

黄骅市三麻昌盛印刷厂  
年印刷 1800 万张卡片项目  
竣工环境保护验收报告

建设单位：黄骅市三麻昌盛印刷厂

编制单位：黄骅市三麻昌盛印刷厂

2020 年 12 月

建设单位：黄骅市三麻昌盛印刷厂

电话：13931780965

邮编：061104

地址：黄骅市齐家务乡三麻村

# 目 录

<b>1 项目概况</b> .....	<b>1</b>
<b>2 验收依据</b> .....	<b>2</b>
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收依据.....	2
2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定.....	3
<b>3 项目建设情况</b> .....	<b>3</b>
3.1 地理位置.....	3
3.2 建设内容.....	3
3.3 主要原辅材料及燃料.....	5
3.4 公共工程.....	5
3.5 工艺流程.....	6
3.6 项目变更情况.....	6
<b>4 环境保护设施</b> .....	<b>6</b>
4.1 污染物治理/处置措施.....	7
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	9
<b>5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定</b> .....	<b>9</b>
5.1 环境影响报告表主要结论与建议.....	9
5.2 审批部门审批决定.....	10
<b>6 验收执行标准</b> .....	<b>11</b>
6.1 污染物排放标准.....	11
<b>7 验收监测内容</b> .....	<b>12</b>
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	12
<b>8 质量保障措施和监测分析方法</b> .....	<b>13</b>
8.1 监测分析方法及监测仪器.....	13
8.2 人员能力.....	13

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	13
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	14
8.5 所有监测数据严格实行三级审核制度.....	14
<b>9 验收监测结果.....</b>	<b>14</b>
9.1 生产工况.....	14
9.2 环保设施调试运行效果.....	14
<b>10 验收监测结论.....</b>	<b>18</b>
10.1 环评“三同时”执行情况.....	18
10.2 验收监测期间生产工况.....	18
10.3 污染物排放监测结果.....	18
10.4 建议.....	19

## 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目与生态红线关系图

## 附件

附件 1 营业执照；

附件 2 环评审批意见；

附件 3 危废协议；

附件 4 建设项目竣工环境保护验收检测报告(茂环检验(2020)第 2011YW002 号)；

附件 5 竣工环境保护验收意见。



# 1 项目概况

黄骅市三麻昌盛印刷厂位于黄骅市齐家务乡三麻村，是一家包装装潢及其他印刷、纸张销售的企业，年印刷卡片 1800 万张。

黄骅市三麻昌盛印刷厂年印刷 1800 万张卡片项目已建成并投入运营，根据《河北省集中整治“散乱污”工业企业专项实施方案》及《黄骅市“散乱污”企业环保专项整治方案》，该企业属于“散乱污”企业中整治提高类，根据黄骅市人民政府办公室关于“散乱污”企业补办有关环评手续的通知，黄骅市三麻昌盛印刷厂需要补办环评手续。此次评价以黄骅市对“散乱污”企业的整改要求为依据，对项目提出整改措施，要求其规范生产，增设环保设施，达到相关环保要求。

企业于 2020 年 09 月委托河北启今环境科技有限公司编制完成了《黄骅市三麻昌盛印刷厂印刷 1800 万张卡片项目环境影响报告表》，并于 2020 年 09 月 01 日通过沧州市生态环境局黄骅市分局审批并出具审批意见，审批文号为 SLW-820 号。

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

2020 年 11 月，黄骅市三麻昌盛印刷厂决定进行自主验收并编制竣工环境保护验收报告。依据环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日）和生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 16 日）有关要求，开展相关验收调查工作，对本项目进行验收。根据现场调查情况和 2020 年 12 月 11 日河北茂成达环境检测技术有限公司出具的编号为茂环检验(2020)第 2011YW002 号检测报告数据，并按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求编制完成竣工环境保护验收报告。

## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月19日修订并施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订并施行）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月19日修订并施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日起施行）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）；
- (8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年9月1日起施行）；
- (9) 《河北省环境保护条例》（2005年5月1日起施行）。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收依据

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2011）；
- (6) 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）；
- (7) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；
- (8) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (9) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- (10) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；
- (11) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日）
- (12) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环境保护部，环办环评函[2017]1235号，2017年08月03日）；
- (13) 《关于印发<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）>的通知》（河北省环境保护厅，冀环办字函[2017]727号，2017年11月23日）；

(14) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部办公厅)。

## 2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

(1) 《黄骅市三麻昌盛印刷厂年印刷 1800 万张卡片项目环境影响报告表》(河北启今环境科技有限公司, 2020 年 09 月);

(2) 沧州市生态环境局黄骅市分局关于《黄骅市三麻昌盛印刷厂年印刷 1800 万张卡片项目环境影响报告表》的审批意见(SLW-820 号), 2020 年 09 月 01 日。

## 3 项目建设情况

### 3.1 地理位置

#### 3.1.1 地理位置及周边情况

黄骅市三麻昌盛印刷厂年印刷 1800 万张卡片项目位于位于黄骅市齐家务乡三麻村, 厂址中心坐标为: 东经 117°6'6.08"、北纬 38°32'14.89"。厂址东侧、西侧为乡村道路, 西侧为仓库, 东侧为厂房。本项目南距三韩村 930m, 西南距东槐庄村 2130m, 北距二麻村 1010m。项目周围无水源地保护区、自然保护区、风景名胜區、文物保护单位等法律规定的环境敏感区。项目地理位置见附图 1, 周边关系见附图 2。

### 3.2 建设内容

#### 3.2.1 基本情况

项目基本情况介绍见下表 3-1。

表 3-1 项目基本情况

序号	项目	基本概况
1	项目名称	黄骅市三麻昌盛印刷厂年印刷 1800 万张卡片项目
2	建设地点	黄骅市齐家务乡三麻村
3	建设单位	黄骅市三麻昌盛印刷厂
4	建设性质	/
5	建设规模	年印刷卡片 1800 万张
6	环境影响报告表编制单位	河北启今环境科技有限公司(2020 年 09 月)
7	环境影响报告表审批单位	沧州市生态环境局黄骅市分局
8	项目投资	总投资 15 万元, 环保投资 10 万元, 占总投资的 66.7%。
9	试运行时间	2020 年 11 月
10	劳动定员及工作制度	本项目定员 3 人, 年工作 300 天, 实行白班 8 小时工作制

### 3.2.2 主体设施建设内容

依据环评文件及实际勘探情况，主要工程内容建设情况见表 3-2。

表 3-2 项目主要工程内容建设情况一览表

项目组成	工程名称	环评要求建设内容	实际建设内容	一致性分析
主体工程	印刷车间	1 间，占地及建筑面积 120m <sup>2</sup>	1 间，占地及建筑面积 120m <sup>2</sup>	一致
辅助工程	半成品仓库	1 间，占地及建筑面积 70m <sup>2</sup>	1 间，占地及建筑面积 70m <sup>2</sup>	一致
公用工程	供电	由黄骅市齐家务乡供电系统提供，可满足项目供电需求	由黄骅市齐家务乡供电系统提供，可满足项目供电需求	一致
	供水	本项目用水主要为生活用水，由黄骅市齐家务乡三麻村提供，可满足项目需求	本项目用水主要为生活用水，由黄骅市齐家务乡三麻村提供，可满足项目需求	一致
	供热	本项目冬季采用空调供暖，不设锅炉	本项目冬季采用空调供暖，不设锅炉	一致
环保工程	废气	集气罩+等离子体/催化氧化一体机+15m 排气筒。	集气罩+等离子光氧一体机+活性炭吸附+15m 排气筒	不一致
	废水	本项目无生产废水，生活污水厂区泼洒抑尘。	本项目无生产废水，生活污水厂区泼洒抑尘。	一致
	噪声	选用低噪声设备，设备布局合理，厂房隔声	选用低噪声设备，设备布局合理，厂房隔声	一致
	固废	边角废料、不合格品收集后外售；废油墨桶暂存在危废间，定期由资质单位进行处置；生活垃圾收集后由环卫部门清运；设置 1 座 10m <sup>2</sup> 危废间	边角废料、不合格品收集后外售；废油墨桶暂存在危废间，定期由唐山浩杰环保科技发展有限公司进行处置；生活垃圾收集后由环卫部门清运；设置 1 座 10m <sup>2</sup> 危废间	一致

由表 3-2 对比可知，本项目主要工程建设内容与环评文件内容要求建设相比较，印刷工序废气经集气装置+等离子光氧一体机+活性炭吸附处理后，由 1 根 15m 高排气筒（P1）排放。

### 3.2.3 项目主要设备

主要设备配套一览表见表 3-3。

表 3-3 项目主要设备一览表

序号	名称	环评要求建设内容	实际建设内容	一致性分析
		数量（台/套）	数量（台/套）	
1	彩色印刷机	1	1	一致
2	单色印刷机	2	2	一致
3	切纸机	1	1	一致

由表 3-3 对比可知，本项目主要设备建设内容与环评文件内容要求建设一致。

### 3.3 主要原辅材料及燃料

原辅材料及能源消耗表见表 3-4。

表 3-4 原辅材料及能源消耗表

序号	原材料名称	单位	环评要求建设内容	实际建设内容	一致性分析
			用量	用量	
1	印刷纸	t/a	15	15	一致
2	水性油墨	t/a	1.5	1.5	一致
3	新鲜水	m <sup>3</sup> /a	45	45	一致
4	电	万 kW·h/a	2.2	2.2	一致

由表 3-4 对比可知，本项目原辅材料及能源消耗建设内容与环评文件内容要求建设一致。

### 3.4 公共工程

#### 3.4.1 给排水

给水：本项目用水主要为生活用水，由黄骅市齐家务乡三麻村提供。

排水：企业废水主要为职工生活废水，水量较小，水质简单，厂区泼洒抑尘。

#### 3.4.2 供热

本项目冬季采用空调供暖，不设锅炉。

#### 3.4.3 供电

本项目用电量为 2.2 万 kW·h/a，电源引自黄骅市齐家务乡供电系统，可满足项目供电需求。

### 3.5 工艺流程

印刷卡片生产工艺流程及排污节点图：

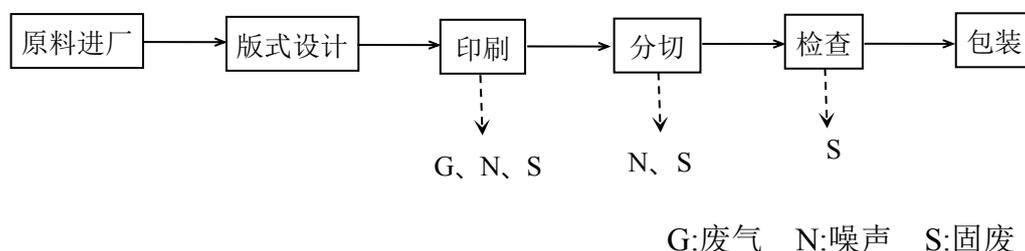


图 3-1 印刷卡片生产工艺流程及排污节点图

工艺说明：

- 1、原料进厂：本项目生产所需的纸张、油墨通过汽车运输进厂。
- 2、版式设计：根据客户的需求，采用电脑设计相应的文案，经客户确认后  
进行印刷。
- 3、印刷：印刷属于工艺的核心部分，根据版式设计的要求，选择相应的印  
刷机。首先将打印纸放入纸盒，将油墨加入墨仓，开启印刷机通过控制面板进行  
印刷，印刷过程中纸张依次通过黄色、青色、品红、黑色印刷辊，四色依次印刷，  
互相叠加在同一位置，就完成了彩色的印刷过程。
- 4、分切：印刷完成后根据成品卡片的尺寸要求采用切纸机进行分切。
- 5、检查、包装：分切完成后人工检查印刷效果，合格产品打包出厂，不合  
格产品按照边角废料处理。

### 3.6 项目变更情况

#### 3.6.1 设备变更情况

本项目设备按环评要求落实，无设备变更情况。

#### 3.6.2 工艺变更情况

本项目生产工艺按环评要求落实，无工艺变更情况。

#### 3.6.3 环保措施变更情况

环评要求建设：印刷工序处理设施为集气罩+等离子体/催化氧化一体机+15  
米排气筒。

实际建设：印刷工序处理设施为等离子光氧一体机+活性炭吸附+15米排气筒。

以上变动将有组织排放废气收集后增加活性炭吸附装置进行处理，减少了污染物排放，属于废气处理设施优化。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置措施

#### 4.1.1 废水

本项目无生产废水排放，生活污水用于厂区泼洒抑尘。

#### 4.1.2 废气

本项目废气主要为印刷工序产生印刷废气，主要污染物为非甲烷总烃。印刷工序产生的印刷废气经集气罩收集，等离子体/催化氧化一体机处理后通过15m高排气筒排放。未经集气罩收集的非甲烷总烃以密闭车间以无组织形式排放。



图 4-1 等离子光氧一体机+活性炭吸附+15m 高排气筒

### 4.1.3 噪声

本项目噪声主要为切纸机、印刷机等设备运转时产生的噪声，通过选用低噪声设备、加装基础减振、厂房隔声，并经距离衰减等措施降噪。



图 4-2 主要生产设备

### 4.1.4 固体废物

本项目固体废物主要为边角废料、不合格品、废油墨桶及职工生活垃圾。

边角废料、不合格品收集后外售；废油墨桶暂存在危废间，定期委托唐山浩昌杰环保科技有限公司处理；项目产生的生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理。



图 4-3 危险废物存放间

#### 4.1.5 总量

结合本项目的排污特点，确定项目的污染物排放总量控制指标为：

废气：SO<sub>2</sub>：0t/a、NO<sub>x</sub>：0t/a；废水：COD：0t/a、氨氮：0t/a。

#### 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 15 万元，其中环境保护投资 10 万元，占实际总投资 66.7%。

项目环保设施设计单位、施工单位及环保设施“三同时”落实情况见表 4-1。

表 4-1 环境保护“三同时”落实情况

污染类型	污染源	污染物	治理措施	实际建设情况
废气	印刷废气	非甲烷总烃	集气罩+等离子体/催化氧化一体机+15m 排气筒	集气罩+等离子光氧一体机+活性炭吸附+15m 排气筒
			车间封闭	已落实
废水	/	/	/	/
噪声	切纸机、印刷机运行噪声	噪声	基础减振、厂房隔声、距离衰减	已落实
固废	边角废料、不合格品		集中收集外售	已落实
	废油墨桶		暂存于危废间，交由有资质单位处置	暂存于危废间，交由唐山浩昌杰环保科技有限公司处置
	生活		环卫集中处理	已落实
其他	环保设施分表计电			已落实

### 5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

#### 5.1 环境影响报告表主要结论与建议

本项目环境影响报告表主要结论与建议见表 5-1。

表 5-1 环境影响报告表主要结论与建议

序号	项目	环评要求
1	项目概况	黄骅市三麻昌盛印刷厂在黄骅市齐家务乡三麻村现有厂房内建设黄骅市三麻昌盛印刷厂年印刷 1800 万张卡片项目。项目总投资 15 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 66.7%，企业现有职工 3 人，年工作日 300 天，实行 1 班制，每天工作 8 小时。
2	项目选址可行性	本项目位于黄骅市齐家务乡三麻村，项目选址土地性质为工业用地。项目厂址中心地理坐标为东经 117°6'6.08"，北纬 38°32'14.89"。本项目占地 200 平方米。厂址东侧、西侧为乡村道路，南侧为仓库，北侧为厂房。南距三韩村 930m，西南距东槐庄村 2130m，北距二麻村 1010m，项目周围无水源地保护区、自然保护区、风景名胜区、文物保护单位等法律规定的环境敏感区，项目选址合理符合要求。

续表 5-1 环境影响报告表主要结论与建议

序号	项目	环评要求
3	产业政策	本项目产品、工艺、设备均未列入中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号《产业结构调整指导目录（2019 年本）》淘汰类及限制类，也未列入《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》（冀政办发[2015]7 号）禁止类与限制类之列，符合国家当前产业政策及技术政策。
4	项目衔接	本项目电源引自黄骅市齐家务乡供电系统，可满足项目供电需求。项目厂区用水由黄骅市齐家务乡三麻村提供；生活污水水量较小，水质简单，厂区泼洒抑尘，不产生生产废水。项目冬季采用空调供暖。
5	环境质量现状	根据《2019 年沧州市生态环境质量公报》，项目所在区域大气环境 PM10、PM2.5、O <sub>3</sub> 因子不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO 因子满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。 非甲烷总烃满足（DB13/1577-2012）《环境空气质量非甲烷总烃限值》中二级标准限值要求。 本项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准。 本项目所在区域地下水环境满足《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准。
6	废气	本项目废气主要为印刷工序产生印刷废气，主要污染物为非甲烷总烃。印刷工序产生的印刷废气经集气罩收集，等离子体/催化氧化一体机处理后通过 15m 高排气筒排放。经集气罩收集的非甲烷总烃以经密闭车间以无组织形式排放。
7	噪声	本项目噪声主要为切纸机、印刷机等设备运转时产生的噪声，通过选用低噪声设备、加装基础减振、厂房隔声，并经距离衰减等措施降噪。
8	固体废物	本项目固体废物主要为边角废料、不合格品、废油墨桶及职工生活垃圾。 边角废料、不合格品收集后外售；废油墨桶暂存在危废间，定期委托唐山浩昌杰环保科技有限公司处理；项目产生的生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理。
9	总量	项目排放总量建议指标为：SO <sub>2</sub> 0t/a，NO <sub>x</sub> 0t/a，COD：0t/a，氨氮 0t/a。
10	工程可行性结论	综上所述，项目的开发建设符合国家产业政策，符合土地利用规划，符合清洁生产要求。项目落实环评提出的各项环境保护对策和措施，加强环保管理，污染物都能做到达标排放，项目外排污染物对周围环境影响较小，区域环境质量能够维持现状。从环保角度分析，项目建设运营是可行的。
11	建议	1、严格执行“三同时”制度。 2、加强宣传教育，增强人群的环境保护意识。 3、加强绿化可有效的达到净化空气及降噪的效果。

## 5.2 审批部门审批决定

黄骅市三麻昌盛印刷厂年印刷 1800 万张卡片项目于 2020 年 09 月 01 日由沧州市生态环境局黄骅市分局审批通过，并出具审批意见。审批文号为：SLW-820 号。

经审核黄骅市三麻昌盛印刷厂年印刷 1800 万张卡片项目《环境影响报告表》，审批意见如下：

1、黄骅市三麻昌盛印刷厂年印刷 1800 万张卡片项目位于河北省沧州市黄市齐家务乡三麻村，本项目总投资 15 万元，其中环保投资 10 万元，占地面积

200m<sup>2</sup> 主要建设印刷车间，半成品仓库相关附属设施，总建筑面积 190m<sup>2</sup>，项目年印刷卡片 1800 万张。

2、建设单位在建设过程中要认落实《建设项目环境影响报告表》中提出的各项污染防治措施，本项目印刷工序产的非甲烷总烃。采用房中房+集气罩收集后经 1 套等离子体/催化氧化一体机+活性炭吸附处理，由 1 根 15m 高排气筒排放；非甲烷总烃有组织排放必满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中有组织印刷工业非甲烷总烃排放限值和去除率的要求；未被收集的非甲烷总烃无组织排放,必须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准(DB13/2322-2016)表 2 其他企业界边界大气污染物浓度限值要求；厂内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB3782-2019)表 A.1 中排放限值。项目无生产废水，生活污水水量较小，用作厂区泼洒抑尘。本项目采用低声设备，并对产噪设备采取安装减震垫、厂房隔声等措施进行减振,并距离衰减后，厂界噪声必须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准标要求。本项目固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。一般工业固体废物主要为生产过程产生的边角废料，不合格品，集中收集后外售；危险废物主要为废油墨桶和废活性炭，分类收集后暂存于厂区危废暂存间内，定期由资质单位处置。职工生活产生的生活垃圾由厂内集中后，交由区域环卫部门统一清理。

3、项目建成后按照规定程序对与主体工程配套建设的环境保护设施和环境保护措施落实情况进行验收。经验收合格取得排污许可证后，方可正式投入正常运行。

4.该项现场监督检查工作由沧州市生态环境局环黄骅市分局齐家务乡监察中队负责。

## 6 验收执行标准

### 6.1 污染物排放标准

#### 6.1.1 废气

有组织废气执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中印刷工业标准要求。

无组织废气执行《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和表 3 生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区

内 VOCs 无组织特别排放浓度限值。标准值见表 6-1。

表 6-1 废气排放标准

类别	污染物	排放浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
废气	排气筒 非甲烷总烃	≤50 最低去除效率 70%	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016)表 1 印刷工业
	厂区内 非甲烷总烃	监控点 1h 平均浓度≤6	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值
	厂界 非甲烷总烃	≤2.0	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016)表 2 企业边界大气污染物浓度限值

### 6.1.2 噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。标准值见表 6-2。

表 6-2 噪声排放标准

类别	位置	标准		功能区
噪声	厂界四周	昼间	60dB(A)	2 类
		夜间	50dB(A)	

### 6.1.3 固体废物

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》（GB18599-2001）及其修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）等相关规定。

## 7 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 废气

表 7-1 废气监测点位、项目及频次

监测位置	监测内容	监测频次
印刷工序废气处理设施进口	非甲烷总烃	每天监测 3 次，监测 2 天
P1 印刷工序排气筒出口	非甲烷总烃	每天监测 3 次，监测 2 天
厂界上风向 1 个点位， 下风向 3 个点位	非甲烷总烃	每天监测 4 次，监测 2 天
生产车间门口	非甲烷总烃	每天监测 4 次，监测 2 天

### 7.1.2 厂界噪声监测

表 7-2 噪声监测点位、项目及频次

监测位置	监测内容	监测频次
厂界四周	噪声	昼夜各监测 1 次，监测 2 天

## 8 质量保障措施和监测分析方法

### 8.1 监测分析方法及监测仪器

#### (1) 废气监测分析方法

本次验收监测采用的方法及检出限见表 8-1。

表 8-1 废气污染物监测项目分析及所用仪器

监测项目	分析方法	分析仪器	检出限
非甲烷总烃 (有组织)	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	气相色谱仪 GC9790II Y3702	0.07mg/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃 (无组织)	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	气相色谱仪 GC 9790 II Y3702	0.07mg/m <sup>3</sup>

#### (2) 噪声监测分析方法

本次验收监测采用的方法及检出限见表 8-2。

表 8-2 噪声监测分析及所用仪器

监测项目	监测方法及方法来源	分析仪器
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	噪声统计分析仪 AWA5688 Y3003 声校准器 AWA6221B Y3101

### 8.2 人员能力

参加竣工验收监测的人员均经过岗前培训，通过考核，持证上岗。

### 8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 废气严格按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996 及其修改单)等要求进行全过程的质量控制。

(2) 现场采样每批样品至少做一个全程序空白，实验室分析过程全程序空白样与样品同步测定，以控制准确度。

(3) 监测仪器经计量部门检定并在有效期内使用。

## 8.4 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）中相应要求进行。在无雨雪，无雷电，风速小于 5m/s 时进行，监测过程使用经计量部门检定并在有效期内的声级计，在测量前后用声校准器进行校准，测量前后仪器的校准示值误差不大于 0.5dB(A)。

## 8.5 所有监测数据严格实行三级审核制度。

# 9 验收监测结果

## 9.1 生产工况

河北茂成达环境检测技术有限公司于 2020 年 11 月 19 日~2020 年 11 月 20 日对黄骅市三麻昌盛印刷厂年印刷 1800 万张卡片项目进行了竣工验收监测并出具监测报告。监测期间，该项目生产负荷为 75%以上，满足环保验收监测技术要求。如表 9-1 所示。

表 9-1 监测工况调查结果

监测日期	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2020.11.19	印刷卡片	6 万张/天	4.8 万张/天	80%
2020.11.20	印刷卡片	6 万张/天	5.4 万张/天	90%

监测期间，该项目运行正常，生产负荷为 75%以上，满足验收监测技术规范要求。

## 9.2 环保设施调试运行效果

### 9.2.1 污染物排放监测结果

#### 9.2.1.1 废气

##### (1) 有组织废气监测结果

有组织废气监测结果见表 9-2。

表 9-2 有组织废气监测结果

监测点位 及日期	监测项目	监测频次及结果				执行标准值 DB13/2322-2016	结论
		1	2	3	最大值		
印刷工序废气 处理设施进口 2020.11.19	标干流量(m3/h)	692	734	774	774	/	/
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m3)	32.6	32.4	35.3	35.3	/	/
P1 印刷工序排 气筒出口 (等离子光氧 一体机+活性 炭吸附+15m 排气筒) 2020.11.19	标干流量(m3/h)	871	935	801	935	/	/
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m3)	7.74	7.43	6.39	7.74	≤50	达标
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	6.74×10 <sup>-3</sup>	6.95×10 <sup>-3</sup>	5.12×10 <sup>-3</sup>	6.95×10 <sup>-3</sup>	/	/
非甲烷总烃去除效率(%)		74.5					
印刷工序废气 处理设施进口 2020.11.20	标干流量(m3/h)	648	693	704	704	/	/
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m3)	32.0	35.4	31.8	35.4	/	/
P1 印刷工序排 气筒出口 (等离子光氧 一体机+活性 炭吸附+15m 排气筒) 2020.11.20	标干流量(m3/h)	836	903	870	903	/	/
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m3)	7.96	8.03	6.74	8.03	≤50	达标
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	6.65×10 <sup>-3</sup>	7.25×10 <sup>-3</sup>	5.86×10 <sup>-3</sup>	7.25×10 <sup>-3</sup>	/	/
非甲烷总烃去除效率(%)		70.8					

(2) 无组织废气监测结果

无组织废气监测结果见表 9-3。

表 9-3 无组织废气监测结果

监测日期	监测项目	监测点位	监测频次及结果				执行标准值	结论	
			1	2	3	4			最大值
2020.11.19	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1#(下风向)	0.83	0.96	0.89	0.74	0.98	DB13/2322-2016 ≤2.0	达标
		2#(下风向)	0.76	0.82	0.92	0.95			
		3#(下风向)	0.78	0.86	0.77	0.98			
		4#(上风向)	0.55	0.52	0.38	0.43			
		5#(生产车间 门口)	1.67	1.86	1.89	1.70	1.89	GB37822-2019 ≤6	达标
2020.11.20	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1#(下风向)	0.94	0.80	0.68	0.93	0.94	DB13/2322-2016 ≤2.0	达标
		2#(下风向)	0.87	0.92	0.75	0.83			
		3#(下风向)	0.67	0.89	0.88	0.84			
		4#(上风向)	0.50	0.47	0.42	0.36			
		5#(生产车间 门口)	1.70	1.65	1.60	1.73	1.73	GB37822-2019 ≤6	达标

9.2.1.2 噪声

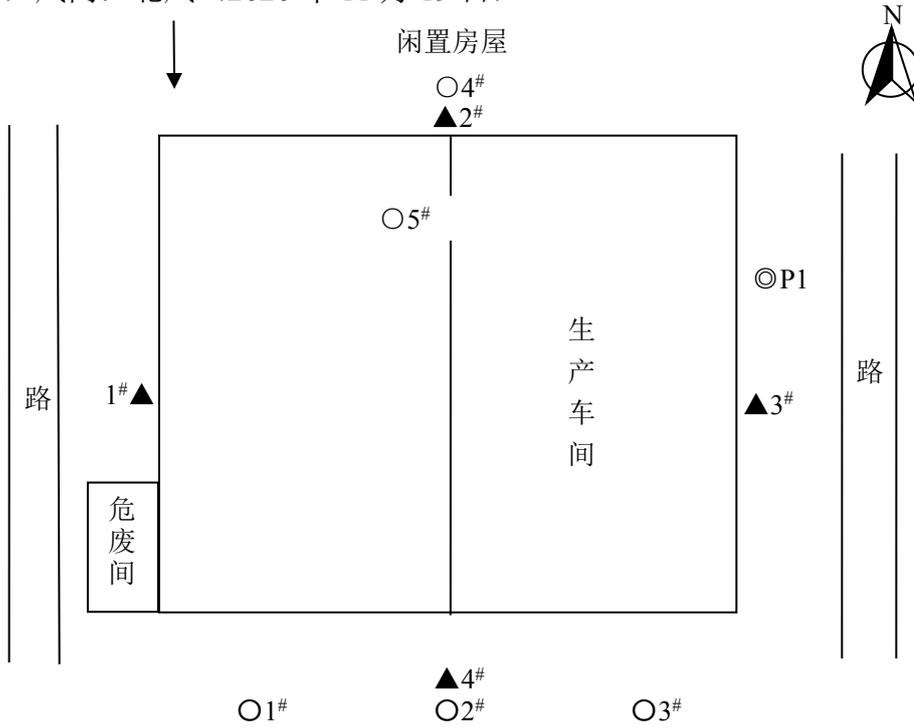
噪声监测结果见表 9-4。

表 9-4 噪声监测结果

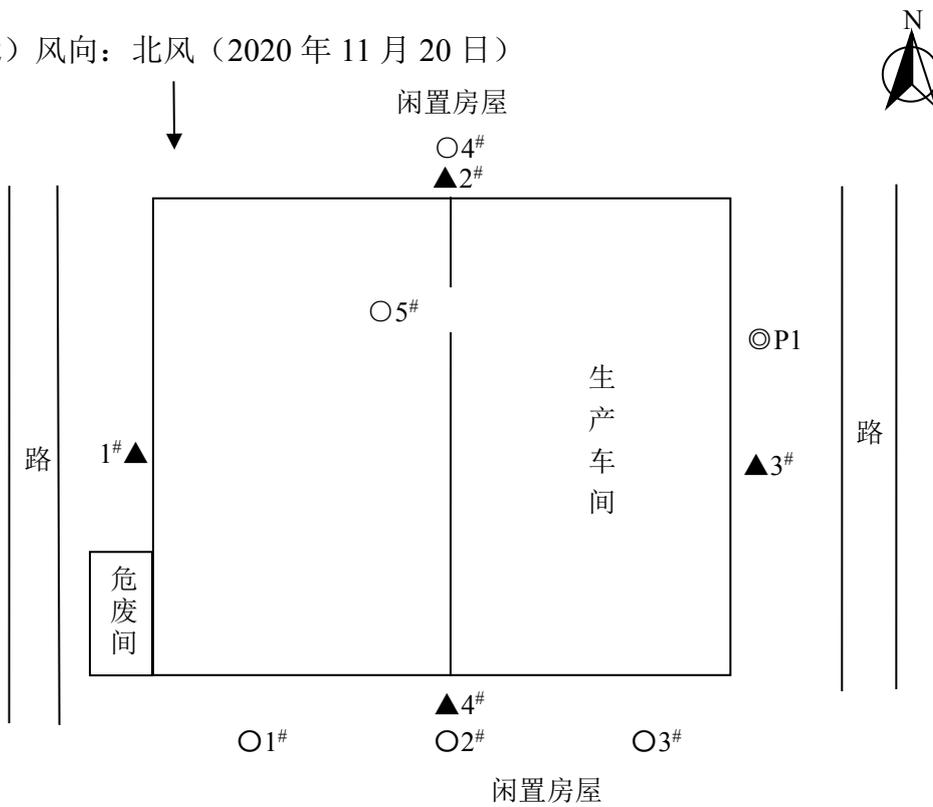
监测日期	监测点位	监测结果		执行标准值 GB12348-2008	结论
		昼间 dB(A)	夜间 dB(A)		
2020.11.19	1# (西厂界)	56.5	47.0	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	达标
	2# (北厂界)	54.1	45.2		
	3# (东厂界)	56.8	47.8		
	4# (南厂界)	54.7	46.6		
2020.11.20	1# (西厂界)	56.8	47.3	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	达标
	2# (北厂界)	53.6	45.8		
	3# (东厂界)	57.0	47.1		
	4# (南厂界)	55.0	46.2		

### 9.2.1.3 监测点位示意图

(1) 风向：北风（2020年11月19日）



(2) 风向：北风（2020年11月20日）



注：○为无组织废气监测点位；▲为噪声监测点位；◎为排气筒位置。

图 9-1 监测点位示意图

#### 9.2.1.4 污染物排放总量核算

本项目年运行时间为 2400 小时。经计算，废气排放量为 208.64 万标立方米/年，非甲烷总烃排放总量为 0.0154 吨/年。

## 10 验收监测结论

### 10.1 环评“三同时”执行情况

该项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的规定进行了环境影响评价，基本落实了环境影响评价要求的有关环保措施，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

### 10.2 验收监测期间生产工况

验收监测期间，该企业运行正常，无不良天气因素等影响，验收监测工作严格按照有关规范进行，验收监测结果可以反映企业正常排污状况。本项目在 75% 以上负荷条件下进行监测。

### 10.3 污染物排放监测结果

#### (1) 废气

监测期间，该项目印刷 P1 工序排气筒出口外排废气中非甲烷总烃排放浓度最大值为  $8.03\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 印刷工业标准（非甲烷总烃 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ），经计算，非甲烷总烃去除效率为 72.6%，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 印刷工业最低去除效率 70%的要求。

监测期间，该项目厂界无组织废气非甲烷总烃浓度最大值为  $0.98\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 企业边界大气污染物浓度限值要求（非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

监测期间，该项目厂区内生产车间门口无组织排放废气中非甲烷总烃浓度最大值为  $1.89\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放浓度限值（非甲烷总烃 1h 平均浓度 $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

#### (2) 噪声

监测期间，本项目厂界四周昼间噪声范围值为 53.6~57.0dB(A)、夜间噪声范围值为 45.2~47.8dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 2 类标准（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）。

### (3) 固体废弃物

本项目固体废物主要为边角废料、不合格品、废油墨桶及职工生活垃圾。边角废料、不合格品收集后外售；废油墨桶暂存在危废间，定期委托唐山浩昌杰环保科技有限公司处理；项目产生的生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理。

### (4) 总量核算

本项目年运行时间为 2400 小时。经计算，废气排放量为 208.64 万标立方米/年，非甲烷总烃排放总量为 0.0154 吨/年。

### (5) 结论

综上所述，项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求。

## 10.4 建议

- (1) 加强各项环保设施运行维护，确保设施稳定运行。
- (2) 严格落实环保“三同时”制度，加强与环境保护部门的联系。
- (3) 加强内部管理，建立和健全各项环保规章制度，确保各项污染物达标排放。



## 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		黄骅市三麻昌盛印刷厂年印刷 1800 万张卡片项目				项目代码		C2319		建设地点		黄骅市三麻昌盛印刷厂位于黄骅市齐家务乡三麻村	
	行业类别（分类管理名录）		包装装潢及其他印刷				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	东经 117°6'6.08" 北纬 38°32'14.89"		
	设计生产能力		年印刷卡片 1800 万张				实际生产能力		年印刷卡片 1800 万张		环评单位		河北启今环境科技有限公司	
	环评文件审批机关		沧州市生态环境局黄骅市分局				审批文号		SLW-820 号		环评文件类型		报告表	
	开工日期		/				竣工日期		/		排污许可证申领时间		/	
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/	
	验收单位		/				环保设施监测单位		/		验收监测时工况		75%以上	
	投资总概算（万元）		15				环保投资总概算（万元）		10		所占比例（%）		66.7	
	实际总投资		15				实际环保投资（万元）		10		所占比例（%）		66.7	
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）		/	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		2400h		
运营单位		黄骅市三麻昌盛印刷厂				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		911330983731400649L		验收时间		/		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气							208.64						
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物		非甲烷总烃	8.03/7.88	50/50			0.0154							

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





附图 1 地理位置图

0 2000 4000 6000m







附图2 建设项目周边关系图

0 350 700 1050m





◎排气筒



附图 3 平面布置图





附图 4 项目与生态红线关系图

0 1000 2000 3000m













# 营业执照

(副本)

副本编号: 1-1

统一社会信用代码 91130983731400649L

名称 黄骅市三麻昌盛印刷厂

类型 个人独资企业

住所 黄骅市齐家务乡三麻村

投资人 李殿年

成立日期 2005年03月10日

经营范围 其他印刷品印刷。(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)



登记机关



2016年12月27日



审批意见：

SLW-820号

1、黄骅市三麻昌盛印刷厂年印刷1800万张卡片项目位于河北省沧州市黄骅市齐家务乡三麻村，本项目总投资15万元，其中环保投资10万元。占地面积200m<sup>2</sup>，主要建设印刷车间、半成品仓库等相关附属设施，总建筑面积190m<sup>2</sup>，项目年印刷卡片1800万张。

2、建设单位在建设过程中要认真落实《建设项目环境影响报告表》中提出的各项污染防治措施。本项目印刷工序产生的非甲烷总烃，采用房中房+集气罩收集后经1套等离子体/催化氧化一体机+活性炭吸附处理，由1根15m高排气筒排放；非甲烷总烃有组织排放必须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1中有印刷工业非甲烷总烃排放限值和去除率的要求；未被收集的非甲烷总烃无组织排放，必须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他企业边界大气污染物浓度限值要求；厂内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中排放限值。本项目无生产废水，生活污水水量较小，用作厂区泼洒抑尘。本项目采用低噪声设备，并对产噪设备采取安装减振垫、厂房隔声等措施进行减振，并距离衰减后，厂界噪声必须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求。本项目固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。一般工业固体废物主要为生产过程产生的边角废料、不合格品，集中收集后外售；危险废物主要为废油墨桶和废活性炭，分类收集后暂存于厂区危废暂存间内，定期由有资质单位处置。职工生活产生的生活垃圾由厂内集中收集后，交由区域环卫部门统一清理。

3、项目建成后按照规定程序对与主体工程配套建设的环境保护设施 and 环境保护措施落实情况自行验收。经验收合格取得排污许可证后，方可正式投入正常运行。

4、该项目现场监督检查工作由沧州市生态环境局黄骅市分局齐家务乡监察中队负责。







## 危险废物处置合同

编号: HCJ/GYCZ/2020-\_\_\_

委托方  
(甲方): 黄骅市三麻昌盛印刷厂

注册地址: 黄骅市齐家务乡三麻村

法人: 李殿年 联系人: 李殿年

联系方式: 13832786036 传真: \_\_\_\_\_

电子邮箱: \_\_\_\_\_

受托方  
(乙方): 唐山浩昌杰环保科技有限公司

注册地址: 唐山市乐亭县经济开发区

法人: 郑守昌 联系人: 秦学胜

联系方式: 15612772555 电话/传真: 0315-2417888/7788/7799

电子邮箱: tshcj888@163.com

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险化学品安全管理条例》等法律法规的相关规定,甲乙双方就危险废物处置事项订立本合同,以便双方共同遵守,承担应尽的环境保护义务。

**第一条** 本合同壹式肆份,双方各执贰份,具有同等法律效力。合同经双方法人代表或者授权代表签字并盖章后正式生效,有效期自 2020 年 6 月 1 日到 2021 年 5 月 31 日止。

合同涉及的名词和术语解释如下:

危险废物:是指列入《国家危险废物名录》或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

**第二条** 甲方委托乙方对甲方产生的危险废物在有资质的场地进行合理合法处置,为了确保安全运输处置,甲方需给乙方提供危险废物的产生工序及废料成份,乙方有责任对甲方提供的相关信息保密。





## 唐山浩昌杰环保科技有限公司

Tangshan Haochangjie Environmental Technology Development Co., Ltd.

### 第三条 双方责任:

甲方应对乙方的危险废物处置、利用的工艺技术、过程以及其他等商业信息进行保密。

#### 甲方责任

- 3.1 甲方负责向属地环保局申请办理危险废物转移电子联单手续。
- 3.2 甲方负责将产生的危险废物进行集中收储、分类存放, 粘贴危险废物标签, 并向乙方提供危险废物清单, 内容包括物品名称、类别、数量、物理形态、包装方式、危险特性成份等, 名称不清楚的应在装车前核实。
- 3.3 甲方负责在厂内根据危险性质相容性原理选择合理材质包装(即废物不与包装物发生化学反应), 确保危险废物不超过包装物最大容积的90%, 固体废物应有专用包装。
- 3.4 甲方所产生的危险废物连同包装物应全部交予乙方处理, 合同期内不得将部分或全部危险废物自行处理或者交由第三方处理, 否则, 乙方有权解除合同并要求甲方赔偿损失。
- 3.5 危险废物转移运送前, 甲方应办理好电子转移联单, 提前10天以书面方式通知乙方。双方协商一致后, 确定具体运输日期及其它事项。
- 3.6 甲方负责危险废物运输及装车, 应严格执行国家相关运输规范, 并遵守乙方的相关环境及安全管理规定, 接受乙方的监督管理。
- 3.7 危险废物的包装不具备安全转运条件的甲方负责更换。
- 3.8 甲方提供的危险废物和相关信息应真实有效并符合《固体废物管理办法》的相关规定及法规程序。
- 3.9 甲方危险废物出现下列情况的, 乙方有权拒收, 因此产生的费用由甲方负责。
  - (1) 甲方的危险废物未列入本合同(特别是含有易燃易爆性物质、放射性物质、剧毒性物质、多氯联苯等高危性物质);
  - (2) 标识不规范或错误; 包装破损或密封不严;
  - (3) 其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

#### 乙方责任

- 3.10 乙方应向甲方提供合法有效的危险废物经营许可证及有关资质证明。
- 3.11 乙方应提供已具备处置危险废物所需的条件和设施, 确保处置过程中不产生二次污染, 防止各类污染事故发生。
- 3.12 甲方负责装车, 如甲方无专业安全人员的, 由乙方提供专业人员到现场指导甲方人员装车。

### 第四条 委托处置危险废物的计量、收费标准和结算

- 4.1 甲方委托乙方处置的危险废物计量应以乙方处置场所的称重为准, 经双方确认签字有效。如有异议, 可以由双方公认的第三方复磅, 复磅费用由提出异议方承担。





4.2 委托处置的危险废物如下:

序号	危险废物名称	废物类别	编号	处置预估量(吨)	处置费 单价(元/吨)
1	废油墨桶	HW49	900-041-49	按实际发生量	5000

4.3 结算方式

全部危废物料转移完成后十日内, 双方按照实际发生数量结清全部费用。费用全部结清后, 乙方为甲方开具相关票据(税率为6%)。如甲方不按合同约定的日期支付乙方处置费用, 则需支付乙方合同总款20%的违约金, 每逾期一日另加收合同总额千分之一的滞纳金。若甲方需要乙方先开具发票后付款, 此发票不作为乙方已收到废物处置费及清理服务费用的结算凭据, 款项结算以乙方指定银行帐户实际到帐为准。

4.4 乙方开户银行名称和账户信息

单位名称	唐山浩昌杰环保科技发展有限公司
开户银行	中国银行股份有限公司乐亭支行
银行账号	101704183409

**第五条 合同的违约责任**

5.1 甲乙双方不按合同规定条款执行的, 给另一方造成损失(害)的, 应承担相应的违约责任及法律责任, 受损失(害)方可以解除本合同。

5.2 因甲方自行处置或委托除乙方外第三方处置所产生的危险废物, 乙方不负责因此产生的法律责任, 且乙方有权解除合同, 并由甲方赔偿乙方相关损失。

5.3 甲方不按期支付乙方处置费用时, 乙方有权解除合同并有权向甲方主张违约赔偿。

5.4 甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的, 乙方有权拒绝收运, 因此产生的费用均由甲方承担。出现实际转移的危废物料与取样或与合同不符的, 已经转移收运的, 甲方应赔偿乙方全部损失, 因此产生的所有法律责任均由甲方承担。

**第六条** 以上所涉及的内容双方共同遵守, 未尽事宜双方可根据具体情况协商签定补充合同或协商修改相应条款, 补充合同与本合同具有同等法律效力。

**第七条** 双方因履行本合同而发生争议, 应协商、调解解决。协商、调解不成的, 双方均有权向当地法院提起诉讼。

**第八条 备注**





唐山浩昌杰环保科技有限公司  
Tangshan Haochangjie Environmental Technology Development Co., Ltd.

甲方：  
委托代理人：黄骅市三麻昌盛印刷厂 (单位盖章)  
签订日期： 年 月 日 (签字)

乙方：  
委托代理人：唐山浩昌杰环保科技有限公司 (单位盖章)  
签订日期： 年 月 日 (签字)

温馨提示：请于合同到期前一个月内进行合同续签。



### 补充协议①

甲方：黄骅市三麻昌盛印刷厂

乙方：唐山浩昌杰环保科技有限公司

本协议中的所有术语，除非另有说明，否则其定义与双方于2020年6月1日签订编号为HCJ/GYCZ/2020-2211的《危险废物处置合同》（以下简称“原合同”）中的定义相同。

鉴于：甲方生产的需要，甲乙双方本着互利互惠的原则，经友好协商，依据实际情况，在原合同基础上对原合同进行补充，特订立以下补充协议。

#### 一、对原合同补充内容为

危废名称	危废类别	危废代码	处置预估量（吨）	处置费 单价（元/吨）
废活性炭	HW49	900-041-49	按实际发生量	5000

二、本协议生效后，即成为原合同不可分割的组成部分，与原合同具有同等的法律效力。

除本协议中明确所作修改的条款之外，原合同的其余部分应完全继续有效。

本协议与原合同有相互冲突时，以本协议为准。本协议未涉及内容依原合同执行。

三、本协议一式贰份，双方各执壹份，具有同等法律效力，自双方签字或盖章之日起生效。

甲方：黄骅市三麻昌盛印刷厂

(盖章)

法人代表/委托代理人：(签字)

签订日期：2020年7月19日

乙方：唐山浩昌杰环保科技有限公司

(盖章)

法人代表/委托代理人：(签字)

签订日期：2020年7月19日