

广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司金属  
垃圾回收再利用技改项目（废水、废气污染防治  
设施）竣工环境保护验收监测表

建设单位：广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司

编制单位：广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司

二〇一八年十一月

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：陈锡贤

填表人：陈锡贤

建设单位 \_\_\_\_\_ (盖章)

电话: 13878520788

传真:

邮编:537224

地址:贵港市桂平市石龙综合场

编制单位 (盖章)

电话: 13878520788

传真:

邮编: 537224

地址:贵港市桂平市石龙综合场

验收现场照片



原料堆场



上料



旋风+布袋除尘系统



15m 排气筒



冷却塔



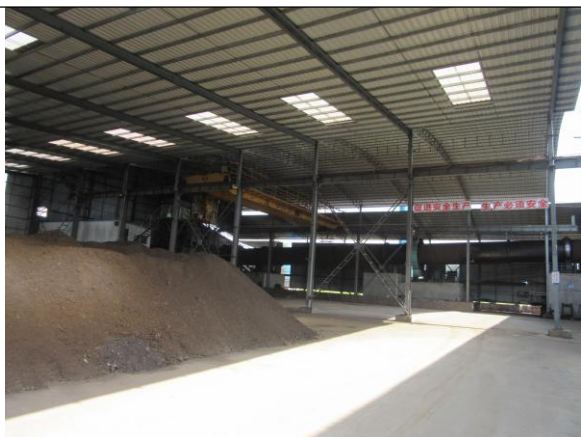
本项目车间



天然气储罐



厂内池塘



生产车间 1



生产车间 2



消防水池拟建地



荒废厂房

表一

建设项目名称	广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司金属垃圾回收再利用技改项目				
建设单位名称	广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司				
建设项目性质	改扩建				
建设地点	贵港市桂平市石龙综合场				
主要产品名称	钢块				
设计生产能力	年产钢块 12 万吨				
实际生产能力	年产钢块 12 万吨				
建设项目环评时间	2018 年 1 月	开工建设时间	2018 年 2 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2018 年 9 月		
环评报告表审批部门	桂平市环境保护局	环评报告表编制单位	广西桂贵环保咨询有限公司		
环保设施设计单位	广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司	环保设施施工单位	广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司		
投资总概算	5500	环保投资总概算	37.9	比例	0.69%
实际总概算	5500	环保投资	29.9	比例	0.54%

<p>验收监测 依据</p>	<p>(1) 《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>(2) 《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》（国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日）；</p> <p>(3) 《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》（原环境保护部环发〔2009〕150 号，2009 年 12 月）；</p> <p>(4) 《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>(5) 《广西壮族自治区环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（桂环函〔2018〕317 号）；</p> <p>(6) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；</p> <p>(7) 《广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司金属垃圾回收再利用技改项目环境影响报告表》（广西桂贵环保咨询有限公司，2018 年 1 月）；</p> <p>(8) 《关于广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司金属垃圾回收再利用技改项目环境影响报告表的批复》（桂平市环境保护局，浔环审〔2018〕5 号）；</p>
--------------------	--



验收监测  
评价标准、  
标号、级  
别、限值

**废气排放标准:**

项目运营期废气主要为原料转运、上料时产生的粉尘，控温炉加热、落料压制产生的废气，粉尘采取雾化喷淋装置并定时洒水降尘措施后以无组织的形式排出车间外，排放标准执行《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。压力机落料压制废气与换热后的控温炉废气一起进入“旋风+布袋”二级除尘系统处理，废气经除尘处理后通过15m的排气筒排放。烘干、压制工序产生的废气颗粒物达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表2金属热处理炉二级标准（颗粒物浓度 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ ）；SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>的排放浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2的最高允许排放浓度限值及最高允许排放速率（SO<sub>2</sub>浓度 $\leq 550\text{mg}/\text{m}^3$ ，2.6kg/h，NO<sub>x</sub>浓度 $\leq 240\text{mg}/\text{m}^3$ ，0.77kg/h）。

**表 1-1 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）**

序号	窑炉类别	标准级别	排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	烟气黑度（林格曼级）
1	金属热处理炉	二	200	1

**表 1-2 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）**

序号	污染物	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度 m	二级	监控点	浓度（mg/m <sup>3</sup> ）
1	颗粒物	/	/	/	周界外浓度最高点	1.0
2	二氧化硫	550	15	2.6	周界外浓度最高点	0.40
3	氮氧化物	240	15	0.77	周界外浓度最高点	0.12

**废水排放标准:**

本项目生产用水主要为喷淋抑尘用水、设备冷却水，均全部循环回用。运营期项目废水主要为员工的生活污水，员工产生的生活污水依托原有工程三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准后用于周边旱地施肥。跟环评批复要求一致，故本次验收未对生活污水进行验收监测。

**噪声排放标准:**

项目位于贵港市桂平市石龙综合场，项目所在地属于2类声环境功能区，噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

**表 1-3 噪声排放标准限值**

厂界名	执行标准	类别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2类	dB(A)	60	50

表二

**工程建设内容：****(1) 地理位置及平面布置**

项目所在地位于贵港市桂平市石龙综合场，地理坐标为 23°17'22.68" 北，109°50'18.74" 东，与环评报告表及环评批复的地理位置一致。详见附图 1。

贵港市恒丰钢铁厂（2006 年变更为广西贵港恒丰钢铁有限责任公司，2017 年变更为广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司）原有 1 条年产 35 万吨连续式棒材生产线，由于产业限制以及政府对钢铁行业的宏观调控，原有年产 35 万吨连续式棒材生产线已与 2015 年停产至今，部分生产设备也已拆除。

2004 年 12 月 07 日，贵港市恒丰钢铁厂委托贵港市环境保护科学研究所对年产 35 万吨连续式棒材生产线技改项目进行环境影响评价，并于 2005 年 5 月 23 日获得贵港市环境保护局审批原有项目的环评批复（贵环管[2005]04 号）。贵港市恒丰钢铁厂于 2005 年 12 月 10 日委托贵港市环境监测中心站编制原有工程环保设施竣工验收监测表（贵环监字（2006）第 01 号），并于 2006 年 3 月 13 日获得贵港市环境保护局同意通过竣工验收的决定文件（贵环管[2006]09 号）。

2018 年 1 月，广西桂贵环保咨询有限公司编制完成了《广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司金属垃圾回收再利用技改项目环境影响报告表》。2018 年 2 月 8 日，桂平市环境保护局以《关于广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司金属垃圾回收再利用技改项目环境影响报告表的批复》浔环审〔2018〕5 号文件对报告表给予回复。原有工程的建设内容主要包括：生产车间、成品仓库、原料堆场及仓库、办公生活区以及配置附属设施。本扩建项目于 2018 年 2 月开工建设。本项目利用原有工程闲置的场地实施技改，建设 1 条年产 12 万吨钢渣粒子烘干液压成型生产线，总占地面积约 8000m<sup>2</sup>，总建筑面积 4550m<sup>2</sup>，详见附图 2。

**(2) 工程组成****表 2-1 项目建设内容组成一览表**

工程类别	单项工程	原有工程	技改工程
主体工程	生产车间	建筑面积 6500m <sup>2</sup> ，有 1 条年产 35 万吨连续式棒材生产线。	在原有工程用地西北角建设 1 条年产 12 万吨钢渣粒子烘干液压成型生产线。建筑面积约 2000m <sup>2</sup> ，其中利用原有厂房 1200m <sup>2</sup> 。
储运工程	原料堆场/仓库	建筑面积约 4600m <sup>2</sup>	位于生产车间，建筑面积约 2000m <sup>2</sup>
	成品仓库	建筑面积约 3500m <sup>2</sup>	位于生产车间，建筑面积约 550m <sup>2</sup>
辅助工程	办公用房	建筑面积约 310m <sup>2</sup>	建筑面积约 150m <sup>2</sup>



公用工程	供水	石龙综合场水井	依托原有工程
	排水	雨污分流，生产废水经循环冷却沉淀池后全部循环回用，生活废水经三级化粪池处理用于周边旱地施肥。	依托原有工程，雨污分流，无生产废水产生，生活污水依托原有工程的三级化粪池处理后用于周边旱地施肥。
	供电	石龙镇电网	依托原有工程
环保工程	废气	1套脱硫除尘装置	“旋风+布袋”二级除尘装置
	废水	循环冷却沉淀池、三级化粪池	依托原有工程，三级化粪池
	噪声	隔声、减震	隔声、减震
	固体废弃物	氧化铁皮、切头及轧制品均回收利用；沉淀池淤泥压滤后用于烧结矿原料；生活垃圾由环卫部门统一清运。	设置1个危险废物暂存间。袋装除尘灰外售进行综合利用；废矿物油委托有资质的单位处理，生活垃圾由环卫部门统一清运。

项目工程组成与环评基本一致，厂房的平面布置与环评基本一致。

### (3) 产品方案

环评设计产品方案：年产钢块 12 万吨。

实际生产产能：年产钢块 12 万吨。

### (4) 主要生产设备

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评设计数量	工程实际数量
1	斗式提升机	YJDT-31、YJDT-20 型号各 1 套	2 套	2 套
2	上料皮带秤	30T/H	1 套	1 套
3	保温箱+高温运转器	BWX22-22	1 套	1 套
4	控温炉	2.5m×46m	1 套	1 套
5	压力机设备	900T	2 套	2 套
6	自动化控制系统	/	1 套	1 套
7	旋风+布袋除尘器	/	1 套	1 套
8	天然气储气罐(LNG)	56m <sup>3</sup>	1 个	1 个

### (5) 公用工程

给水：原有工程生产及生活用水为石龙综合场自挖井水。本项目依托原有工程的供水设施，生产用水主要为喷淋抑尘用水、设备冷却水，部分蒸发损耗，剩余部分全部循环回用，不外排。项目总的新鲜水用量为 1950m<sup>3</sup>/a，其中生活用水量为 1350m<sup>3</sup>/a。

排水：采用雨污分流制。雨水就近排入独流江及周边的水塘。项目排放的废水主要为生活污水，约 1080m<sup>3</sup>/a。生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准后用于周边旱地施肥。

供电：由当地供电系统供给。

### (6) 定员及工作制度

本次技改新增劳动定员 50 人，约 20 人在厂内食宿，30 人只在厂区用餐。全年生产

300 天，实行三班 24 小时工作制度。（工作制度按生产需求会有所变动）

(7) 环保投资

本项目总投资为 5500 万元，其中环保投资为 37.9 万元，占总投资 0.54%，项目各项环保投资详见表 2-3。

表 2-3 环保投资一览表

类别	内容		投资费用（万元）	
	环评设计	实际建设	环评估算	实际投入
废气	施工期：洒水降尘设备 2 套；运营期：旋风+布袋除尘系统 1 套，洒水降尘 2 套	施工期：洒水降尘设备 2 套；运营期：旋风+布袋除尘系统 1 套，洒水降尘 2 套	20.4	20.4
废水	依托原有三级化粪池	依托原有三级化粪池	/	/
噪声	施工期：围挡、简易隔声屏；运营期：隔声、减振	施工期：围挡、简易隔声屏；运营期：隔声、减振	5.5	5.5
固废	危废暂存间；一般固废堆放处，依托原有垃圾桶	一般固废堆放处，依托原有垃圾桶	2	1
其他	厂区绿化、事故应急池	厂区绿化、事故应急池	10	3
合计			37.9	29.9

(8) 项目变动情况

本项目实际主体工程建设内容与环评批复基本一致，本次扩建利用原有工程闲置的场地实施技改，建设 1 条年产 12 万吨钢渣粒子烘干液压成型生产线，总占地面积约 8000m<sup>2</sup>，总建筑面积 4550m<sup>2</sup>。本次验收期间，项目生产设施条件与环保设施均运行正常，具备验收监测条件。

表 2-4 环境影响报告表及批复建设内容与实际建设内容一览表

环境影响报告表建设内容	环境影响报告表批复建设内容	实际建设内容	备注
本项目位于贵港市桂平市石龙综合场，本项目利用原有工程闲置的场地实施技改，建设 1 条年产 12 万吨钢渣粒子烘干液压成型生产线，总占地面积约 8000m <sup>2</sup> ，总建筑面积 4550m <sup>2</sup> 。	本项目位于贵港市桂平市石龙综合场，本项目利用原有工程闲置的场地实施技改，建设 1 条年产 12 万吨钢渣粒子烘干液压成型生产线，总占地面积约 8000m <sup>2</sup> ，总建筑面积 4550m <sup>2</sup> 。	本项目位于贵港市桂平市石龙综合场，本项目利用原有工程闲置的场地实施技改，建设 1 条年产 12 万吨钢渣粒子烘干液压成型生产线，总占地面积约 8000m <sup>2</sup> ，总建筑面积 4550m <sup>2</sup> 。	实际建设与环境影响报告表及批复建设内容一致。

原辅材料消耗及水平衡：

(1) 原辅材料消耗

表 2-5 主要原辅材料及能源消耗

类别	名称	环评设计消耗量	工程实际消耗量	备注
原料	钢渣粒子（含铁屑等）	12.381238 万 t	12.381238 万 t	从柳钢、贵钢及附近区域钢铁厂及机械加工厂外购，汽运入厂。
辅料	液压油	3t	3t	外购，桶装，汽运入厂

	润滑油	0.8t	0.8t	外购，桶装，汽运入厂
	齿轮油	0.1t	0.1t	外购，桶装，汽运入厂
能耗	水	0.2580 万 m <sup>3</sup>	0.2580 万 m <sup>3</sup>	当地供水系统供应
	电	145 万 kw · h	145 万 kw · h	当地供电电网供应
	天然气	60 万 m <sup>3</sup>	60 万 m <sup>3</sup>	从桂平市 LNG 站外购，设置 1 个 56m <sup>3</sup> 的天然气储罐（液态）

备注：①1 立方米液化天然气（LNG）可气化 600~625m<sup>3</sup> 天然气（标况气态），因此可满足日常生产使用。液态天然气密度约 0.45g / cm<sup>3</sup>，项目天然气最大储存量为 25.2t。

②经与业主核实，考虑天然气成本及产品质量要求，本项目外购原材料均不含冷却液及乳化油等其他化工材料。

表 2-6 原料钢渣粒子成分组成一览表

Fe	S	P	As	Mn	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaO	CaOH
90%	0.2%	0.1%	0.1%	0.5%	3.2%	0.8%	3%	2.1%

(2) 水平衡

项目生产过程中的废水主要为生活污水，污水排放量为 1080m<sup>3</sup>/a，依托原有工程化粪池处理。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

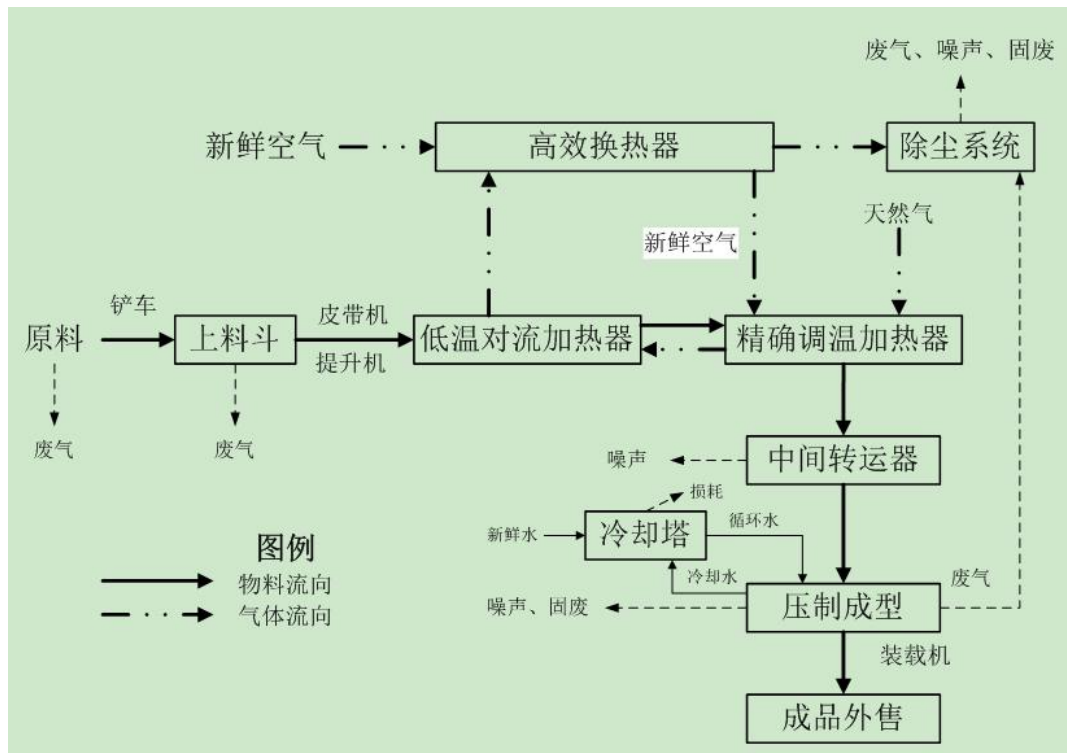


图 2-1 工艺流程及产污图

生产工艺说明：

**(1) 原料储存、转运**

原料外购汽运入场，堆放于原料库内。生产时原料通过铲车送进上料斗，再通过皮带送入提升机，通过密闭提升机将原料输送到控温炉进行上料，无原料露天转运。

产污情况：主要为原料储存、转运产生的粉尘，以及铲车、机械设备产生的噪声。

**(2) 加热处理（控温炉）**

低温对流（利用余热）：原料在低温对流烘干机中被后续精确调温加热器中的热气流初步烘干，低温对流烘干机中的热气温度在 200℃~300℃之间，低温对流烘干机中的热气流来自精确调温加热器，此处不需要使用天然气。原料表面的水分和金属颗粒物随热烟气在风机的牵引下送至换热器中；鼓入冷风，新鲜空气与低温对流烘干机的气流经热交换后（间接），进入精准调温加热器，而经低温对流后的烟气经换热后进入“旋风除尘+布袋除尘”除尘系统处理后，经 15m 高排气筒排放。

精确调温：初步烘干后的钢料通过传送系统运送至精确调温加热器，通过燃烧天然气进行加热处理，加热温度为 400℃~500℃之间，将原料内的少量水分烘干，并破坏各钢粒的稳定状态，使各钢粒间的间隙缩小，使钢渣粒子“变软”，提高压制成型的成品

率和合格率。热源由天然气提供。精确调温加热器烟气流则进入低温对流烘干机中继续利用余温对物料进行预加热。

转运：经精确调温处理后的钢粒通过中间高温转运器、斗式提升机运送至压力机中，等待压制成型，转运过程位于保温箱内，采用耐火砖及保温棉作为保温材料，保证物料温度在 100℃~200℃之间。控温炉出料口与中间转运器封闭连接。

产污情况：低温对流、精确调温、转运均在控温炉内进行。该步骤会产生控温炉废气（燃烧天然气），经“旋风除尘+布袋除尘”设备处理后通过 15m 高排气筒高空排放；除尘系统收集的除尘灰；机械设备产生的废齿轮油、废润滑油；机械设备运转产生噪声。

### **(3) 压制成型**

运送至压力机的“软钢粒”（非熔融状态），经液压压制成粒子块，成型后的压块通过成品输送线送至成品库，通过装载机装车外售，成品库及生产车间相通。

产污情况：落料压制时产生的少量粉尘，与控温炉废气经同一套“旋风除尘+布袋除尘”设备处理后通过 15m 高排气筒高空排放；液压机因冷却降温而换热产生的冷却水（循环使用）；压力机、成品落料装车时产生的噪声；压力机产生的废液压油。

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

本项目施工期约 6 个月。施工期污染物有：废气（扬尘、施工车辆尾气）、废水（施工人员生活污水、施工废水）、噪声（施工机械噪声、车辆交通噪声）、固体废物（建筑垃圾、施工人员生活垃圾）等。本项目施工期间未收到环保相关投诉。

(2) 运营期

① 废水

项目生产过程中的废水主要为生活污水，污水排放量为 1080m<sup>3</sup>/a，依托原有工程化粪池处理。

② 废气

项目运营期废气主要为原料转运、上料时产生的粉尘，控温炉加热、落料压制产生的废气。粉尘采取雾化喷淋装置并定时洒水降尘措施后以无组织的形式排出车间外排；压力机落料压制废气与换热后的控温炉废气一起进入“旋风+布袋”二级除尘系统处理，废气经除尘处理后通过 15m 的排气筒排放。废气处理设施与环评一致。

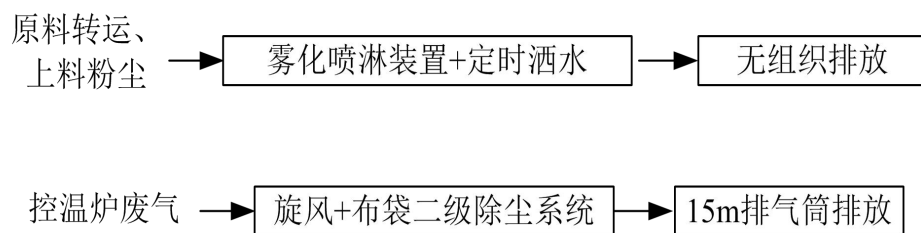
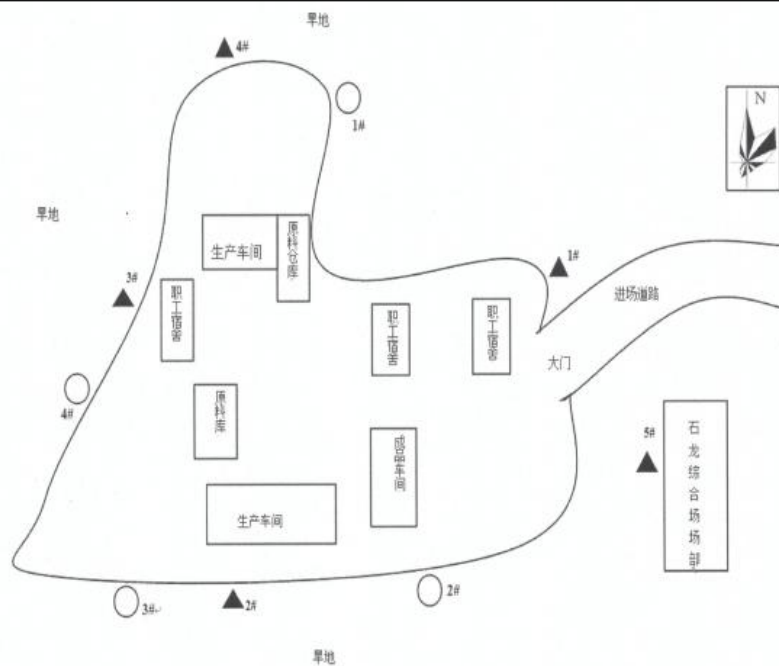


图 3-1 废气处理设施流程图



图 3-2 项目有组织废气监测点位图





注：“▲”为噪声监测点位，“○”为无组织废气监测点位。

图 3-3 项目无组织废气监测点位图

### ③ 其他环境保护设施

本项目涉及天然气、矿物油，根据环评批复，企业要做好应急预案及相关环境风险防范设施，事故应急池等；项目利用部分原有厂房以及空置场地进行建设，不设置单独的废水排放口，废水、废气未要求安装在线监测装置。企业已做环境风险应急预案，并已设置足够容积的事故应急池。

### ④ 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资为 5500 万元，其中实际环保投资为 29.9 万元，占总投资 0.54%，项目各项环保投资详见表 3-1。

表 3-1 环保投资一览表

名称	内容	投资费用（万元）
废气治理	施工期：洒水降尘设备 2 套；运营期：旋风+布袋除尘系统 1 套，洒水降尘 2 套	20.4
废水治理	依托原有三级化粪池	/
噪声治理	施工期：围挡、简易隔声屏；运营期：隔声、减振	5.5
固废治理	一般固废堆放处，依托原有垃圾桶	1
其他	厂区绿化、事故应急池	3
合计		29.9

经调查，广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司金属垃圾回收再利用技改项目已基本按环评报告表和环评批复中的要求建设环保设施和措施，各项环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，基本落实环保“三同时”制度。

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	污染防治措施	预期治理效果
大气污染物	生产车间	堆场粉尘	雾化洒水装置，及时清扫洒落物料	厂界浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）无组织排放浓度限值
		粉尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	“旋风+布袋”二级除尘系统，尾气经 15m 排气筒排放	有效减少粉尘排放量，粉尘达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 金属热处理炉二级标准；SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 的排放浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 的最高允许排放浓度限值及最高允许排放速率
	生活污水	COD <sub>cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 、SS	依托原有工程三级化粪池，处理后用于周边旱地施肥。	满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准后用于施肥，对周围环境影响较小。
固体废物	除尘系统	除尘灰	外售进行金属冶炼提纯	对环境影响较小
	生产车间	废液压油	委托有资质的单位处理	对环境影响较小
		废润滑油	委托有资质的单位处理	对环境影响较小
		废齿轮油	委托有资质的单位处理	对环境影响较小
员工	生活垃圾	由环卫部门统一清运	对环境影响较小	
噪声	机械设备	噪声	减振、隔声、绿化带阻隔	厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类。
其他	无			

### **生态保护措施及预期效果**

有效的生态补偿措施为绿化补偿。根据长期的研究成果证明，绿化对改善区域环境具有极其重要的作用，绿地具有放氧、吸毒、除尘、杀菌、减噪、防止水土流失和美化环境等作用。根据有关资料，降污能力自强到弱的顺序为乔木>灌木>绿篱>草地。该项目绿化以树、灌、草相结合的形式，起到降低噪声、吸附尘粒、净化空气的作用，同时也可防止水土流失。

厂区绿化由公司统一进行，结合厂区原有的绿化设计，因地制宜，尤其要加强厂界四周的绿化，这对改善区域大气环境及声环境能起到较好的作用。

## ②总量控制结论

由于项目生活污水经三级化粪池处理后用于旱地施肥，不排入地表水体，因此，本项目不设置废水污染物总量控制指标。本项目建设运营后污染物排放总量控制建议指标为颗粒物 38.93t/a、SO<sub>2</sub> 0.24t/a、NO<sub>x</sub> 1.123t/a。

根据关于开展 13 个重点行业排污许可证申请核发工作的公告：根据国务院办公厅《关于印发<控制污染物排放许可制实施方案>的通知》（国办发〔2016〕81 号）、环境保护部《关于印发<排污许可证管理暂行规定>的通知》（环水体〔2016〕186 号）文件，即日起在全国范围内组织开展钢铁等 13 个行业排污许可证申请核发工作。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，对照本企业行业代码和生产范围确定属于本次申领范围。本企业属于《固定污染源排污许可分类管理名录》中的十八、黑色金属冶炼和压延加工业 31 55 炼钢 312 含炼钢等工序的生产。要求完成排污许可证申请核发的时间节点为 2018 年，根据与业主核实，本企业尚未申领排污许可证。

### （2）审批部门审批决定

#### 一、拟建工程概况

拟建项目(项目代码: 2017-450881-42-03-000276)位于贵港市桂平市石龙综合场,利用原有工程闲置用地进行项目建设。项目主要建设主体工程生产车间 2000 平方米,其中利用原有厂房 1200 平方米,办公楼等辅助工程,供水,供电等公用工程依托原有工程,新建“旋风+布袋”二级除尘装置、危险废物暂存间等环保工程。项目以外购钢渣粒子、铁屑等为主要原料,通过低温对流烘干、精确调温加热、转运、压制成型等工序年产 12 万吨钢块。项目总投资 5500 万元,其中环保投资 37.9 万元。

二、项目建设符合国家的产业政策.建设单位在落实《报告表》和我局批复要求的环境保护措施后,可以减轻对环境的负面影响,我局同意你单位按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点,环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

三、项目设计、建设、营运管理要结合《报告表》的要求重点做好如下环境保护工作。

(一)做好施工期噪声、扬尘,废水及固体废弃物的污染防治工作。严格遵守

有关项目建设的环保法律法规，采取有效的措施防尘降噪，合理安排施工时间。施工期建筑垃圾的处置须按相关规定执行。

(二)落实大气污染防治措施。

控温炉使用天然气为燃料，燃烧产生的废气引至低温对流加热器对物料进行烘干后，经过高效换热器后与统一收集的压制成型废气一起进入“旋风+布袋”二级除尘装置处理，最终经过不低于 15 米排气筒排放。外排废气主要污染物二氧化硫、氮氧化物浓度须符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)规定的最高允许排放浓度限值要求，颗粒物浓度须符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)规定的最高允许排放浓度限值要求。

通过采用雾化喷淋装置定时洒水降尘，及时清扫场地等措施减少原料储存、转运、上料等环节的无组织扬尘排放，无组织粉尘排放浓度须达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关标准要求。

(三)落实水环境保护措施。生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准后用于周边旱地施肥。冷却塔冷却废水循环回用，不得外排。

(四)落实噪声污染防治措施。合理布局噪声源强较大的设备和工艺，并采取有效的隔声降噪减振措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

(五)做好固体废物的妥善处置。布袋除尘装置收集的粉尘外卖综合利用。废液压油、废润滑油、废齿轮油须交由有资质单位进行处理。

(六)做好天然气贮存、使用等环境风险防范工作。按照环境保护部《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)、《突发环境事件应急管理办法(试行)》(环境保护部令第 34 号)、《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》(环境保护部公告 2016 年第 74 号)等相关要求，落实相关环境风险防控措施。

四、根据《广西壮族自治区建设项目环境监察办法(试行)》第八条规定，项目开工前须到桂平市环境监察大队办理开工备案手续。

五、建设单位要严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位应当按

照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收；其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

六、我局委托桂平市环境监察大队组织开展建设项目环境保护监督检查，桂平市环境监察大队组织按规定对项目建设期执行环保“三同时”情况进行日常监督管理，发现环境问题及时上报我局。

七、《报告表》经批准后，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的，应当重新报批该项目的环境影响评价文件。自《报告表》批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定项目开工建设的，《报告表》应当报我局重新审核。



表五

验收监测质量保证及质量控制：

(1) 监测分析方法

废气监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 废气监测分析方法

类型	监测因子	分析方法	检出限
有组织 废气	颗粒物	GB/T16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》	--
	二氧化硫	HJ57-2017《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》	3mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	HJ693-2014《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》	3mg/m <sup>3</sup>
无组织 废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001 mg/m <sup>3</sup>

(2) 监测仪器

废气监测及分析使用的仪器见表 5-2。

表 5-2 废气及分析使用仪器名称及编号

仪器名称	型号	编号
空气/智能 TSP 综合采样器	海纳 2050 型	E20012385、E20009114、 E20014314、E20017518
轻便三杯风向风速表	DEM6	164895
空盒气压表	DYM3	186060
电子天平	ME204E/02	B518893004
自动烟尘（气）测试仪	ZR-3260 型	3260A18045674

(3) 人员资质

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

本次验收的气体监测委托具有资质的广西中赛检测技术有限公司（资质证书详见附件 3）进行监测，根据中赛公司出具的监测报告（报告编号：中赛监字〔2018〕142 号，详见附件 2），有组织废气监测采样依据 GB/T16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》，无组织废气监测依据《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）。被测污染物的浓度在仪器量程的有效范围内。

表六

**验收监测内容:**

(1) 环境保护设施效果

通过对各类污染物达标排放的监测，具体监测内容如下：

①有组织排放

监测点位及监测项目、监测频次见表 6-1。具体监测点位见图 3-2。

**表 6-1 有组织废气监测内容**

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	排气筒排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	监测 2 天，每天监测 3 次

②无组织排放

监测点位及监测项目、监测频次见表 6-2。具体监测点位见图 3-3。

**表 6-2 无组织废气监测内容**

序号	监测点	监测因子及频次
1#	厂界外上风向	监测颗粒物。项目处于正常生产和污染物正常排放状态下，连续监测 2 天，每天取样 3 次，测小时值。并记录监测时的气象状况。
2#	厂界外下风向	
3#	厂界外下风向	
4#	厂界外下风向	

表七

**验收监测期间生产工况记录:**

项目设计生产能力为年生产钢块 12 万 t/a，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》推荐的原辅材料核算法（对于本项目，也为产品产量核算法）。

2018 年 9 月 3~4 日验收监测期间，项目各类环保设施运行正常，工况稳定，生产负荷达到设计生产能力的 98.5%和 85%。项目生产负荷及生产工况见表 7-1:

**表 7-1 生产负荷及生产工况表**

监测日期	产品名称	工程设计生产能力 (t/d)	工程实际生产能力 (t/d)	生产负荷 (%)
2018 年 9 月 3 日	钢块	400	393.92	98.5
2018 年 9 月 4 日	钢块	400	339.87	85.0

**验收监测结果:**

(1) 环保设施处理效率监测结果

**废水:** 由于项目生活污水为依托原有工程，用于周边旱地施肥。因此，本次验收未进行废水监测。

**废气:** 由于监测期间废气处理前的入口处温度过高，不方便开采样孔且十分危险，本次验收仅对废气处理后出口进行监测，且排气筒出口污染物监测结果均能达到。因此，此处不计算污染物处理效率。

(2) 污染物排放监测结果

①废水

项目无生产废水产生，由于项目生活污水为依托原有工程排放，因此，本次验收未进行废水监测。

②废气

表 7-2 烟道气参数测量结果

采样日期	采样时间	烟气流速/ (m/s)	烟气温度/ (℃)	标准干烟气流量 / (m <sup>3</sup> /h)	氧气含量 / (%)
2018.9.3	第 1 次	3.4	245.1	6399	14.1
	第 2 次	3.5	249.0	6538	14.2
	第 3 次	3.5	252.0	6419	14.4
	均值	3.5	248.7	6452	14.2
2018.9.4	第 1 次	3.5	253.4	6325	12.5
	第 2 次	3.5	255.6	6320	12.2
	第 3 次	3.6	256.5	6470	14.4
	均值	3.5	255.2	6372	13.0

表 7-3 有组织排放废气监测结果及评价 单位: mg/m<sup>3</sup>

监测 点位	监测 日期	监测项目	监 测 结 果				标准 限值	达标 情况	
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值			
1# 天然 气废 气+ 控温 炉加 热废 气、 落料 粉尘 处理 设施 后排 放烟 囱上	2018. 9.3	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	6399	6538	6419	6452	/	/	
		颗粒 物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20	200	达标
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	达标
		二氧 化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3ND	3ND	3ND	3ND	550	达标
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	2.6	达标
		氮氧 化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.7	5.7	7.2	5.5	240	达标
	排放速率 (kg/h)		0.035				0.77	达标	
	2018. 9.4	标态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	6325	6320	6470	6372	/	/	
		颗粒 物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20	200	达标
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	达标
		二氧 化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3ND	3ND	3ND	3ND	550	达标
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	2.6	达标
氮氧 化物		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3ND	4.0	7.2	4.2	240	达标	
	排放速率 (kg/h)	0.027				0.77	达标		

注：未检出以“检出限+ND”表示。

监测结果表明，有组织废气处理后排放口所排放的颗粒物排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中的标准限值；二氧化硫和氮氧化物的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16397-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值。

表 7-4 无组织排放废气气象参数测量结果

采样日期	采样时间	天气	大气压(kPa)	气温(°C)	风速(m/s)	风向
2018.9.3	第 1 次	晴	100.4	29.0~34.4	1.0	东北风
	第 2 次					
	第 3 次					
2018.9.4	第 1 次	晴	100.4	28.2~33.9	0.9	东北风
	第 2 次					
	第 3 次					

表 7-5 厂界无组织排放废气监测结果及评价 单位: mg/m<sup>3</sup>

监测日期	监测项目	点位 采样频次	监测结果						
			1#点位	2#点位	3#点位	4#点位	最大值	执行标准	达标情况
2018.9.3	颗粒物	第 1 次	0.056	0.149	0.130	0.205	0.205	1.0	达标
		第 2 次	0.057	0.189	0.170	0.152			
		第 3 次	0.075	0.169	0.150	0.132			
2018.9.4	颗粒物	第 1 次	0.074	0.167	0.148	0.186	0.208	1.0	达标
		第 2 次	0.057	0.208	0.170	0.132			
		第 3 次	0.075	0.171	0.169	0.131			

监测结果表明, 验收监测期间主导风向为东北风, 无组织排放的颗粒物周界外浓度最高值为 0.208mg/m<sup>3</sup>, 颗粒物无组织排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16397-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值(颗粒物: 无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m<sup>3</sup>)。

表八

**验收监测结论:**

(1) 环保设施调试运行效果

①环保设施处理效率监测结果

废水：由于项目生活污水为依托原有工程排放，因此，本次验收未进行废水监测。

废气：由于监测期间废气处理前的入口处温度过高，不方便开采样孔且十分危险，本次验收仅对废气处理后出口进行监测，监测结果均能达标。因此，本次验收不计算污染物处理效率。

②污染物排放监测结果

监测结果表明，有组织废气处理后排放口所排放的颗粒物排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中的标准限值；二氧化硫和氮氧化物的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16397-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值。验收监测期间主导风向为东北风，厂界外下风向浓度最高点处的颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16397-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值。

(2) 工程建设对环境的影响

本项目监测期间，项目废气的污染物能达标排放，对环境影响较小。



**建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表**

填表单位（盖章）：广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司金属垃圾回收再利用技改项目				项目代码	2017-450881-42-03-00 0276			建设地点	贵港市桂平市石龙综合场			
	行业类别（分类管理名录）	101 一般工业固体废物（含污泥）处置及综合利用				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	23°17'22.68"北， 109°50'18.74"东			
	设计生产能力	年产 12 万吨钢块				实际生产能力	年产 12 万吨钢块			环评单位	广西桂贵环保咨询有限公司			
	环评文件审批机关	桂平市环境保护局				审批文号	浔环审〔2018〕5号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2018年2月				竣工日期	2018年6月			排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位	广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司				环保设施施工单位	广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司			本工程排污许可证编号				
	验收单位	广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司				环保设施监测单位	广西中赛检测技术有限公司			验收监测时工况	98.5%、85%			
	投资总概算(万元)	5500				环保投资总概算(万元)	37.9			所占比例(%)	0.69			
	实际总投资	5500				实际环保投资(万元)	29.9			所占比例(%)	0.54			
	废水治理(万元)	0	废气治理(万元)	20.4	噪声治理(万元)	5.5	固体废物治理(万元)	1		绿化及生态(万元)	0	其他(万元)	3	
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	7200				
运营单位	广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91450881MA5MXP9W3Y			验收时间	2018年9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(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)	
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	总磷													
	总氮													
	废气	0					32400.000			32400.000	32400.000			
	二氧化硫	0					0.240			0.240	0.240			
	氮氧化物	0					1.123			1.123	1.123			
	颗粒物	0					38.930			38.930	38.930			
工业固体废物														
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

业 2

# 桂 平 市 环 境 保 护 局 文 件

浔环审〔2018〕5号



## 桂平市环境保护局关于广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司金属垃圾回收再利用技改项目环境影响报告表的批复

广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司：

你单位报来的《广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司金属垃圾回收再利用技改项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，批复如下：

### 一、拟建工程概况。

拟建项目（项目代码：2017-450881-42-03-000276）位于贵港市桂平市石龙综合场，利用原有工程闲置用地进行项目建设。项目主要建设主体工程生产车间 2000 平方米，其中利用原有厂房 1200 平方米，办公楼等辅助工程，供水、供电等公用工程依托原有工程，新建“旋风+布袋”二级除尘装置、危险废物暂存

间等环保工程。项目以外购钢渣粒子、铁屑等为主要原料，通过低温对流烘干、精确调温加热、转运、压制成型等工序年产 12 万吨钢块。项目总投资 5500 万元，其中环保投资 37.9 万元。

二、项目建设符合国家的产业政策。建设单位在落实《报告表》和我局批复要求的环境保护措施后，可以减轻对环境的负面影响，我局同意你单位按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

三、项目设计、建设、营运管理要结合《报告表》的要求重点做好如下环境保护工作。

(一) 做好施工期噪声、扬尘、废水及固体废弃物的污染防治工作。严格遵守有关项目建设的环保法律法规，采取有效的措施防尘降噪，合理安排施工时间。施工期建筑垃圾的处置须按相关规定执行。

(二) 落实大气污染防治措施。

控温炉使用天然气为燃料，燃烧产生的废气引至低温对流加热器对物料进行烘干后，经过高效换热器后与统一收集的压制成型废气一起进入“旋风+布袋”二级除尘装置处理，最终经过不低于15米排气筒排放。外排废气主要污染物二氧化硫、氮氧化物浓度须符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)规定的最高允许排放浓度限值要求，颗粒物浓度须符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)规定的最高允许排放浓度限值要求。

通过采用雾化喷淋装置定时洒水降尘，及时清扫场地等措施



减少原料储存、转运、上料等环节的无组织扬尘排放，无组织粉尘排放浓度须达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关标准要求。

(三) 落实水环境保护措施。生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准后用于周边旱地施肥。冷却塔冷却废水循环回用，不得外排。

(四) 落实噪声污染防治措施。合理布局噪声源强较大的设备和工艺，并采取有效的隔声降噪减振措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。

(五) 做好固体废物的妥善处置。布袋除尘装置收集的粉尘外卖综合利用。废液压油、废润滑油、废齿轮油须交由有资质单位进行处理。

(六) 做好天然气贮存、使用等环境风险防范工作。按照环境保护部《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)、《突发环境事件应急管理办法(试行)》(环境保护部令第34号)、《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》(环境保护部公告2016年第74号)等相关要求，落实相关环境风险防控措施。

四、根据《广西壮族自治区建设项目环境监察办法(试行)》第八条规定，项目开工前须到桂平市环境监察大队办理开工备案手续。

五、建设单位要严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的环境保护“三同时”制

度。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收；其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

六、我局委托桂平市环境监察大队组织开展建设项目环境保护监督检查，桂平市环境监察大队组织按规定对项目建设期执行环保“三同时”情况进行日常监督管理，发现环境问题及时上报我局。

七、《报告表》经批准后，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的，应当重新报批该项目的环境影响评价文件。自《报告表》批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定项目开工建设的，《报告表》应当报我局重新审核。



公开方式：主动公开

---

抄送：桂平市环境监察大队，本局污染防治和总量控制股，局政务服务中心窗口，广西桂贵环保咨询有限公司。

---

桂平市环境保护局行政秘书股

2018年2月8日印发

---



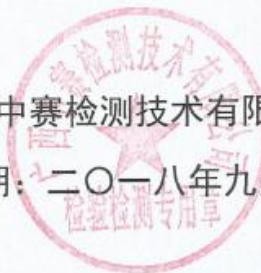
# 广西中赛检测技术有限公司 监测报告

中赛监字（2018）142 号

项目名称：广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司  
污染源监测



委托单位：广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司

广西中赛检测技术有限公司  
报告日期：二〇一八年九月十日





## 监测报告说明

- 1 委托方在委托前应说明监测目的, 凡是污染事故调查、环保验收监测、仲裁及鉴定监测需在委托书中说明, 并由本公司按规范采样、监测。委托方如未提出特别说明及要求的, 本公司所有监测过程遵循国家相关监测技术标准和规范。
- 2 由本公司现场采样或监测的, 仅对采样或监测期间负责; 委托方自行采样送检的, 本报告只对送检样品负责。
- 3 报告未经三级审核、签发者签字且无本公司监测业务专用章、章及监测业务专用章的骑缝盖章无效。报告缺页、涂改无效。本报告以签发栏为文末。
- 4 委托方若对报告有疑问, 请向本公司查询。对监测结果若有异议, 请于收到报告之日起十五日内向本公司申请复核, 逾期视为认可。但对性质不稳定、无法留样的样品, 不予受理原样品的复检。
- 5 本报告及数据未经本公司书面同意, 不得复制报告及用于广告宣传。
- 6 同意复制的报告须加盖本公司监测业务专用章、章及监测业务专用章的骑缝盖章方予认可。
- 7 本公司对出具的监测数据负责, 并对委托方所提供的样品和技术资料保密。

通讯地址: 柳州市北站路5号院内实验综合楼1、2、4楼

邮政编码: 545001

投诉电话: 0772-3312368、13788223669

咨询电话: 0772-3312368、13788223669

传 真: 0772-3312368

电子邮箱: GXZS0772@qq.com

委托单位: 广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司 单位地址: ——

监测形式: 委托监测

监测地址: 贵港市桂平市石龙综合场

监测要求: 污染源监测

监测日期: 2018年9月3日~4日

1 基本信息

1.1 广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司位于贵港市桂平市石龙综合场。该公司利用原有工程闲置的场地实施技改,建设1条年产12万吨钢渣粒子烘干液压成型生产线,总占地面积约8000m<sup>2</sup>,总建筑面积4550m<sup>2</sup>,年产12万吨钢块。全年生产300天,实行3班24小时工作制度。生产工艺及产污节点见图1。

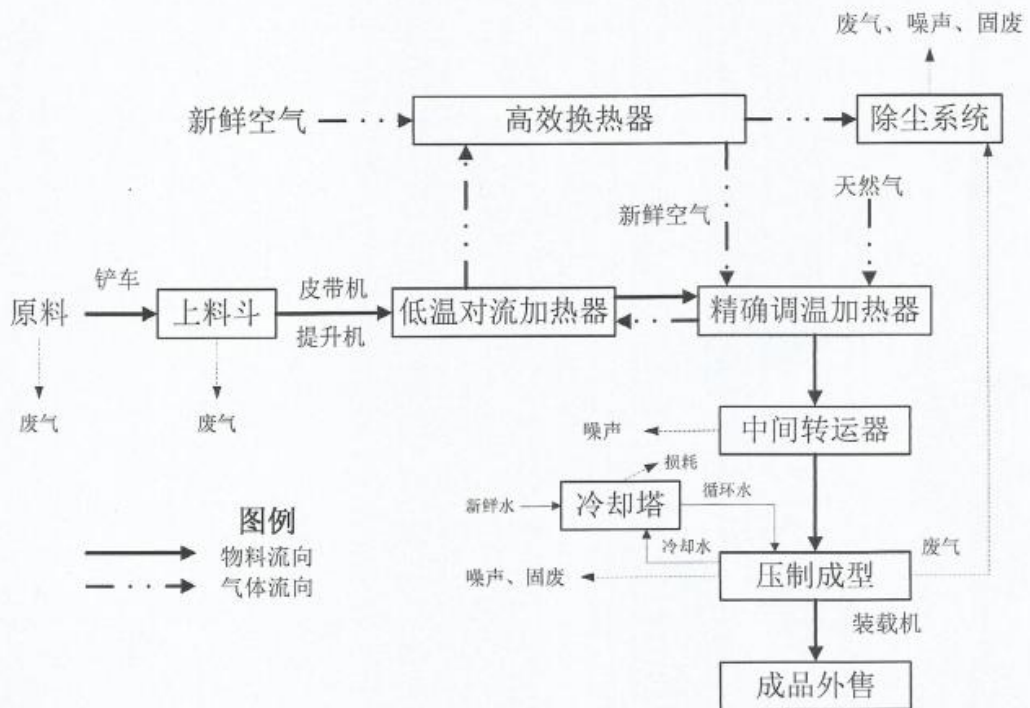
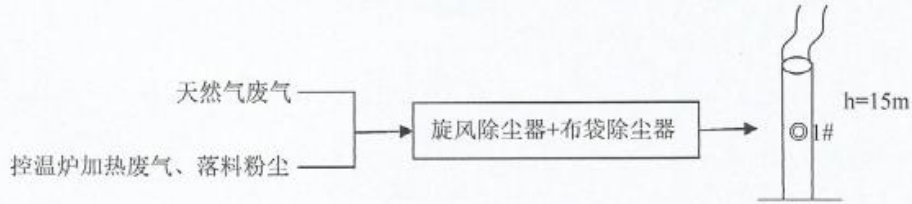


图1 项目生产工艺流程及产污节点图

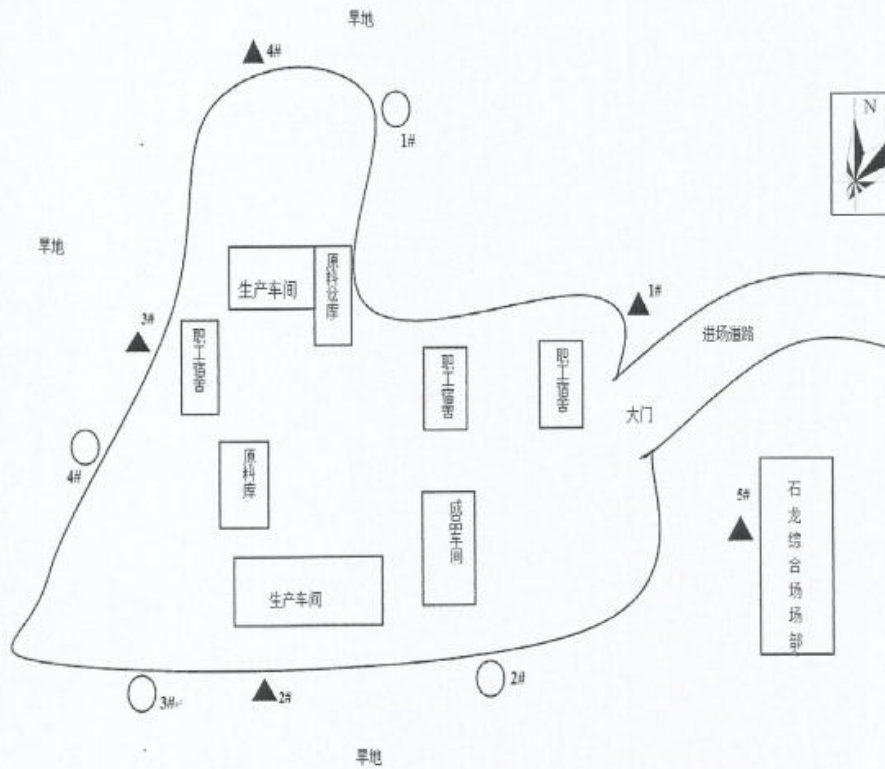
1.2 广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司拥有一台控温炉。控温炉以天然气为燃料,燃烧产生的废气及控温炉在加热、落料压制过程产生的粉尘等废气经旋风除尘器、布袋除尘器处理设施处理后通过15m高烟囱外排。具体废气处理工艺流程及监测点位见图2。



注：“◎”为有组织废气监测点位。

图2 废气处理工艺流程及监测点位见图

1.3 广西桂平市恒丰资源再生科技有限责任公司无组织废气主要来自原料转运、上料时产生的颗粒物，噪声源主要为生产车间设备运行所产生的声音，企业夜间不生产。无组织废气、噪声监测点位图见图3。



注：“▲”为噪声监测点位，“○”为无组织废气监测点位。

图3 无组织废气、噪声监测点位图

## 2 监测内容

### 2.1 监测点位及项目。

#### 2.1.1 有组织废气监测



监测点位：在该公司天然气废气+控温炉加热废气、落料粉尘处理设施后排放烟  
囱上设置 1 个监测点位（1#），见图 2。

监测项目：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，共 3 项。

监测频次：监测 2 天，每天监测 3 次。

### 2.1.2 无组织废气监测

监测点位：在该公司厂界上风向设置 1 个参照点（1#），下风向设置 3 个监控点  
（2#、3#、4#）。见图 3。

监测项目：颗粒物，共 1 项。

监测频次：监测 2 天，每天监测 3 次。

### 2.1.3 噪声监测

监测点位：在该公司四周厂界外 1m 处设置 4 个监测点位（1#、2#、3#、4#），  
在石龙综合场场部设置 1 个监测点位（5#），见图 3。

监测项目：等效连续 A 声级（ $L_{Aeq}$ ）。

监测频次：监测 2 天，每天昼间监测 1 次，企业夜间不生产。

## 2.2 监测技术依据

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》；无组织废气监测采样依据 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放  
监测技术导则》；噪声监测依据 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》，  
监测项目及监测方法见表 1。

表 1

监测项目		监测方法	检出限/范围
有组织 废气	颗粒物	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》	—
	二氧化硫	HJ 57-2017《固定污染源废气 二氧化硫的测 定 定电位电解法》	3mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	HJ 693-2014《固定污染源废气 氮氧化物的测 定 定电位电解法》	3mg/m <sup>3</sup>
无组织 废气	颗粒物	GB/T 15432-1995《环境空气 总悬浮颗粒物的 测定 重量法》	0.001 mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放 标准》	30.0~130 dB(A)

## 2.3 主要监测设备见表 2。

表 2

仪器名称	型号	编号
自动烟尘(气)测试仪	ZR-3260 型	3260A18045674
空气/智能 TSP 综合采样器	海纳 2050 型	E20012385、E20009114、E20014314、 E20017518
多功能声级计	AWA6228+型	00314453
声校准器	AWA6021A 型	1008909
轻便三杯风向风速表	DEM6	164895
空盒气压表	DYM3	186060
电子天平	ME204E/02	B518893004
电热鼓风干燥箱	GZX-9070MBE	170721

## 3 采样信息

3.1 2018 年 9 月 3 日, 天气晴, 气温 29.0~34.4℃, 气压 100.4kPa, 东北风, 风速 1.0m/s

2018 年 9 月 4 日, 天气晴, 气温 28.2~33.9℃, 气压 100.4kPa, 东北风, 风速 0.9m/s。

3.2 现场监测期间该公司正常生产, 废气处理设施正常运行, 监测当日生产负荷见表 3。

表 3

监测日期	主要产品名称	设计生产能力	生产天数	监测当天产量	生产负荷
2018.9.3	钢块	12 万吨/年	300 天	393.92 吨	98.5%
2018.9.4	钢块	12 万吨/年	300 天	339.87 吨	85.0%

## 4 监测结果

4.1 有组织废气监测结果见表4。

表4

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果			
			第一次	第二次	第三次	均值
2018.9.3	天然气 废气+ 控温炉 加热废 气、落 料粉尘 处理设 施后排 放烟囱 上(1#)	烟气流速/(m/s)	3.4	3.5	3.5	3.5
		烟气温度/(℃)	245.1	249.0	252.0	248.7
		标准干烟气流量/(m <sup>3</sup> /h)	6399	6538	6419	6452
		氧气含量/(%)	14.1	14.2	14.4	14.2
		颗粒物实测浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20
		颗粒物排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	—			
		颗粒物排放速率/(kg/h)	—			
		二氧化硫实测浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	3ND	3ND	3ND	3ND
		二氧化硫排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	—			
		二氧化硫排放速率/(kg/h)	—			
		氮氧化物实测浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	3.7	5.7	7.2	5.5
		氮氧化物排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	10.0			
		氮氧化物排放速率/(kg/h)	0.035			

注：未检出以“检出限+ND”表示。



续表 4

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果			
			第一次	第二次	第三次	均值
2018.9.4	天然气 废气+ 控温炉 加热废 气、落 料粉尘 处理设 施后排 放烟囱 上(1#)	烟气流速/(m/s)	3.5	3.5	3.6	3.5
		烟气温度/(°C)	253.4	255.6	256.5	255.2
		标准干烟气流量/(m <sup>3</sup> /h)	6325	6320	6470	6372
		氧气含量/(%)	12.5	12.2	14.4	13.0
		颗粒物实测浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20
		颗粒物排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	—			
		颗粒物排放速率/(kg/h)	—			
		二氧化硫实测浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	3ND	3ND	3ND	3ND
		二氧化硫排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	—			
		二氧化硫排放速率/(kg/h)	—			
		氮氧化物实测浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	3ND	4.0	7.2	4.2
		氮氧化物排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	6.7			
		氮氧化物排放速率/(kg/h)	0.027			

注：未检出以“检出限+ND”表示。

4.2 无组织废气监测结果见表5。

表5

监测项目	监测日期	监测频次	监测点位/监测结果				
			1#点位	2#点位	3#点位	4#点位	最大值
颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	2018.9.3	第1次	0.056	0.149	0.130	0.205	0.205
		第2次	0.057	0.189	0.170	0.152	0.189
		第3次	0.075	0.169	0.150	0.132	0.169
	2018.9.4	第1次	0.074	0.167	0.148	0.186	0.186
		第2次	0.057	0.208	0.170	0.132	0.208
		第3次	0.075	0.171	0.169	0.131	0.171

4.3 噪声监测结果见表6。

表6

单位: dB(A)

监测日期	监测时段	监测结果				
		1#点位	2#点位	3#点位	4#点位	5#点位
2018.9.3	昼间	49	51	53	51	49
2018.9.4	昼间	48	53	52	51	48

以上结果仅对本次监测条件状态下负责。

———报告结束

监测人员: 梁伟、罗文英、胡君玉、韦柳琼

报告编制: 石惠燕

复核: 黄树荣

审核: 王治国

批准: 梁宁新

2018年9月10日





# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 18 20 12 05 0972

名称: 广西中赛检测技术有限公司

地址: 柳州市北站路 5 号院内实验综合楼 1、2、4 楼 (邮政编码: 545001)

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

(\*凡涉及相关法律法规设定许可的检验检测项目, 应在获得相应许可后方可开展检验检测工作\*)

许可使用标志



发证日期: 2018 年 04 月 17 日

有效期至: 2024 年 03 月 13 日

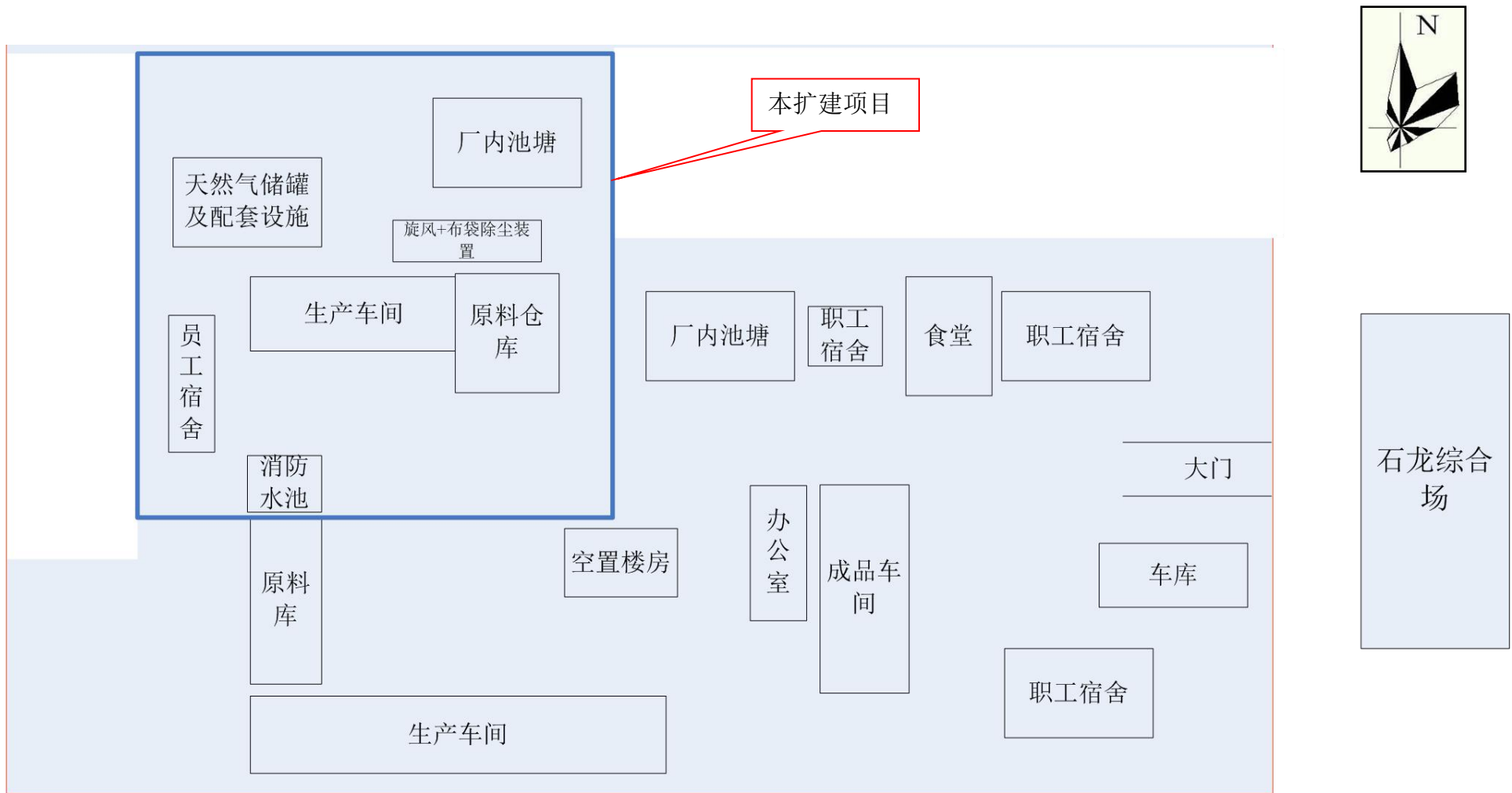
发证机关: 广西壮族自治区质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

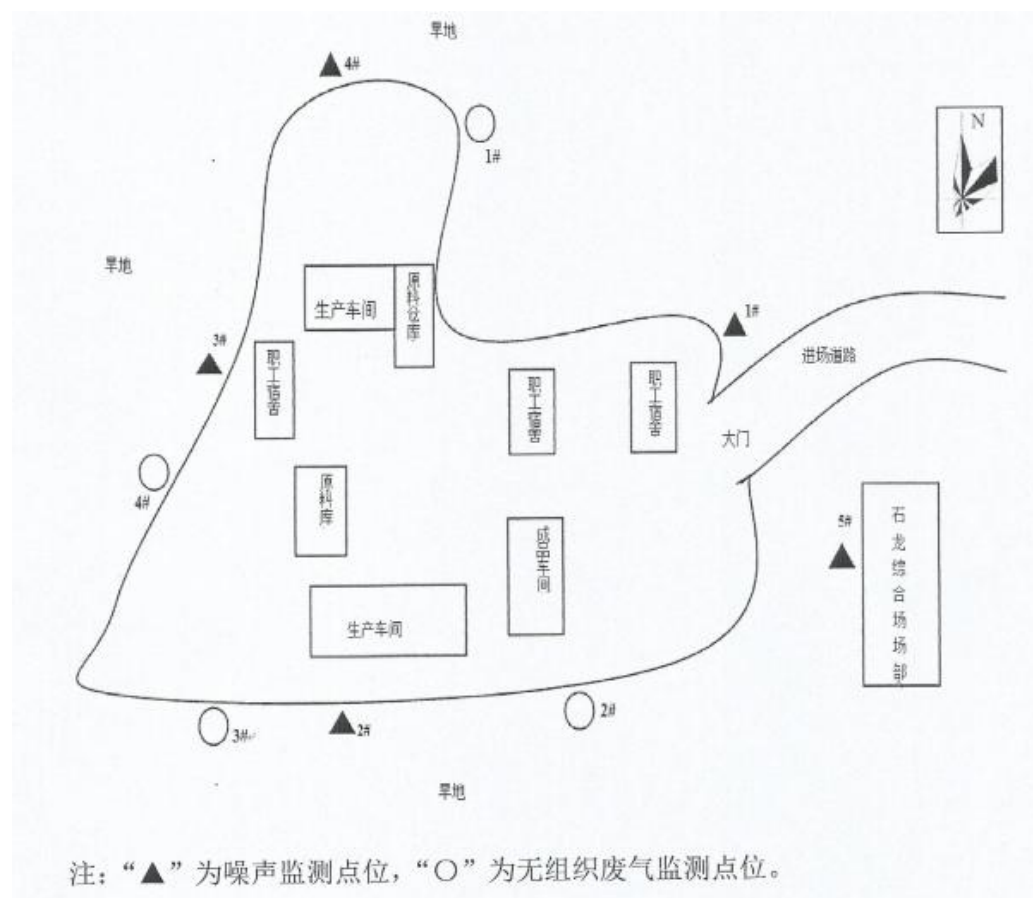




附图 1 项目地理位置图



附图2 项目总平面布置图



附图3 监测布点图