

年产 10000 万件计算机和通信设备、汽车零配件  
及新能源汽车自动化注塑  
件制造项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：广西贵港雅达科技有限公司

编制单位：广西贵港雅达科技有限公司

二〇二三年十一月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人 ：

建设单位：广西贵港雅达科技有限公司

电话：13929200786

传真：/

邮编：537100

地址：贵港市港北区西江产业园（东森科技标准厂房）

编制单位：广西贵港雅达科技有限公司

电话：13929200786

传真：/

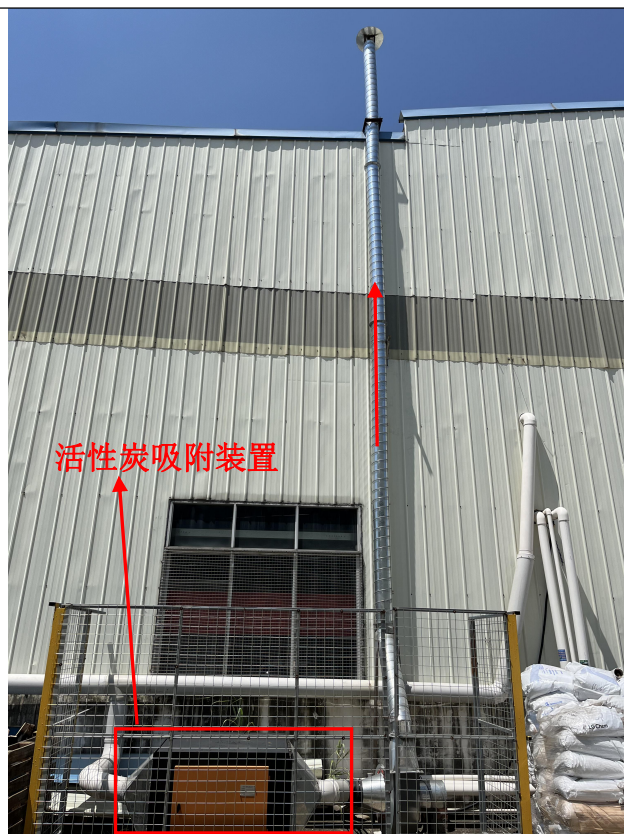
邮编：537100

地址：贵港市港北区西江产业园（东森科技标准厂房）

验收现场照片



密闭进料



活性炭吸附装置+排气筒



密闭破碎机



密闭搅拌设备



危废暂存间



危废暂存间 1

表一

建设项目名称	年产 10000 万件计算机和通信设备、汽车零配件及新能源电动车自动化注塑件制造项目				
建设单位名称	广西贵港雅达科技有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	贵港市港北区西江产业园（东森科技标准厂房）				
主要产品名称	计算机和通信设备、汽车零配件及新能源电动车自动化注塑件				
设计生产能力	10000 万件				
实际生产能力	10000 万件				
建设项目环评时间	2018 年 6 月	开工建设时间	2019 年 6 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2023 年 9 月 12、13 日		
环评报告表审批部门	贵港市港北区环境保护局	环评报告表编制单位	深圳市宗兴环保科技有限公司		
环保设施设计单位	广西贵港雅达科技有限公司	环保设施施工单位	广西贵港雅达科技有限公司		
投资总概算	4500 万元	环保投资总概算	42 万元	比例	0.9%
实际总概算	4500 万元	环保投资	45 万元	比例	1.0%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订并实施）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日实施）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年修订，2020 年 9 月 1 日起施行；</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日起施行）；</p> <p>(7) 《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的公告》（国环评环〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日）；</p> <p>(8) 《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类&gt;的公告》（生态环境部公告，公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>(9) 《自治区生态环境厅关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（桂环函〔2019〕23 号，2019 年 1 月 7 日）；</p> <p>(10) 《年产 10000 万件计算机和通信设备、汽车零配件及新能源电动车自动化注塑件制造项目环境影响报告表》（2018 年 3 月）；</p> <p>(11) 《关于年产 10000 万件计算机和通信设备、汽车零配件及新能源电动车自动化注塑件制造项目环境影响报告表的批复》（港北环管〔2018〕36 号）。</p>				

验收监测  
评价标准、  
标号、级别、  
限值

(1) 废气排放标准:

运营期产生的颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 4 标准。

表 1-1 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (摘录)

污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	适用的合成树脂类型	污染物监控位置
非甲烷总烃	100	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
颗粒物	30	所有合成树脂	

(2) 废水排放标准:

项目营业期冷却水循环使用,不外排,生活污水经化粪池处理后执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准,其中氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)相关排放标准。

表 1-2 污水综合排放标准(单位:除 pH 外 mg/L)

污染因子	pH	COD	NH <sub>3</sub> -N	BOD <sub>5</sub>	SS	石油类
GB8978-1996 三级标准	6~9	500	--	300	400	20
CJ343-2010 相关排放标准	--	--	45	--	--	--

(3) 噪声排放标准:

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

表 1-3 噪声排放标准限值

区域名	类别	昼夜	夜间
项目东面、南面、西面、北面厂界	3	65	55

(4) 固废排放标准:

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

表二

**工程建设内容:**

年产 10000 万件计算机和通信设备、汽车零配件及新能源电动车自动化注塑件制造项目，项目性质为新建，建设单位为广西贵港雅达科技有限公司，位于贵港市港北区西江产业园（东森科技标准厂房），中心地理坐标：23.095333°N，109.534916°E。

2018 年 1 月，广西贵港雅达科技有限公司委托深圳市宗兴环保科技有限公司编制了《年产 10000 万件计算机和通信设备、汽车零配件及新能源电动车自动化注塑件制造项目环境影响评价报告表》，贵港市港北区环境保护局于 2018 年 6 月 11 日以“港北环管（2018）36 号”文件对该项目给予批复，同意项目建设。

企业于 2019 年 6 月开工建设，于 2023 年 9 月竣工并投入试运行，生产设施条件与环保设施均运行正常，基本具备验收监测条件。根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》（2018 年 5 月 16 日），2023 年 9 月，我公司制定了验收监测方案，本次验收现场监测的公司为贵港市中赛环境监测有限公司，2023 年 9 月 12 日~13 日对项目进行了现场监测、采样，2023 年 10 月 7 日出具监测报告。

根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，我公司成立验收小组对环保“三同时”执行情况和环境管理检查，并根据监测和检查结果编制了《年产 10000 万件计算机和通信设备、汽车零配件及新能源电动车自动化注塑件制造项目竣工环境保护验收监测报告表》。

**1、地理位置及平面布置**

项目位于贵港市港北区西江产业园（东森科技标准厂房），东、西面为门窗加工厂，南面为现有厂区污水处理设施，南、北面为园区厂房，地理坐标 23.095333°N，109.534916°E。与环评报告表及环评批复的地理位置一致。详见附图 1。

场地为矩形，厂房北面为原料区、成品区和办公区，中部为生产车间，东南部为维修区和机房，危险废物暂存间位于原料区的西南面，也位于主导风向的下风向，环保措施总体布局较为合理。项目总平面布置详见附图 2。

**2、建设内容及建设规模**

项目进行整体验收，年产 10000 万件计算机和通信设备、汽车零配件及新能源电动车自动化注塑件，与环评及批复一致。

项目租用标准厂房总用地面积为 10000m<sup>2</sup>，总建筑面积 6280m<sup>2</sup>，标准厂房内划分生产区 4000m<sup>2</sup>，办公区及生活区 180m<sup>2</sup>，原料区 1000m<sup>2</sup>，成品区 1000m<sup>2</sup>，维修区 100m<sup>2</sup>，

实际投资 4500 万元。

对照环评及批复文件，项目建设性质、建设地点与环评及批复一致，项目主要工程组成及变化情况见表 2-1。

**表 2-1 工程组成及主要变化情况一览表**

工程	项目名称	建设内容	实际建设情况	变化情况
主体工程	生产区	钢混结构，建筑面积 4000m <sup>2</sup> ，共划分为破碎区、上料区、烘料区、注塑区、修模区，布置在整栋标准厂房中部	钢混结构，建筑面积 4000m <sup>2</sup> ，共划分为破碎区、上料区、烘料区、注塑区、修模区，布置在整栋标准厂房中部	与环评一致
辅助工程	办公及生活区	钢混结构，建筑面积 180m <sup>2</sup> ，布置在整栋标准厂房北面	钢混结构，建筑面积 180m <sup>2</sup> ，布置在整栋标准厂房北面	与环评一致
	成品区	钢混结构，建筑面积 1000m <sup>2</sup> ，布置在整栋标准厂房北面	钢混结构，建筑面积 1000m <sup>2</sup> ，布置在整栋标准厂房北面	与环评一致
	原料区	钢混结构，建筑面积 1000m <sup>2</sup> ，布置在整栋标准厂房北面	钢混结构，建筑面积 1000m <sup>2</sup> ，布置在整栋标准厂房北面	与环评一致
	维修区	钢混结构，建筑面积 100m <sup>2</sup> ，布置在整栋标准厂房东南面	钢混结构，建筑面积 100m <sup>2</sup> ，布置在整栋标准厂房东南面	与环评一致
公用工程	供水	由区域自来水管网接入自来水	由区域自来水管网接入自来水	与环评一致
	供电	由区域电网接入电源	由区域电网接入电源	与环评一致
环保工程	废水处理设施	化粪池（依托东森科技标准厂房化粪池）	化粪池（依托东森科技标准厂房化粪池）	与环评一致
	废气处理措施	注塑工序产生的非甲烷总烃，收集至活性炭吸附装置理后，通过 15m 高排气筒高空排放。加料设备、破碎设备处加盖密闭处理，极少量逸散。	注塑工序产生的非甲烷总烃，收集至活性炭吸附装置理后，通过 15m 高排气筒高空排放。加料设备、破碎设备处加盖密闭处理，极少量逸散。	与环评一致
	噪声防治设施	消声减振措施	消声减振措施	
	固废处理设施	生活垃圾由环卫部门统一处理；危险废物收集至危废暂存间，交由资质单位处理。	生活垃圾由环卫部门统一处理；危险废物收集至危废暂存间，交由资质单位处理。	与环评一致

综上，建设内容与环评相比，本项目实际建设均与环评及批复建设内容基本一致，本次根据实际建设产能进行验收。

### 3、主要产品

年产 10000 万件计算机和通信设备、汽车零配件及新能源电动车自动化注塑件。

### 4、主要生产设备



项目主要生产设备如下表所示：

**表 2-3 主要生产设备一览表**

设备名称	环评数量	实际数量	变化情况	备注
注塑机	3 台	3 台	与环评一致	布置在注塑成型生产区
烘干机	3 台	3 台	与环评一致	布置在注塑成型生产区
破碎机	3 台	3 台	与环评一致	布置在破碎生产区
拌料机	3 台	3 台	与环评一致	布置在进料区生产区
上料机	3 台	3 台	与环评一致	布置在进料区生产区
冷却塔	1 台	1 台	与环评一致	布置在烘干生产区
空压机	1 台	1 台	与环评一致	机房
循环水泵	1 台	1 台	与环评一致	布置在烘干生产区

### 5、定员及工作制度

项目工作人员为 30 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时，项目不设置食堂和宿舍。

## 原辅材料消耗及水平衡

### 1、原辅材料消耗

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗

序号	名称	环评数量	实际数量	变化情况
1	ABS、PC 等塑料粒	1200t/a	1200t/a	与环评一致
2	色母粒	10t/a	10t/a	与环评一致
3	模具	2500t/a	2500t/a	与环评一致
4	水			
	生活用水	360t/a	360t/a	与环评一致
	生产用水	480t/a	480t/a	与环评一致
5	电	100 万kW·h/a	100 万kW·h/a	与环评一致

### 2、水平衡

冷却水经循环水池冷却收集后循环回用，不外排，生活污水产生量为288t/a，经化粪池处理后，排入贵港市城西污水处理厂。经城西污水处理厂进一步处理后排入太腿江，然后汇入鲤鱼江，最终排入郁江。项目给排水平衡如图所示。

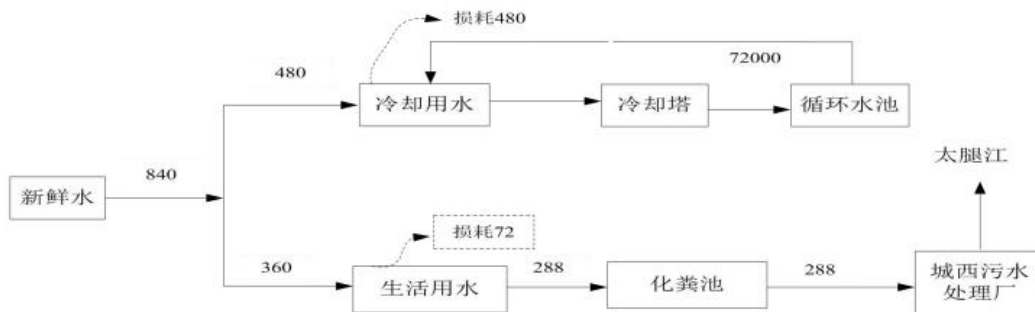


图1 项目水平衡图 (t/a)

## 主要工艺流程及产污环节（附生产工艺流程图，标出产污节点）

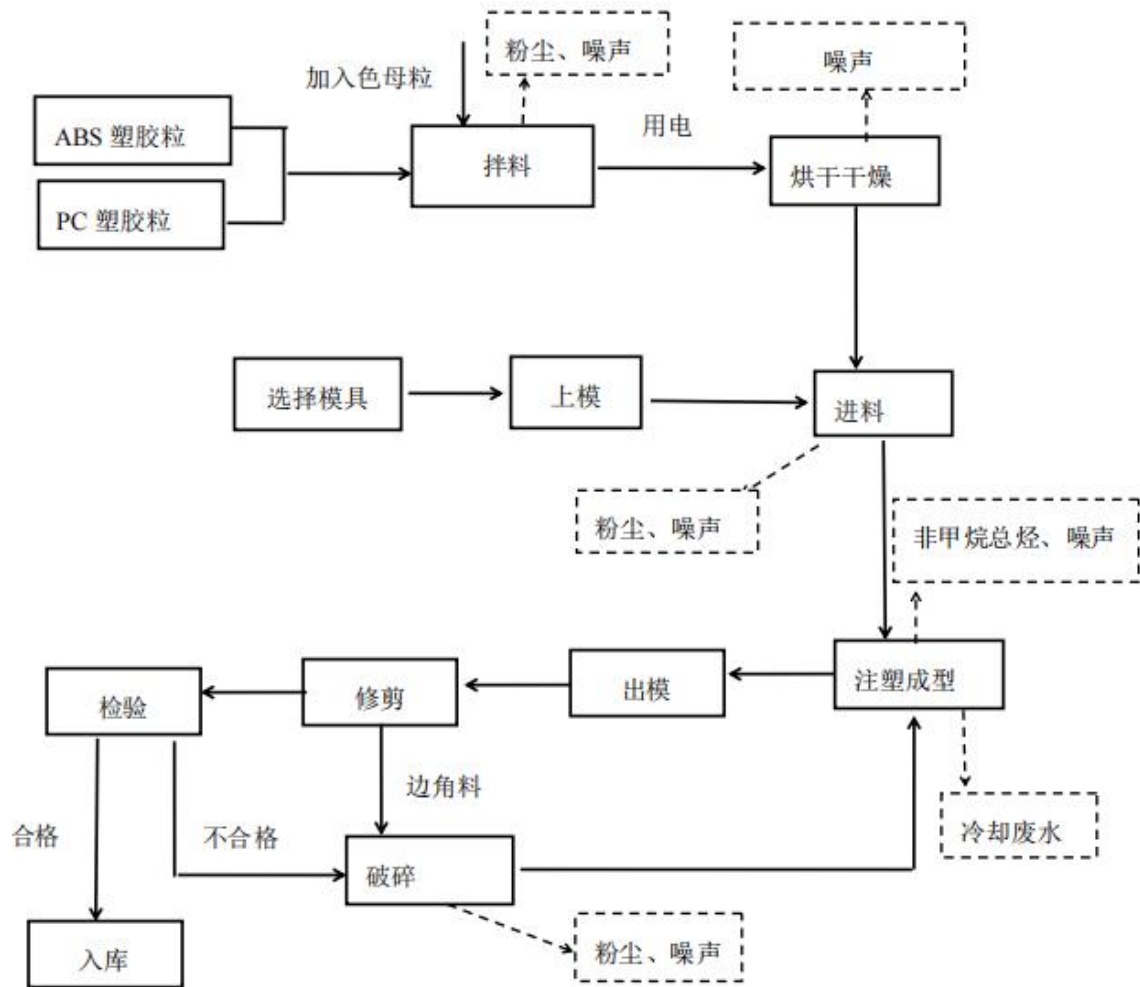


图 2-1 生产工艺流程及产污环节

### ①拌料

将外购的 ABS、PC 塑料粒子加入拌料机，同时加入适量的色母粒进行混合搅拌，搅拌过程中塑料粒子和色母粒充分混合，会产生少量粉尘，拌料机无需清洗。

### ②烘干干燥

使用电能将塑料粒及色母粒进行烘干，烘干温度一般 60℃左右。

### ③上模、进料

根据生产产品的需求选择合适的模具，在模具上加入搅拌均匀的原材料。

### ④注塑成型

加入原料后的模具安装在注塑机上，由一体化注塑机进行密闭加热，加热温度为 200~240℃，然后挤出热塑料经冷却成型。

⑤修剪

成型后的产品边缘有毛边，需进行修剪剃毛修边。

⑥检验

经检验不合格产品及毛边边角料经破碎机破碎后回用于注塑工序。

⑦入库

经检验合格产品包装入库，存于成品区。

**主要污染工序：**

废气：注塑成型过程中产生的非甲烷总烃、拌料、进料及搅拌过程中产生的粉尘；

废水：主要来自工作人员生活污水；

噪声：设备在运行时产生的噪声；

固废：生活垃圾、边角料及不合格产品、废活性炭。

**3、项目变动情况**

根据前文所列的项目主要建设内容、主要产品、原辅料、生产工艺等，与环评对比，与环评及批复建设内容基本一致，无变动情况。

表三

## 主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

### 1、施工期

项目租赁厂房生产，因此施工内容主要为生产设备安装、调试，建设内容简单，施工期较短，施工期主要污染影响为设备安装噪声、固体废物、生活污水，噪声主要为施工过程各类敲打产生的噪声，噪声值较小且为间断产生，影响不大。固体废物主要为设备安装时产生的边角料等施工产生的生活垃圾，交给环卫部门收集处理。生活污水产生量较少，经化粪池处理后进入城西污水处理厂处理，不外排。施工期产生的污染源较小，采取以上环保措施后，工程施工的环境影响问题可以得到消除或有效控制，噪声随着施工期结束而消失，且本项目施工期间未收到环保相关投诉。

### 2、运营期

#### （1）废水

冷却用水循环使用，不外排。生活污水量产生量为 0.96t/d（288t/a），经化粪池处理后排入贵港市城西污水处理厂。

#### （2）废气

有机废气：对注塑工序产生的非甲烷总烃，企业在注塑工段上方设置集气装置，有机废气非甲烷总烃收集经活性炭吸附装置处理后，尾气通过 15m 排气筒排放。

粉尘：项目在搅拌、进料设备、破碎设备加盖密闭处理，采取措施后项目极少量粉尘排放。

#### （3）噪声

根据生产工艺，项目运营期噪声源主要为注塑机、破碎机、拌料机等设备噪声，其噪声级在 70~85dB(A)之间，项目噪声源及其处理措施详见下表 3-1。

表 3-1 项目噪声源及其防治措施一览表

序号	设备名称	单位	数量	源强 (dB (A))	降噪措施	采取措施后源强 (dB (A))
1	注塑机	台	3	85	基础减震、厂房隔声等	70
2	烘干机	台	3	70		60
3	破碎机	台	3	85		70
4	拌料机	台	3	70		60
5	上料机	台	3	75		65
6	冷却塔	台	1	83		73
7	空压机	台	1	85		70
8	水泵	台	1	80		70

#### (4) 固体废物

不合格产品及边角料：生产过程中产生的少量不合格产品及边角料，采用破碎机破碎后全部回用于注塑过程。

生活垃圾：生活垃圾产生量为 4.5 t/a ，定期由环卫部门统一清运处理。

废活性炭：项目采用活性炭吸附有机废气，更换的废活性炭属于危险废物，储存于危废暂存间中，委托有资质单位处理。

#### (4) 其他环境保护设施

根据环评批复，加强环境管理，制定企业环境管理制度，定期对各类生产设施和环保设备进行检修和维护，确保环保设施正常运行及各类污染物稳定达标排放。强化风险防范和应急措施，严格落实环境风险防范措施，防止环境风险事故发生，确保区域环境安全。

#### (5) 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 4500 万元，其中环保投资 45 万元，占总投资的 1%，项目各项环保投资详见表 3-3。

表 3-3 环保投资一览表

污染源		项目	环评投资（万元）	实际投资（万元）
运营期	废气	废气收集装置、废气处理装置、排气筒	30	30
	噪声	消声减振、隔音降噪措施	3	3
	固废	垃圾桶，垃圾收集转运系统、危险废物暂存间	9	12
总计			42	45

项目基本执行“三同时”制度，建设项目污染防治措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。具体落实情况详见下表。

表 3-4 环评要求的环境保护及实际落实措施情况一览表

类别	环保设施环评、初步设计	实际建设情况
废气	注塑工序产生的非甲烷总烃，经收集到废气处理装置处理后，通过 15m 高排气筒高空排放。通过在进料设备、破碎设备处加盖密闭处理，生产车间加强通风的措施降低无组织粉尘的排放。确保有机废气、粉尘排放浓度可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 4 标准。	已落实。 注塑工序产生的非甲烷总烃，经收集到废气处理装置处理后，通过 15m 高排气筒高空排放。通过在进料设备、破碎设备处加盖密闭处理，生产车间加强通风的措施降低无组织粉尘的排放。
废水	按照“雨污分流、清污分流”的原则设计建设项目排水管网。项目冷却水经冷却后回用于循环水池，不外排。生活污水经化粪池处理后通过市政管网排入贵港市城西污水处理厂处理。	已落实。 按照“雨污分流、清污分流”的原则设计建设项目排水管网。项目冷却水经冷却后回用于循环水池，不外排。生活污水经化粪池处理后通过市政管网排入贵港市城西污水处理厂处理。

噪声	<p>优先选用低噪声设备,对产生高噪声源的机电设备要采取基础减振、隔音、消声等降噪措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)相应标准要求。</p>	<p>已落实。 选取低噪声设备、合理布局、隔声降噪。</p>
固体废物	<p>不合格产品及边角料回用于生产;生活垃圾定期由环卫部门统一清运处理。废活性炭等危险废物应按相关规定收集暂存,并委托有危废处置资质的单位清运处置。</p>	<p>已落实。 不合格产品及边角料回用于生产;生活垃圾定期由环卫部门统一清运处理。废活性炭等危险废物应按相关规定收集暂存,并委托有危废处置资质的单位清运处置。</p>

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

**1、环境影响报告表主要结论**

(1) 环境影响报告表中的污染防治措施及环境影响要求

**表 4-1 环境影响报告表中的污染防治措施及环境影响要求**

内容类型	排放源		污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	运营期	注塑	非甲烷总烃	安装废气收集处理装置处理，处理后通过 15m 高 1# 排气筒高空排放	能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 标准，对环境的影响较小
		进料、破碎	粉尘	项目通过在进料设备、破碎设备处加盖密闭处理、生产车间加强通风的措施降低无组织粉尘的排放	满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 标准，对环境的影响较小
水污染物	运营期	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	经化粪池处理后，通过市政管网排入城西污水处理厂	满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》
固体废物	运营期	车间	边角料及不合格产品	破碎后回用于生产	资源化
		生活垃圾	生活垃圾	由环卫部门处理	无害化处理
		车间	废活性炭	交给危废单位处置	无害化处理
噪声	运营期：设备采取厂房墙体隔声，加强设备日常维护和保养，确保设备正常运行，昼夜噪声排放值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值。				
生态保护措施及预期效果：确保废水、废气污染物达标排放、厂界噪声达标、固体废物综合处置或利用，则项目的运行对生态影响不大。					

(2) 总量控制结论

根据环评报告可知，项目废气总量 VOCs: 0.068t/a。

**2、审批部门审批决定**

一、拟建项目位于贵港市西江产业园[贵港国家生态工业（制糖）示范园区]东森科技标准厂房内。项目租用厂房占地面积为10000m<sup>2</sup>，建筑面积为6280m<sup>2</sup>，标准厂房内划分生产区4000m<sup>2</sup>，办公区及生活区180m<sup>2</sup>，原料区1000m<sup>2</sup>，成品区1000m<sup>2</sup>，维修区100m<sup>2</sup>。建成后规模为年产10000 万件计算机和通信设备、汽车零配件及新能源电动车自动化注塑件。项目总投资约4500万元，其中环保投资42万元。

二、项目对环境产生的不良影响主要为运营期产生的粉尘废气、生活污水、噪声和固废垃圾等。项目建设在全面落实报告表 及我局批复要求的环境保护措施后，环境不利影响能够得到一定的缓解和控制，从环保角度分析，项目可行。因此，我局同意你单位按照报告表中所列建设项目的性质、规模、内容、地点、环境保护对策措施及下述



要求进行项目建设。

三、项目建设和运营期间要重点做好以下环境保护工作：

(一)要按照“雨污分流、清污分流”的原则设计建设项目排水管网。项目冷却水经冷却后回用于循环水池，不外排。生活污水经化粪池处理后通过市政管网排入贵港市城西污水处理厂处理。

(二)注塑工序产生的非甲烷总烃，经收集到废气处理装置处理后，通过15m高排气筒高空排放。通过在进料设备、破碎设备处加盖密闭处理，生产车间加强通风的措施降低无组织粉尘的排放。确保有机废气、粉尘排放浓度可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表4标准。

(三)优先选用低噪声设备，对产生高噪声源的机电设备要采取基础减振、隔音、消声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)相应标准要求。

(四)不合格产品及边角料回用于生产；生活垃圾定期由环卫部门统一清运处理。废活性炭等危险废物应按相关规定收集暂存，并委托有危废处置资质的单位清运处置。

四、由港北区环境监察大队做好建设期、运营期间环境监督管理工作。建设期、运营期出现环境问题及时上报我局。

五、建设单位要严格执行主体工程与环保工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目竣工后，必须按规定程序进行竣工环境保护验收，经验收合格，方可投入正式运行。

六、本批复自下达之日起5年后该项目方开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。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时，须到我局重新报批环境影响评价文件。

表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

## 1、监测分析方法

有组织废气监测采样依据 GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单，无组织废气采样依据 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》，厂界噪声监测依据 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》，废水监测采样依据 HJ/T 91-2002《地表水和污水监测技术规范》。监测项目及监测方法见下表。

废水监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 废水监测分析方法

类别	监测项目	监测方法	检出限/范围
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	0~14(无量纲)
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L
	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	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-89	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L

废气监测分析方法见表 5-2。

表 5-2 无组织废气监测分析方法

类别	监测项目	监测方法	检出限/范围
有组织	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	0.07mg/m <sup>3</sup>
无组织	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	小时值： 168μg/m <sup>3</sup>
	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	0.07mg/m <sup>3</sup>

厂界噪声监测分析方法见表 5-3。

表 5-3 厂界噪声监测分析方法

类别	监测项目	监测方法	检出限/范围
厂界噪声	等效连续 A 声级 (LAeq)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	——

## 2、监测仪器

主要监测仪器见表 5-4。

表 5-4 主要监测仪器

仪器名称	型号	仪器编号
自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260 型	GGZS-YQ-33
智能环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3923 型	GGZS-YQ-180

		GGZS-YQ-181
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920	GGZS-YQ-155
		GGZS-YQ-156
空盒气压表	DYM3	GGZS-YQ-32 (1)
三杯风向风速仪表	DEM6	GGZS-YQ-36
多功能声级计	AWA5688	GGZS-YQ-122
声校准器	AWA6021A	GGZS-YQ-107
便携式 PH 计	PHBJ-260F	GGZS-YQ-136
电热鼓风干燥箱	KX-101-1AB	GGZS-YQ-127
电子天平 (万分之一)	XB220A	GGZS-YQ-15 (1)
恒温恒湿培养箱	LRH-250-HS	GGZS-YQ-67
奥豪斯电子天平	PX125DZH	GGZS-YQ-116
可见分光光度计	V-5600	GGZS-YQ-12
气相色谱仪	GC-7890	GGZS-YQ-115
具塞滴定管	50mL	GGZS-YQ-88
生化培养箱	LRH-250A	GGZS-YQ-24
便携式 pH/ mV/溶解氧仪	SX725	GGZS-YQ-137

### 3、人员能力

本次验收的废气监测、废水、噪声监测委托具有资质的贵港市中赛环境监测有限公司（资质认证证书详见附件 2）进行监测，参加验收现场监测和室内分析人员，均按国家规定持证上岗。

### 4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标排放物的干扰。方法的检出限应满足要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

(3) 对采样所用的采样仪、分析仪分别进行气密性检查、流量校准、标气标定。

### 5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行校准。

### 6、废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求。选择的方法检出限应满足要求。采样过程中应采集

一定比例平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据分析，附质控数据分析表。

#### **7、固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制**

本项目固体废物已确定属性，无需对固体废物进行监测。

表六

## 验收监测内容:

## 1、环境保护设施调试运行效果

## (1) 废气

废气监测点位及监测因子、监测频次见表 6-1。

表 6-1 废气监测内容

序号	监测点位名称	监测因子	监测时间及频次	执行标准
1#	1#排气筒出口	非甲烷总烃、烟道气参数	监测 2 天, 每天 3 次	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
2#	厂界外上风向	非甲烷总烃、颗粒物	监测 2 天, 每天 4 次	
3#	厂界外下风向			
4#	厂界外下风向			
5#	厂界外下风向			

## (2) 厂界噪声监测

项目噪声监测点位及监测项目、监测频次见表 6-2。

表 6-2 噪声监测内容

序号	监测点位名称	监测因子	监测时间及频次	执行标准
1#	厂界东面	连续等效 A 声级	监测 2 天, 每天昼间、夜间各监测 1 次	《工业企业厂界噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准: 昼间≤65 dB(A) 夜间≤55 dB(A)
2#	厂界南面			
3#	厂界西面			
4#	厂界北面			

## (3) 废水

废水监测点位、监测项目、监测频次见表 6-3。

表 6-3 废水监测内容

序号	监测点位名称	监测因子	监测时间及频次	执行标准	备注
1#	生活污水排放口	pH 值、SS、BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	监测 2 天, 每天监测 4 次	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	/

## (4) 固体废物监测

本项目无需对固体废物进行监测。

表七

验收监测期间生产工况记录:

本次验收采用的工况记录方法为《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》推荐的产品产量核算方法。

2023年9月12~13日验收监测期间,项目主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常,监测当日企业实际产能达到设计产能的89.1%和87.1%。项目生产负荷及生产工况见下表7-1。

表 7-1 生产负荷及生产工况表

核查时间		2023年09月12日	2023年09月13日
监测期间生产 废气、 废水治理 设施 运行 情况	主要产品名称	注塑件	
	设计生产规模	10000 万件/a	
	年运行天数	330 天	
	监测当日生产量	27 万件	26.4 万件
	实际生产负荷	89.1%	87.1%
	是否在运行	■是 □否	
	是否连续正常	■是 □否	
	废气源名称	1#注塑废气排放口	
	燃料名称	/	
	排气筒高 (m)	15	
	废水处理工艺	三级化粪池	
	废水排放去向	园区污水管网	

验收监测结果:

1、污染物排放监测结果

(1) 废气

表 7-2 监测期间气象参数一览表

监测日期	监测时段	天气	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	气温 (°C)
2023.09.12	09:10~10:40	阴	100.3	东北风	3.0	28.4
	12:00~13:30		100.1	东北风	3.0	29.1
	15:00~16:30		100.2	东北风	2.5	28.8
	18:00~19:30		100.3	东北风	2.6	27.5
2023.09.13	09:00~10:30	阴	100.2	东北风	2.4	29.4
	12:00~13:30		100.0	东北风	2.0	32.0
	15:00~16:30		100.1	东北风	2.7	30.2
	18:00~19:30		100.3	东北风	3.6	28.5

表 7-3 有组织排放废气监测结果及评价

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
1#注塑废气排放口	2023.09.12	烟气温度 (°C)	36.8	36.1	36.0	36.3
		烟气流速 (m/s)	22.6	22.6	22.6	22.6
		含湿量 (%)	7.84	7.60	7.77	7.74
		标准干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	2058	2068	2065	2064
		非甲烷总烃	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.39	1.78	1.26
	排放速率(kg/h)		3.74×10 <sup>-3</sup>			
	2023.19.13	烟气温度 (°C)	36.4	35.9	36.6	36.3
		烟气流速 (m/s)	22.6	22.7	22.4	22.6
		含湿量(%)	7.49	7.70	7.39	7.53
		标准干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	2066	2074	2047	2062
非甲烷总烃		实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1.36	1.12	1.29	1.26
	排放速率(kg/h)	2.60×10 <sup>-3</sup>				

由表 7-4 可知，注塑废气排放口非甲烷总烃排放浓度小于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。

表 7-4 厂界无组织排放废气监测结果及评价

监测项目	监测日期	监测频次	监测点位/监测结果				最大值
			1#厂界外上风向	2#厂界外下风向	3#厂界外下风向	4#厂界外下风向	
颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	2023.09.12	第 1 次	200	243	261	208	261
		第 2 次	187	258	246	287	287
		第 3 次	201	263	302	292	302
		第 4 次	182	292	271	242	292
	2023.09.13	第 1 次	198	264	278	227	278
		第 2 次	209	297	382	321	382
		第 3 次	214	393	433	367	433
		第 4 次	253	460	382	327	460
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	2023.09.12	第 1 次	0.55	1.22	1.10	0.78	1.22
		第 2 次	0.52	0.75	0.79	0.66	0.79
		第 3 次	0.44	0.92	0.72	1.11	1.11
		第 4 次	0.62	0.90	0.66	0.66	0.90
	2023.09.13	第 1 次	0.43	1.02	1.02	0.70	1.02
		第 2 次	0.49	1.33	1.12	1.06	1.13
		第 3 次	0.35	0.74	1.05	0.75	1.05
		第 4 次	0.38	0.81	1.55	0.81	1.55

监测结果表明，颗粒物、非甲烷总烃排放浓度低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。

(2) 废水

表 7-5 厂区总排放口监测结果 单位: mg/L (除pH值、流量、色度外)

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果				均值/范围
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
1# 活 水 放 生 污 排 口	2023.09.12	pH 值 (无量纲)	6.5	6.4	6.7	6.5	6.4~6.7
		悬浮物	12	33	21	13	20

		氨氮	0.290	0.245	0.311	0.269	0.279
		化学需氧量	29	32	36	33	32
		五日生化需氧量	7.5	7.9	8.2	8.0	7.9
	2023.09.13	pH 值（无量纲）	6.7	6.5	6.5	6.6	6.5~6.7
		悬浮物	26	22	40	31	30
		氨氮	0.343	0.283	0.301	0.353	0.320
		化学需氧量	33	37	34	32	34
		五日生化需氧量	8.4	8.9	8.2	7.9	8.4

监测结果表明：生活污水排放口各污染物均低于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，排入贵港市城西污水处理厂。

### (3) 噪声

表 7-6 噪声监测及评价结果 单位：dB(A)

监测日期	监测点位	监测结果（dB(A)）			
		昼间		夜间	
		监测值	主要声源	监测值	主要声源
2023.09.12	1#厂界东面	61	工业噪声	52	工业噪声
	2#厂界南面	63	工业噪声	52	工业噪声
	3#厂界西面	54	工业噪声	49	工业噪声
	4#厂界北面	53	工业噪声	48	工业噪声
2023.09.13	1#厂界东面	62	工业噪声	53	工业噪声
	2#厂界南面	62	工业噪声	53	工业噪声
	3#厂界西面	55	工业噪声	48	工业噪声
	4#厂界北面	53	工业噪声	47	工业噪声

监测结果表明：厂界噪声监测值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值。

### (4) 固废

生产过程中产生的少量不合格产品及边角料，采用破碎机破碎后全部回用于注塑过程。生活垃圾定期由环卫部门统一清运处理。项目采用活性炭吸附有机废气，更换的废活性炭属于危险废物，储存于危废暂存间中，委托有资质单位处理。



## 表八

### 验收监测结论:

#### 1、污染物监测结果

##### (1) 废水

项目验收监测期间，生活污水排放口各污染物均低于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，排入贵港市城西污水处理厂。

##### (2) 废气

根据废气监测结果，注塑废气排放口非甲烷总烃排放浓度低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。各点位无组织排放废气颗粒物、非甲烷总烃排放浓度低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。

##### (3) 厂界噪声

根据监测结果，厂界噪声监测值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。

##### (4) 固体废物

生产过程中产生的少量不合格产品及边角料，采用破碎机破碎后全部回用于注塑过程。生活垃圾定期由环卫部门统一清运处理。项目采用活性炭吸附有机废气，更换的废活性炭属于危险废物，储存于危废暂存间中，委托有资质单位处理。

#### 2、工程建设对环境的影响

本项目监测期间，项目废气、废水、噪声的污染物均能达标排放，固体废物均得到有效处置，对环境的影响较小。因此，本项目运营产生的环境影响较小。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

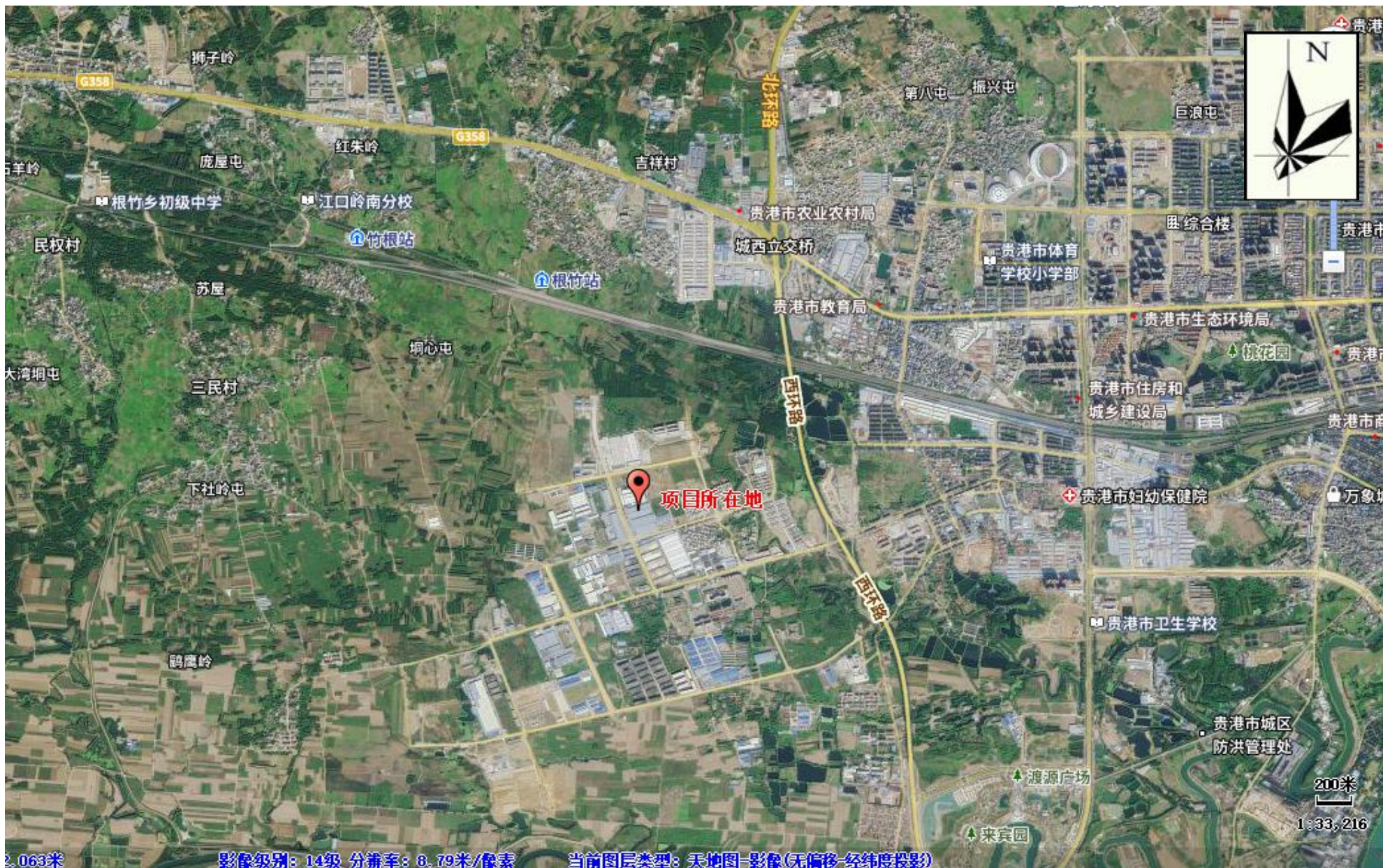
填表单位（盖章）：广西贵港雅达科技有限公司

填表人（签字）：

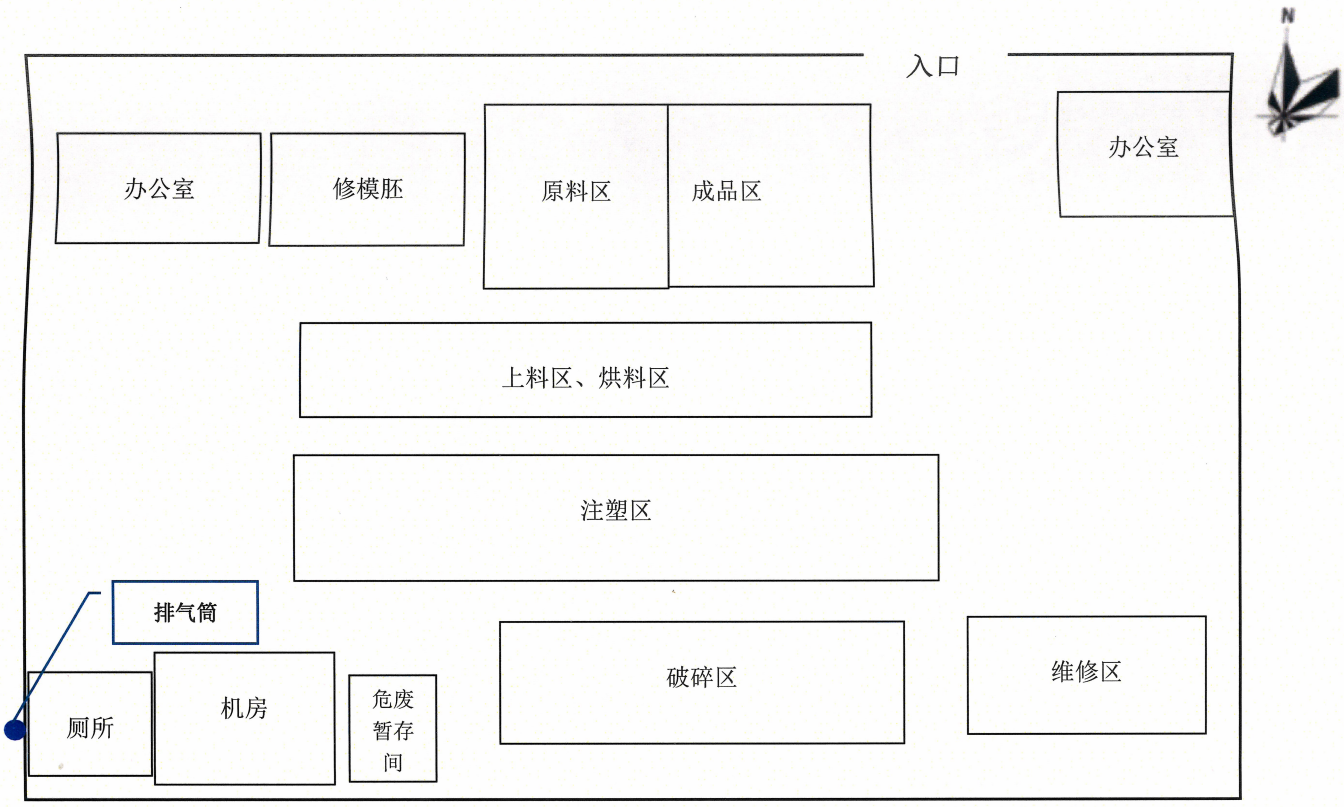
项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 10000 万件计算机和通信设备、汽车零配件及新能源电动车自动化注塑件制造项目				项目代码	2017-450802-29-03-025277			建设地点	贵港市港北区西江产业园（东森科技标准厂房）			
	行业类别（分类管理名录）	53 塑料制品业				建设性质	☉新建 ●改扩建 ●技术改造			项目厂区中心经度/纬度	23.095333° N, 109.534916° E			
	设计生产能力	年产 10000 万件计算机和通信设备、汽车零配件及新能源电动车自动化注塑件				实际生产能力	年产 10000 万件计算机和通信设备、汽车零配件及新能源电动车自动化注塑件			环评单位	深圳市宗兴环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	贵港市港北区环境保护局				审批文号	港北环管〔2018〕36号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2019年6月				竣工日期	2023年9月			排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位	广西贵港雅达科技有限公司				环保设施施工单位	广西贵港雅达科技有限公司			本工程排污许可证编号				
	验收单位	广西贵港雅达科技有限公司				环保设施监测单位	贵港市中赛环境监测有限公司			验收监测时工况	89.1%、87.1%			
	投资总概算(万元)	4500				环保投资总概算(万元)	42			所占比例(%)	0.9			
	实际总投资(万元)	4500				实际环保投资(万元)	45			所占比例(%)	1.0			
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	30	噪声治理(万元)	3	固体废物治理(万元)	12			绿化及生态(万元)	0	其他(万元)	0
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	497.76万			年平均工作时	2400				
运营单位	广西贵港雅达科技有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91450800MA5LAQ3XXM			验收时间	2023年11月				
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 t/a(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 t/a(9)	全厂核定排放总量 t/a(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水						0.0288			0.0288			+0.0288	
	化学需氧量						0.01			0.01			+0.01	
	氨氮						0.0001			0.0001			+0.0001	
	总磷													
	总氮													
	废气													
	二氧化硫						0			1.2				0
	氮氧化物						0			105.672				0
	颗粒物						0			8.09				0
工业固体废物						23.28				23.28			+23.28	
与项目有关的其他特征污染物														

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

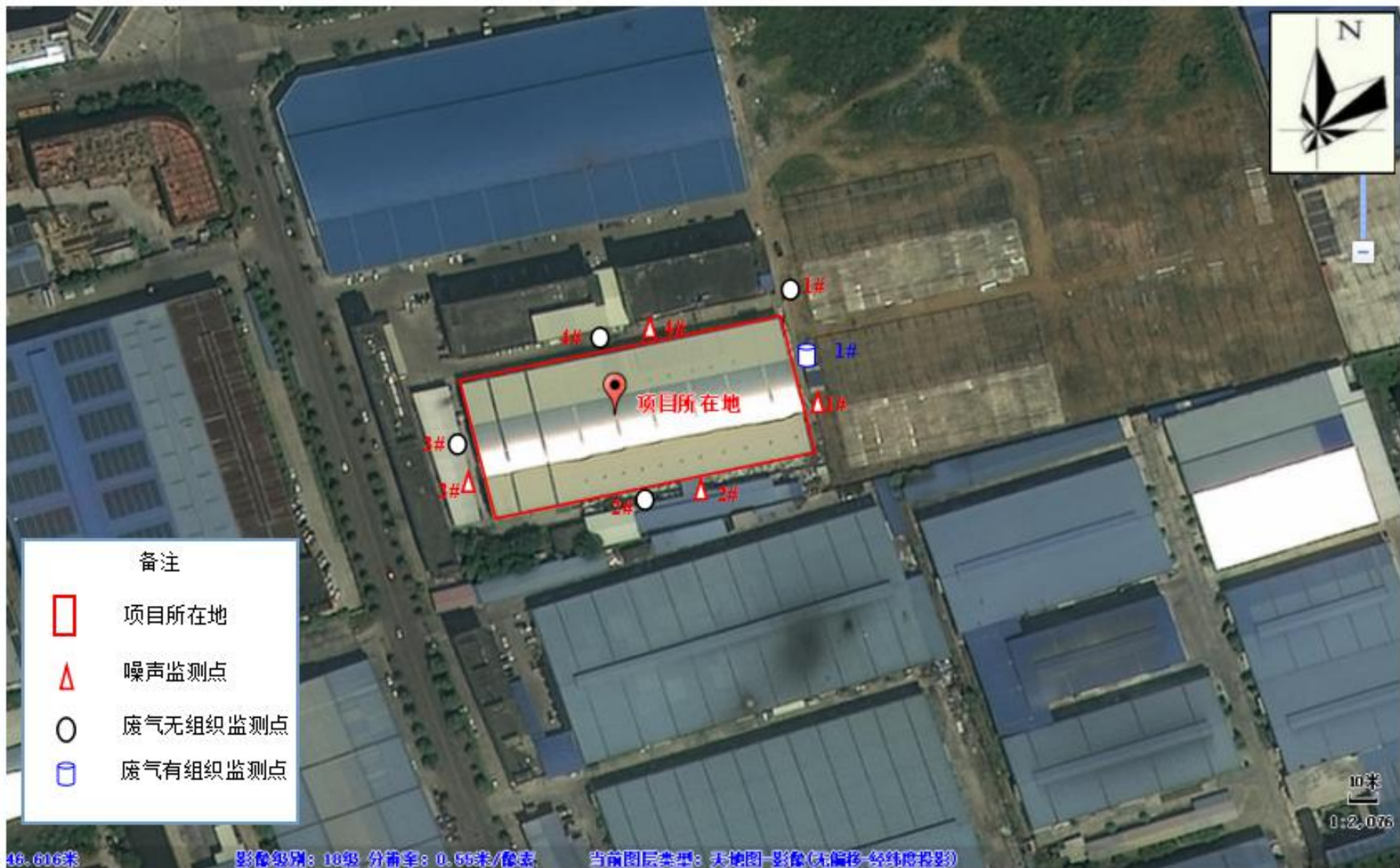


附图 1 企业地理位置图



附图2 项目总平面布置及环保措施图

附图2 项目平面布置图



附图3 项目监测布点图

