生的废物进行妥善处理处置。甲方自行委托运输。

二、 废物名称、主要（有害）成分及处理费价格

详见合同附件

第 1 页 共 7 页

服务监督投诉专线 13752195849、13502110279
服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiw@hejiaveolia-es.cn



三、 双方责任

甲方责任：

1. 甲方是一家在中国依法注册并合法存续的独立法人，且具有合法签订并履行本合同的资格。
2. 合同中的废物需要连同包装物一并交予乙方处理。
3. 甲方负责在厂内将废物分类、集中收集，在所有废物的包装容器上用标签等方式明确标示出正确的废物名称，并与本合同中的废物名称保持一致。同时为乙方提供废物产生来源、主要成份及含量等信息。
4. 在交接废物时甲方必须将废物密封包装，不得有任何泄漏和气味逸出，并向乙方提供电子形式的“危险废物转移联单”。电子联单上的废物名称应与合同附件上的名称保持一致，按实际交接数量、重量制作电子联单。
5. 甲方需自行登录“天津市危险废物综合监管信息系统”（简称信息系统）网址 <http://60.30.64.239:9090> 进行企业注册、年报填报、年度管理计划备案、制作危险废物转移联单。如 2019 年和 2020 年在 8080 平台做过管理计划，可使用原用户名和密码进行登录。如未注册过，需向所在区生态环境局申请注册码。操作流程可参考“信息系统”内系统管理模块知识库相关操作说明文件。
6. 原则上甲方废物中不得含有沸点低于 50 摄氏度的化学成分，不得含有常温条件（20-25 摄氏度）无法安全储存的废物。如含有，则必须提前告知乙方，双方共同协商安全的包装、运输方式，达成一致意见后方可运输处置。

第 2 页 共 7 页

服务监督投诉专线 13752195849、13502110279
服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn



7. 保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：
 - 1) 废物品种未列入本合同(尤其不得含有易爆物质、放射性物质、无名物)；
 - 2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、盛装液体类废物时容器顶部与液体表面之间距离少于 100 毫米；
 - 3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内；
 - 4) 违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况；
8. 甲方自行委托运输，一切运输风险及法律责任均由甲方承担。甲方自行委托运输所使用的运输单位及运输单位所属的承运车辆必须是在“天津市危险废物综合监管信息系统”注册备案并具备危险废物运输资质的车辆，如因不符合以上要求给乙方带来的一切经济损失和法律责任均由甲方承担。甲方自行委托运输前需提前两个工作日拨打合同乙方联系人电话 022-63365881 联系，向乙方提供当次运输的废物信息。

乙方责任：

1. 乙方是一家在中国依法注册并合法存续的企业，有合法签订并履行本合同资格，并具有国家环保部颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。
2. 乙方在处理过程中必须符合国家标准，不得污染环境，并积极配合甲方所提出的审核要求和为甲方提供相关材料。
3. 业务咨询和办理，请联系合同乙方联系人：马淑梅 联系电话：022-63365881，进行咨询办理；也可通过合佳微信公众号在线客服进行咨询和办理。乙方服务监督投诉专线 13752195849、13502110279（工作时



间：周一至周五：早 9:00-12:00 下午 13:00-16:00)

4. 乙方服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、
wangweiwei@hejiaveolia-es.cn。

双方约定：

1. 乙方现场具备计量条件。由乙方对每批废物按照毛重进行计量，作为双方结算依据。如有异议，双方可以协商解决。

2. 如遇到甲方废物包装上没有注明废物名称，或包装上注明的废物名称与实际废物不符，或包装上的废物名称在合同范围之外，或联单上的废物名称、数量与实际废物名称、数量不符等情况，乙方均有权拒收甲方废物。

3. 甲方自行委托运输。甲方负责装车和卸车，卸车时乙方可提供叉车协助。

4. 甲方在自行委托运输前，须预估当批次废物的处理费并将预估处理费全额提前电汇至乙方，并于电汇后一个工作日至计划运输前两个工作日，联系合同乙方联系人确认当批次废物处理费是否到账，确认到账后乙方联系人解锁合同，方能接收废物。否则乙方有权拒收。

5. 甲方产生废物后，乙方有权根据生产能力确定接收量，具体由双方协商解决。

四、 收费事项

1. 废物处理费：详见合同附件

2. 废物运输（具有危险品运输资质）服务费：

甲方自行委托运输无此费用。

第 4 页 共 7 页

服务监督投诉专线 13752195849、13502110279
服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn

3. 乙方在接收废物 30 日内根据废物实际数量结算以上第 1 项费用，如实际的废物处理费多于甲方预付款，则甲方应在 5 日内以电汇形式补齐尾款，乙方在收到废物处理费全款后，为甲方开具处理费增值税专用发票。（废物处理费结算时，以不含税价作为计算基准，即首先计算出不含税总价，在此基础上计算税金和税后价格。）附件中废物处理价格是按照国家财政部、国家税务总局 2015 年 6 月 12 日颁布的财税【2015】78 号文件规定的自 2015 年 7 月 1 日起危险废物处理由原来免征增值税改变为 17% 增值税税率然后按照 70% 进行退税的政策制定的，即以 2015 年 7 月份以前同贵公司签署合同中废物处理价格为基准不含税价格下调 8.7% 后的优惠价格。

根据国家财政部、国家税务总局 2020 年 4 月 23 日颁布的【国家税务总局公告 2020 年第 9 号】文件政策，我公司自 2020 年 5 月起执行 6% 增值税税率，然后按照 70% 进行退税，税率调整导致我公司实际收入降低，按原合同税收政策变化时相应调整废物处理价格条款，需对原合同中价格上调 6.5%，但是考虑甲方受到新冠病毒疫情不利影响，本合同期价格暂按照原优惠价格执行。待疫情影响基本结束，双方协商达成一致后再对废物处理费不含税价格进行相应调整。同时，如后续国家或地方税收政策调整，税率发生变化，或取消退税优惠时，自政策调整之日起，甲方享受的相应优惠价格作相应调整，如税收政策调整取消 70% 退税优惠，则价格恢复至 2015 年免征增值税之前的不含税价格。

五、 违约责任

1. 合同成立后双方共同遵守，合同履行中出现的合同争议由双方当事人协商解

第 5 页 共 7 页

服务监督投诉专线 13752195849、13502110279
服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn



决：协商无法解决的依法向乙方所在地人民法院提起诉讼。

2. 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运，若已收运的废物中含有爆炸性、放射性、无名废物以及废物中含有沸点低于 50 摄氏度的化学成分等情形，甲方必须及时运走，并承担相应的法律责任，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失，并有权根据相关法律法规的规定上报环境保护行政主管部门。
3. 甲方违反本合同第四条第 3 款约定，应当支付乙方违约金；计算方法：按欠款总额的 3%×违约天数。

六、 廉政条款

甲方不得以任何理由邀请乙方人员参加由甲方出资的各种餐饮、娱乐、休闲、健身等活动；不向乙方人员及其家属、朋友送礼（含礼金、购物卡、有价证券和物品）、报销应由其个人负担的费用；不为乙方人员及其家属、朋友的个人事务提供低酬劳、无偿帮助或任何形式的好处；不为乙方及其亲属、朋友提供使用交通工具、通讯工具；如乙方人员违反上述廉洁条款中任何一条，甲方均可拨打监督投诉专线 13752195849、13502110279 进行举报或通过监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn 进行举报。

甲方需遵守公平竞争原则，不通过非正常手段进行商业竞争，损害乙方及其他商家利益，如违反上述承诺之一的，视为甲方违约，乙方有权追究甲方责任。

七、 合同自双方盖章后即生效。本合同一式四份，双方各保存两份，合同附件与合同具有同等法律效力。合同未尽事宜，双方协商解决。

八、 合同签订日期：2023 年 7 月 23 日

第 6 页 共 7 页

服务监督投诉专线 13752195849、13502110279
服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn

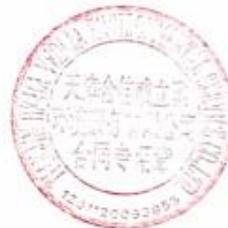


天津合佳威立雅环境服务有限公司
TIANJIN HEJIA VEOLIA ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

甲方
名称: 天津富裕通新材料科技有限公司
地址: 天津市宁河区潘庄工业区 B 区万源
商贸有限公司院内
邮编:
负责人:
联系人: 冯庚富
电话: 15522518036
传真:
盖章



乙方
名称: 天津合佳威立雅环境服务有限公司
地址: 天津市津南区北闸口镇二八路 69 号
邮编: 300350
负责人: 张世亮
合同联系人: 马淑梅
电话: 022-63365881
电话: 022-28569801
手机号码: 15510952180
传真: 022-63365889
邮箱: market6@hejiaveolia-es.cn
开户银行: 中国银行股份有限公司天津津南支行
开户银行地址: 天津市津南区咸水沽体育馆路 11 号
开户银行帐号: 276560042665
开户银行行号: 104110048004
盖章



第 7 页 共 7 页

服务监督投诉专线 13752195849、13502110279
服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn

天津合佳威立雅环境服务有限公司	
Tianjin Hejia Veolia Environmental services Co., Ltd	

合同编号: HT230530-075, 天津富裕通新材料科技有限公司合同附件:

废物名称	废机油	形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	维修时需要				
主要成分	机油				
预计产生量	1 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危险类别	HW08废矿物油与含矿物油废物 900-217-08		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	1. 硫、氯、氟、溴、碘含量≤3%执行此价格, 否则价格另议。 2. 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出, 容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。				
废物名称	沾染废物	形态	固体		
产生来源	维修时需要				
主要成分	废含油棉纱抹布手套等				
预计产生量	1 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危险类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	无特殊要求				
废物名称	废5L及以下塑料桶	形态	固体		
产生来源	维修时需要				
主要成分	油				
预计产生量	1 千克	包装情况	托盘		
处理工艺	焚烧 D10	危险类别	HW08废矿物油与含矿物油废物 900-249-08		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	无明显残留				

注: 根据实际收到废物的成份, 与上述处理工艺不相符情况, 经合同双方协商, 应更新该合同附件。

甲方盖章:



乙方盖章:



附件 6：检测报告

检测报告

报告编号： ZSTYSB230710

委托单位： 天津富裕通新材料科技有限公司
天津市宁河区潘庄工业区 B 区万源商
委托单位地址： 贸有限公司院内
样品类别： 废水、废气、噪声

中华全国供销合作总社天津再生资源研究所检测中心（盖章）
2023 年 07 月 31 日



报告编号: ZSTYSB230710

共 5 页 第 1 页

一、概况

受检单位名称:	天津富裕通新材料科技有限公司		
受检单位地址:	天津市宁河区潘庄工业区 B 区万源商贸有限公司院内		
采样日期:	2023.07.12、2023.07.13	分析日期:	2023.07.12~2023.07.18
采样依据:	《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019) 《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007) 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996) 及其修改单 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)		
采样仪器名称、型号及编号:	大流量烟尘(气)测试仪 YQ3000-D (ZSTYQ178、ZSTYQ179) 声级计 AWA6228+ (ZSTYQ251) 声校准器 AWA6021A (ZSTYQ253)		

二、检测分析方法依据及使用仪器信息

样品类别	检测项目	分析方法及依据	主要仪器名称 型号及编号	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式多参数水质 分析仪 SX751 (ZSTYQ212)	—
废水	化学 需氧量	水质 化学需氧量的 测定 快速消解分光 光度法 HJ/T 399-2007	双光束紫外可见分 光光度计 TU-1901 型 (ZSTYQ4-1)	15 mg/L
废水	五日生化 需氧量	水质 五日生化需氧 量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SHX-150III (ZSTYQ41) 酸式滴定管 (SDDG-50-2-HF)	0.5 mg/L
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	分析天平 ME155DU (ZSTYQ130)	4 mg/L
废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度 法 HJ 535-2009	双光束紫外可见分 光光度计 TU-1901 型 (ZSTYQ4-1)	0.025 mg/L
废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	双光束紫外可见分 光光度计 TU-1901 型 (ZSTYQ4-1)	0.01 mg/L

 				
报告编号: ZSTYSB230710 共 5 页 第 2 页				
样品类别	检测项目	分析方法及依据	主要仪器名称 型号及编号	检出限
废水	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法 HJ 636-2012	双光束紫外可见分 光光度计 TU-1901 型 (ZSTYQ4-1)	0.05 mg/L
废水	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	红外分光测油仪 OIL 480 型 (ZSTYQ5)	0.06 mg/L
有组织 废气	低浓度 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	分析天平 QUINTIX65-1CN (ZSTYQ154)	1.0 mg/m ³
			电热恒温鼓风干燥 箱 DH-101-2BS (ZSTYQ35)	
			恒温恒湿称重系统 HJ-150(ZSTYQ155)	
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境 噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+ (ZSTYQ251)	—

三、水和废水检测

1. 样品信息

采样点位	采样日期	样品名称	采样 频次	样品编号	状态描述
点位 S1 厂区污水 总排口	2023. 07.12	厂区污水总 排口废水	第一次	230710-S111	灰色、浑浊、 有异味、无浮油
			第二次	230710-S112	灰色、浑浊、 有异味、无浮油
			第三次	230710-S113	灰色、浑浊、 有异味、无浮油
			第四次	230710-S114	灰色、浑浊、 有异味、无浮油
	2023. 07.13	厂区污水总 排口废水	第一次	230710-S121	灰色、浑浊、 有异味、无浮油
			第二次	230710-S122	灰色、浑浊、 有异味、无浮油
			第三次	230710-S123	灰色、浑浊、 有异味、无浮油
			第四次	230710-S124	灰色、浑浊、 有异味、无浮油

本页以下空白



报告编号: ZSTYSB230710

共 5 页 第 3 页

2.检测结果

采样 点位	采样 日期	检测项目	单位	检测分析结果			
				第一次	第二次	第三次	第四次
点位 S1 厂区 污水 总排 口	2023. 07.12	pH 值	无量纲	7.3 (23.1°C)	7.4 (23.3°C)	7.4 (23.6°C)	7.3 (23.6°C)
		化学需氧量	mg/L	213	209	218	207
		五日生化需 氧量	mg/L	116	127	122	119
		悬浮物	mg/L	26	28	27	26
		氨氮	mg/L	7.60	7.57	7.80	7.40
		总磷	mg/L	0.378	0.372	0.324	0.353
		总氮	mg/L	11.8	12.3	12.1	11.4
	石油类	mg/L	1.09	1.30	1.20	1.15	
	2023. 07.13	pH 值	无量纲	7.4 (23.7°C)	7.5 (23.9°C)	7.6 (23.9°C)	7.5 (24.2°C)
		化学需氧量	mg/L	212	216	211	214
		五日生化需 氧量	mg/L	114	108	102	104
		悬浮物	mg/L	25	27	30	25
		氨氮	mg/L	7.33	7.20	7.46	7.29
		总磷	mg/L	0.363	0.364	0.328	0.348
总氮		mg/L	10.9	9.87	10.1	9.11	
石油类	mg/L	0.79	0.88	0.99	0.91		

本页以下空白



报告编号: ZSTYSB230710

共 5 页 第 4 页

四、有组织废气检测分析结果

1、废气采样信息

排气筒编号	生产工序	净化方式	工况 (%)	采样日期	检测位置	检测项目	频次及样品编号	
P2	车床、切割工序	布袋除尘	100	2023.07.12	出口	低浓度颗粒物	1	230710-P211
							2	230710-P212
							3	230710-P213
				2023.07.13	出口	低浓度颗粒物	1	230710-P221
							2	230710-P222
							3	230710-P223
P3J	车床工序	布袋除尘	100	2023.07.12	出口	低浓度颗粒物	1	230710-P3J
P3C	车床工序	布袋除尘	100	2023.07.12	出口	低浓度颗粒物	1	230710-P3C

2、检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	单位	检测分析结果		
				第一次	第二次	第三次
P2 排气筒出口 (排气筒高度 15m)	2023.07.12	烟气含湿量	%	2.6	2.7	2.7
		烟气温度	°C	30	31	34
		流速	m/s	10.2	9.84	10.1
		标干烟气流量	m ³ /h	9020	8682	8850
		低浓度颗粒物 排放浓度	mg/m ³	2.0	2.6	2.4
		低浓度颗粒物 排放速率	kg/h	1.80×10 ⁻²	2.26×10 ⁻²	2.12×10 ⁻²
	2023.07.13	烟气含湿量	%	2.5	2.6	2.6
		烟气温度	°C	26	27	28
		流速	m/s	10.6	10.6	10.7
		标干烟气流量	m ³ /h	9546	9471	9555
		低浓度颗粒物 排放浓度	mg/m ³	1.7	2.1	2.8
		低浓度颗粒物 排放速率	kg/h	1.62×10 ⁻²	1.99×10 ⁻²	2.68×10 ⁻²
P3 排气筒进口 (排气筒高度 15m)	2023.07.12	烟气含湿量	%	2.7	/	/
		烟气温度	°C	25	/	/
		流速	m/s	20.9	/	/
		标干烟气流量	m ³ /h	2057	/	/
		低浓度颗粒物 排放浓度	mg/m ³	28.3	/	/
		低浓度颗粒物 排放速率	kg/h	5.82×10 ⁻²	/	/
P3 排气筒出口 (排气筒高度 15m)	2023.07.12	烟气含湿量	%	2.6	/	/
		烟气温度	°C	27	/	/
		流速	m/s	4.46	/	/
		标干烟气流量	m ³ /h	1786	/	/
		低浓度颗粒物 排放浓度	mg/m ³	2.7	/	/
		低浓度颗粒物 排放速率	kg/h	4.82×10 ⁻³	/	/

注: 排气筒高度及工况由受检单位提供。



报告编号: ZSTYSB230710

共 5 页 第 5 页

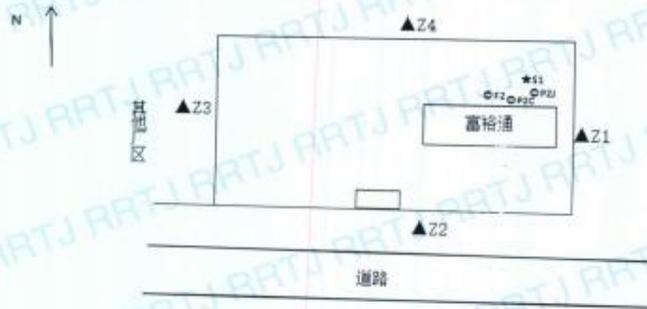
五、噪声检测分析结果

等效连续 A 声级(Leq)

单位: dB(A)

检测日期	测点位号	测点位置	主要声源	昼间	昼间
2023.07.12	Z1	东侧厂界	工业	60	61
	Z2	南侧厂界	工业	61	59
	Z3	西侧厂界	工业	60	60
	Z4	北侧厂界	工业	52	52
2023.07.13	Z1	东侧厂界	工业	59	62
	Z2	南侧厂界	工业	61	62
	Z3	西侧厂界	工业	57	58
	Z4	北侧厂界	工业	53	59

六、检测采样点位示意图



废水—★、有组织废气—◎、厂界噪声—▲

本报告结束

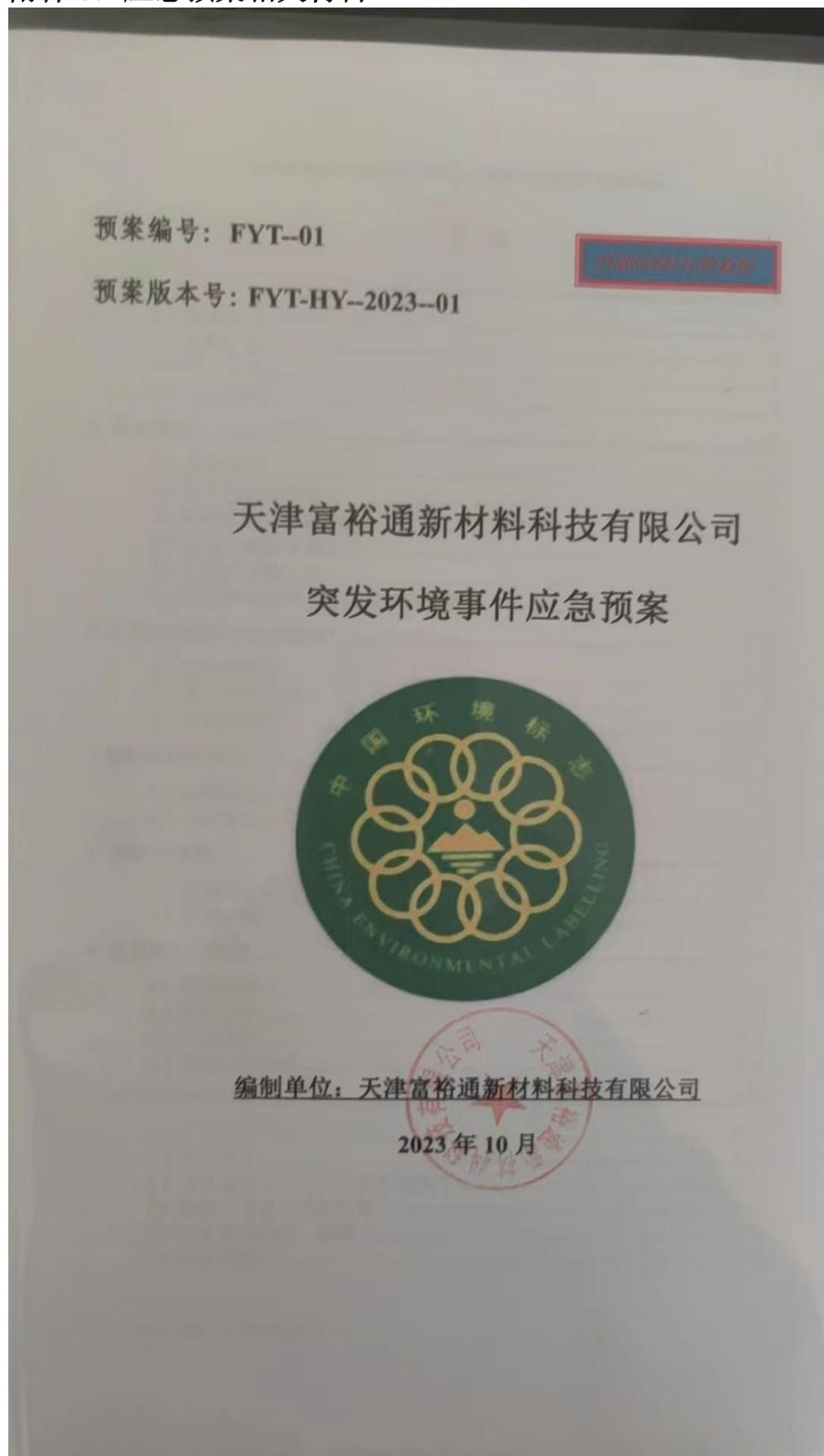
编制人: 张莉倩

审核人: 李江涛

批准人: 袁子海

批准日期: 2023年07月31日

附件 6：应急预案相关材料



天津富裕通新材料科技有限公司
突发环境事件风险评估



天津富裕通新材料科技有限公司

2023 年 10 月

天津富裕通新材料科技有限公司

应急资源调查报告



天津富裕通新材料科技有限公司
2023年10月

天津富裕通新材料科技有限公司 突发环境事件应急预案

编制说明



天津富裕通新材料科技有限公司

2023 年 10 月

预案编号：FYT-01

预案版本号：FYTHY-2023-01

天津富裕通新材料科技有限公司
突发环境事件应急预案

备
案
材
料

编制单位：天津富裕通新材料科技有限公司

发布日期：2023 年 10 月