

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告

项目名称： 智能电网自动化系统产业化项目一期工程

建设单位： 积成电子股份有限公司

编制单位： 山东天一检测技术有限公司

山东天一检测技术有限公司

二〇一八年三月

建设单位：积成电子股份有限公司

法人代表：杨志强

编制单位：山东天一检测技术有限公司

法人代表：李建霞

项目负责人：路新华

建设单位：积成电子股份有限公司

电 话：88018000-2205

传 真：--

邮 编：250100

地 址：济南市高新区孙村片区

编制单位：山东天一检测技术有限公司

电 话：0531-67875268；400-6531-812

传 真：0531-67875268

邮 编：250014

地 址：济南市历下区解放东路 58 号

齐鲁工业大学历下校区办公楼六层、七层



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号:171512343925

名称:山东天一检测技术有限公司

地址:济南市历下区解放东路58号齐鲁工业大学历下校区办公楼六层、七层(250014)

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。

许可使用标志



171512343925

发证日期:2017年07月03日

有效期至:2023年07月02日

发证机关:山东省质量技术监督局



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。

地址:济南市历下区解放东路58号齐鲁工业大学历下校区办公楼六层、七层

电话:0531-67875268; 400-6531-812 传真:0531-67875268

邮箱:sdstyjc@163.com

网站:www.sdstyjc.com

智能电网自动化系统产业化项目一期工程项目  
竣工环境保护验收监测报告签字页

职责	姓名	签名
现场监测/采样人员	陈 松	
	张晓祥	
分析化验人员	党桂青	
项目负责人	路新华	
报告编写人	路新华	
审核	张立勇	
签发	洪志成	
	签发日期	年 月 日

# 目 录

一、前 言.....	1
二、验收监测依据.....	2
三、建设项目工程概况.....	4
3.1 工程基本情况.....	4
3.2 生产工艺流程.....	14
3.3 污染物治理/处置设施.....	15
3.4 工程变更情况.....	16
四、环评及环评批复要求落实情况.....	18
4.1 环评要求和实际落实情况.....	18
4.2 环评批复要求和实际落实情况.....	19
五、验收执行标准.....	21
5.1 废水控制标准.....	21
5.2 废气控制标准.....	21
5.3 噪声控制标准.....	21
5.4 固体废弃物参照标准.....	21
5.5 总量控制标准.....	21
六、验收监测内容.....	22
6.1 验收监测期间工况监督.....	22
6.2 废水验收监测内容.....	22
6.3 废气验收监测内容.....	22
6.4 噪声监测内容.....	22
6.5 固废调查内容.....	22
七、质量控制和质量保证.....	23
7.1 废气监测.....	23
7.2 噪声监测.....	23
7.3 废水监测.....	24
7.3.1 监测分析方法.....	24
7.3.2 质量控制.....	24

八、验收监测结果与分析评价.....	25
8.1 验收监测期间工况.....	25
8.2 废气监测.....	26
8.3 噪声监测.....	29
8.4 废水监测.....	29
九、固体废物检查情况.....	30
9.1 种类和属性.....	30
9.2 固体废物检查结果.....	30
9.3 固体废物利用与处置.....	30
十、环境管理检查.....	31
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况.....	31
10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况.....	31
10.3 环保机构设置和人员配备情况.....	31
10.4 环保设施运转情况.....	31
10.5 厂区环境绿化情况.....	31
十一、结论.....	32
11.1 环境管理检查结论.....	32
11.2 工况结论.....	32
11.3 废水监测结论.....	32
11.4 废气监测结论.....	32
11.5 噪声监测结论.....	32
11.6 固废监测结论.....	33
11.7 总量监测结论.....	33

## 一、前 言

积成电子股份有限公司于 2000 年由原济南高新开发区积成电子系统试验所进行整体改制设立的股份有限公司。2010 年 1 月，积成电子 A 股在深圳证券交易所正式挂牌上市，现注册资本 8600 万元人民币，公司经营范围包括电子产品、计算机软件及系统网络的研究、开发、生产、销售，技术咨询服务，批准证书范围内进出口的业务。主营业务包括电网自动化（含调度自动化、变电站自动化）、配用电自动化和发电厂自动化设备与系统产品的软硬件的开发、生产和系统集成。公司位于济南市高新技术产业开发区，项目总投资 23400 万元，占地面积为 147600m<sup>2</sup>，建筑面积 73431.21m<sup>2</sup>，其中地上建筑面积为 69283.01m<sup>2</sup>，地下建筑面积 4148.2m<sup>2</sup>。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和中华人民共和国国务院 253 号令《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，2010 年 10 月积成电子股份有限公司委托济南市环境保护规划设计研究院对该项目进行环境影响评价工作，2010 年 12 月 10 日济南市环境保护局以济环建审 [2010] J098 号对该项目予以批复。2018 年 03 月本项目生产设施和配套的环保设施运行正常，企业申请环保验收。

受积成电子股份有限公司的委托，山东天一检测技术有限公司承担本项目竣工环境保护验收监测工作。根据中华人民共和国环境保护部办公厅函《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环规环评函[2017]4 号）及《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（试行）的规定和要求，山东天一检测技术有限公司于 2018 年 03 月对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制本项目竣工环境保护验收监测方案。

依据本项目竣工环境保护验收监测方案，山东天一检测技术有限公司于 2018 年 03 月 13 日和 2018 年 03 月 14 日连续两天进行验收监测，并在此基础上编写此报告。

## 二、验收监测依据

### 1、法律、法规、政府部门规章及地方性法规、规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014.04);
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018.01);
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1996.10);
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2015.08);
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染防治法》(2005.4);
- (6) 国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》(2017.8.1);
- (7) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(鲁环办函[2016]141 号);
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号);
- (9) 环办(2015)52 号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(2015.6.4);
- (10) 《山东省环境保护条例》(山东省人大常委会 2001.12);
- (12) 鲁环办函(2016)141 号《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(2016.9.30);
- (13) 鲁环函[2012]493 号文《山东省环境保护厅关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收等有关环境监管问题的通知》(2012.1);
- (14) 鲁环发[2013]4 号文《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》(2013.1)。

### 2、技术依据

- (1) 济南市环境保护规划设计研究院《智能电网自动化系统产业化项目一期工程项目环境影响报告表》(2010 年 10 月);
- (2) 济南市环境保护局关于《智能电网自动化系统产业化项目一期工程项目环境影响报告表》审批意见(济环建审 [2010] J098 号);
- (4) 《关于智能电网自动化系统产业化项目一期功程环境影响报告表评估报告》(济环评估表 [2010] 212 号)
- (3) 山东天一检测技术有限公司《智能电网自动化系统产业化项目一期工程项目检测报告》(TYJC[2018] (YS) 字 052 号)。

### 3、验收监测标准标号、级别

- (1) 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 标准要求;
- (2) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类声环境功能区标准;



(3) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001) 及其修改单要求;

(4) 《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 要求。

### 三、建设项目工程概况

#### 3.1 工程基本情况

3.1.1 项目名称：智能电网自动化系统产业化项目一期工程。

3.1.2 项目性质：新建

3.1.3 工程规模：智能电网管理控制终端产品 310000 套；智能电网变电站类产品 2000 套；智能电表 50 万台。

#### 3.1.4 项目投资

本项目总投资 23400 万元，其中环保投资为 40 万元，占总投资的 0.2%。项目环保投资情况见表 3-1。

表 3-1 工程环保设施投资情况

序号	环保治理措施		环评预估投资（万元）	实际投资（万元）	备注
1	废水治理	化粪池防渗	5	5	--
2	固废治理	垃圾站收集点及防渗	2	2	--
3	噪声防治	隔声降噪	15	15	--
4	其他	厂区绿化	18	18	--
5	合计	/	40	40	--

#### 3.1.5 地理位置及厂区平面布置

本项目位于济南市高新技术产业开发区，孙村片区华泰保尔、升晓、统亚模塑及现状路以东，杨家河以西，区域中心绿地以南，科航路以北。地理位置图见图 3-1。

本项目由西向东依次为原料库，成品库，生产车间，职工餐厅。本项目平面布局图见图 3-2。

#### 3.1.6 项目敏感目标

本项目环评未设置卫生防护距离。距离厂界最近的敏感目标为东侧约 518m 的天马相城北区。项目敏感目标情况见表 3-2。项目敏感位置图见图 3-3。

表 3-2 主要敏感保护目标一览表

序号	环评阶段			实际建设阶段		
	名称	方位	距离（m）	名称	方位	距离（m）
1	杨家河	E	50	杨家河	E	50
2	东顿丘村	S	460	东顿丘村	S	1859
3	--	--	--	天马相城北区	SE	518
4	--	--	--	天马相城	SE	725
5	--	--	--	永兴天地园小区	NE	786



图 3-1 项目地理位置图

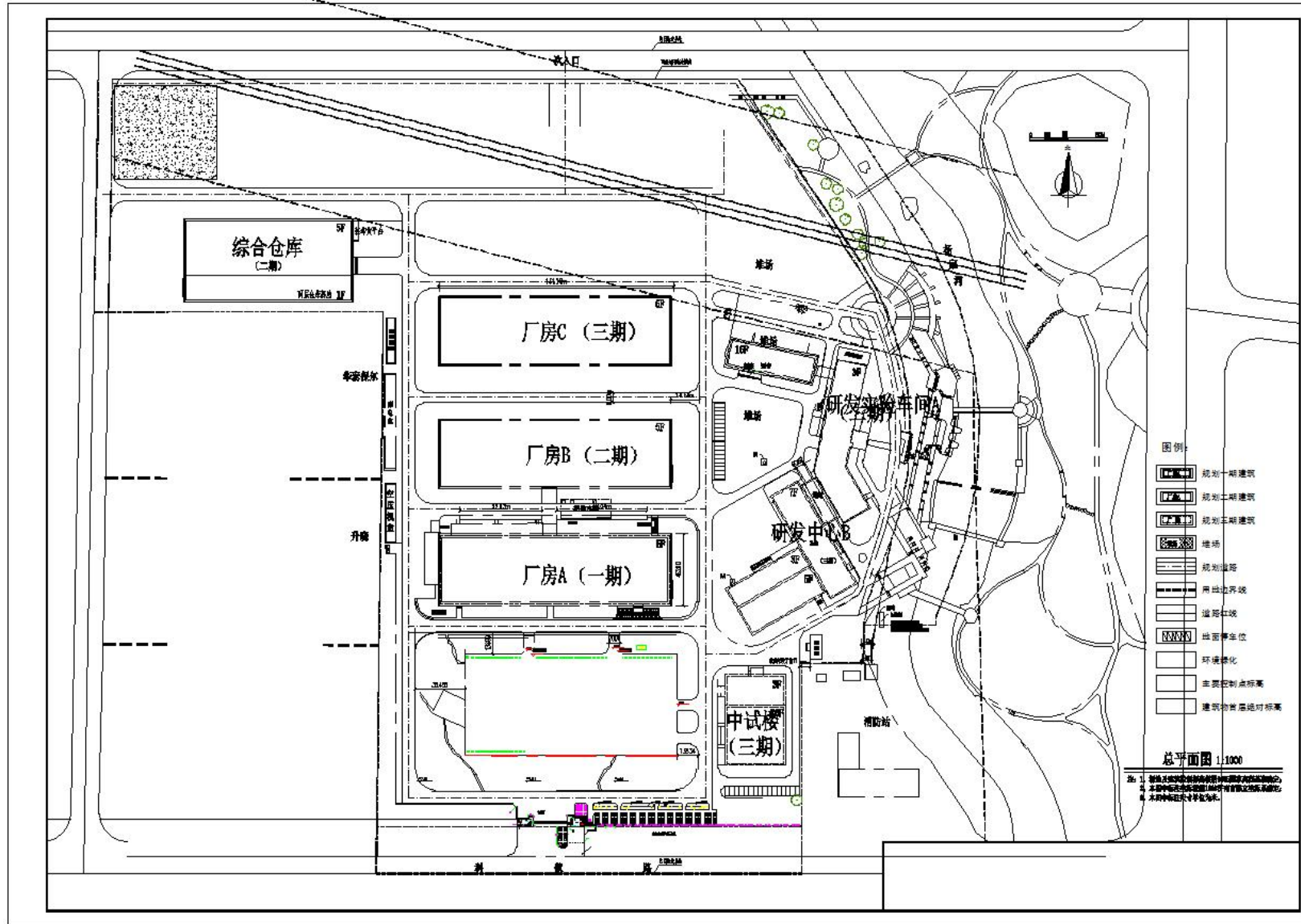


图 3-2 项目平面布置图



图 3-3 项目敏感位置图

## 3.1.7 项目组成

项目主要工程如表3-3所示。

表 3-3 项目组成一览表

项目	工程内容	环评工程内容	实际建设内容
主体工程	生产车间	100m×40m的生产车间六座,三层,占地24000m <sup>2</sup> ,建筑面积72000m <sup>3</sup> ;主要从事产品的组装。	变更,149×46m的厂房1座,6层,占地32913.56m <sup>3</sup> 。
辅助工程	科研楼	六层,一座,占地2100m <sup>3</sup> ,建筑面积12600m <sup>3</sup> ;主要从新产品的研发。	变更,24h研发中心,地上3层,地下1层,地上建筑面积为18108.73m <sup>2</sup> ,地下建筑面积为3151.09m <sup>2</sup> 。
公用工程	供水	给水水源为济南高新区自来水公司,公司厂区内设有一条Ø160南北走向给水管线,供水压力为0.3Mpa,项目用水有保证。	同环评
	供热	主要为冬季采暖,本项目采暖热媒由孙村片区集中供给。	同环评
	供电	由济南高新区供电公司统一供应	同环评
	消防	厂区敷设消防管道和消火栓,并设干粉灭火器。	同环评
储运工程	原材料库房	40m×50m的原材料库,一座,占地7000m <sup>2</sup> ,建筑面积7000m <sup>2</sup> ;主要用于原料的储存。	未建
	成品库	100m×30m成品库,四座,占地12000m <sup>2</sup> ,建筑面积12000m <sup>2</sup> ;主要用于产品的储存。	
	运输工程	采购的原辅材料均采用公路运输。	
生活及办公设施	综合服务楼	六层,一座,占地3000m <sup>2</sup> ,建筑面积18000m <sup>2</sup> ;	未建
	宿舍楼	职工公寓楼,5层,两座,占地1690m <sup>2</sup> ,建筑面积8450m <sup>2</sup> ;	变更,地上16层,地下1层,1座,地上建筑面积18260m <sup>2</sup> ,地下建筑面积为997.11m <sup>2</sup> 。
	职工餐厅	一座,两层,占地1800m <sup>2</sup> ,建筑面积3600m <sup>2</sup> ;	位于24h研发中心一、二层。
	门卫两处	分别位于南门和西门处。	同环评

3.1.8 工作制度和劳动定员

本项目劳动定员人数 1150 人，每天工作 8 小时，全年工作 251 天，合计年工作 2008 小时。

3.1.9 主要原辅材料

本项目所用原辅料见表 3-4~表 3-7

表 3-4 智能电网管理控制主站类产品原辅料情况表

序号	原辅料名称	环评所用材料厂家名称	实际所用材料厂家名称	备注
1	服务器	IBM, HP, DELL, SUN	--	--
2	工作站	IBM, HP DELL, SUN	--	--
3	机柜	APW, 威图	--	--
4	操作系统、数据库	Microsoft, Oracel	--	--
5	网络设备	CISCO、华为	--	--
6	集成电路	飞思卡尔, 国半等	--	--
7	阻容元件	华达电子	--	--
8	线缆	海灵电子等	--	--
9	接插件	凤凰、HATING	--	--
10	印刷电路板	河北航凌	--	--

表 3-5 智能电网管理控制终端类原辅材料情况表

序号	原辅料名称	环评所用材料厂家名称	实际所用材料厂家名称	产地
1	数据库服务器	DELL	DELL	美国
2	磁盘阵列	DELL	DELL	美国
3	网络交换机	CISCO	CISCO	美国
4	工作站	HP	HP	美国
5	应用服务器	HP	HP	美国
6	操作系统	MicroSoft	MicroSoft	美国
7	数据库管理系统	Oracle	Oracle	美国
8	嵌入式微处理器	FreeScale	FreeScale	美国
9	可编程逻辑器件	Xilinx	Xilinx	美国
10	储存器	Spansion	Spansion	美国
11	模数转换器	TI	TI	美国

12	电解电容	Rubycon	Rubycon	日本
13	贴片电容	华达电子	华达电子	中国
14	GPRS 模块	WAVECOM	WAVECOM	法国
15	继电器	松下	松下	日本
16	运放	TI	TI	美国
17	液晶模块	信利	信利	中国
18	压敏	西安第二无线电厂	西安第二无线电厂	中国
19	红外通信	安捷伦	安捷伦	美国
20	贴片电阻	华达电子	华达电子	中国

表 3-6 智能变电站类产品原辅料情况表

序号	原辅料名称	环评所用材料厂家名称	实际所用材料厂家名称	产地
1	服务器	戴尔（中国）有限公司	戴尔（中国）有限公司	厦门
2	阻容电容件	济南圣泉电子有限公司	济南圣泉电子有限公司	济南
3	继电器	鸣志国际贸易（上海）有限公司	鸣志国际贸易（上海）有限公司	上海
4	主要芯片	新晔电子（深圳）有限公司	新晔电子（深圳）有限公司	深圳
5	空气开关	山东施耐德低压电器	山东施耐德低压电器	济南
6	GPS 时钟	山东中瑞电气有限公司	山东中瑞电气有限公司	淄博
7	铜芯软线	济南海灵电子有限责任公司	济南海灵电子有限责任公司	济南
8	机柜凤凰端子	南京菲尼克斯电气有限公司	南京菲尼克斯电气有限公司	南京
9	不间断工作电源	艾佩斯不间断电源有限公司	艾佩斯不间断电源有限公司	苏州
10	金工外协加工件	石家庄国耀机柜厂	石家庄国耀机柜厂	河北
11	PCB 件加工	河北航凌电路板有限公司	河北航凌电路板有限公司	河北
12	机箱	南皮立德/许继	南皮立德/许继	--
13	按键	济南跨世塑料模具	济南跨世塑料模具	--
14	电度表	济南威胜电度表厂	济南威胜电度表厂	--
15	变压器档位控制器	上海华明电力设备制造有限公司	上海华明电力设备制造有限公司	--
16	变压器温度控制器	上海华明电力设备制造有限公司	上海华明电力设备制造有限公司	--



表 3-7 智能电表原辅料情况表

序号	原辅料名称	环评所用材料厂家名称	实际所用材料厂家名称	产地
1	数字信号处理芯片	TI 公司	TI 公司	德国
2	数据库服务器	DELL	DELL	美国
3	磁盘阵列	DELL	DELL	美国
4	网络交换机	CISCO	CISCO	美国
5	工作站	HP	HP	美国
6	应用服务器	HP	HP	美国
7	操作系统	MicroSoft	MicroSoft	美国
8	数据库管理系统	Oracle	Oracle	美国
9	嵌入式微处理器	Freescale	Freescale	美国
10	可编程逻辑器件	Xilinx	Xilinx	美国
11	存储器	Spansion	Spansion	美国
12	模数转换器	TI	TI	美国
13	GPS 时钟	山东中瑞电气有限公司	山东中瑞电气有限公司	淄博
14	金工外协加工件	石家庄国耀机柜厂	石家庄国耀机柜厂	河北
15	电解电容	Rubycon	Rubycon	日本
16	贴片电容	华达电子	华达电子	中国
17	GPRS 模块	WAVECOM	WAVECOM	法国
18	继电器	松下	松下	日本
19	运放	TI	TI	美国
20	液晶模块	信利	信利	中国
21	线缆	海灵电子等	海灵电子等	国内采购
22	接插件	凤凰、HATINC	凤凰、HATINC	国内采购

3.1.10 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 3-8~3-11。

表 3-8 智能电网管理控制主站类产品主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量(台/套)	实际数量(台/套)	备注
1	主站系统调试工装(定制)	4	0	--
2	边界扫描设备(德国 Goepel、含软件)	2	0	--

3	自动程序写入仪（美国 BPM）	2	0	--
4	抗干扰高精度标准源（台湾祥正）	4	0	--
5	生产调试用计算机（DELL）	50	0	--
6	笔记本电脑（Lenovo ThinkPad）	14	0	--
7	编程器	4	0	--
8	一体化机板卡专用高温老化机柜（定制）	4	0	--
9	专用拷机机柜（定制）	4	0	--
10	国产宽频扫描仪	1	0	--

表 3-9 智能电网管理控制终端类主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量（台/套）	实际数量（台/套）	备注
1	无铅选择性焊接机	1	1	--
2	空气压缩机	1	1	--
3	芯片烘干机	1	1	--
4	焊锡膏储存冰箱	1	1	--
5	元件整形机	5	5	--
6	无铅调温烙铁	60	60	--
7	自动吸锡枪	10	2	--
8	热风拆焊台	10	1	--
9	冷压端子压接机	10	6	--
10	离子风机	10	2	--
11	高温老化室（定制）	4	7	--
12	低温老化室（定制）	2	0	--
13	LM10 板卡级自动调试设备	8	8	--
14	电量检验计算机	20	20	--
15	HP DC7700 开发工作站	40	40	HP

表 3-10 智能变电站类产品主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量（台/套）	实际数量（台/套）	备注
1	全自动上班机（新加坡 NUTEK）	1	2	--
2	多功能贴片机（日本 FUJI）	1	3	日本 FUJI

3	全自动焊膏印刷机（美国 MPM）	1	2	
4	热风回流焊机（国产劲拓）	1	2	国产劲拓
5	ROHS 检测检测仪（日本岛津）	1	2	日本岛津
6	继电保护试验仪（北京博电新元）	2	2	--
7	CAN2000 系统产品测试工装（定制）	8	8	--
8	500M 数字示波器（美国泰克）	2	2	--
9	各种表计	10	10	--
10	保护试验仪（自制）	5	5	--

表 3-11 智能电表主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量（台/套）	实际数量（台/套）	备注
1	智能电表生产线	2	2	--
2	无铅选择性焊接机	1	1	--
3	空气压缩机	1	1	--
4	干燥机	1	1	--
5	芯片烘干机	1	1	--
6	元件整行机	5	5	--
7	热风拆焊台	10	2	--
8	电量检验计算机	20	20	--
9	交流调压器	5	5	--
10	泰克通用示波器（500M）	2	2	泰克

——本页以下空白——

### 3.2 生产工艺流程

本项目具体生产工艺流程图见图 3-4~图 3-5:

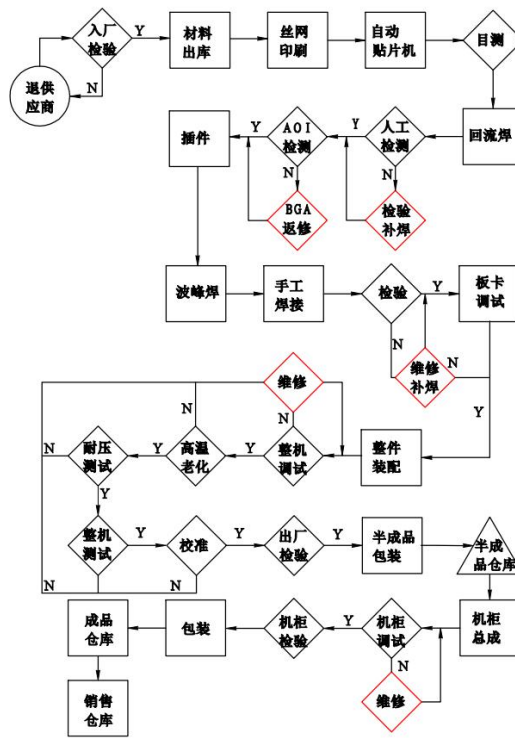


图 3-4 终端生产工艺流程图

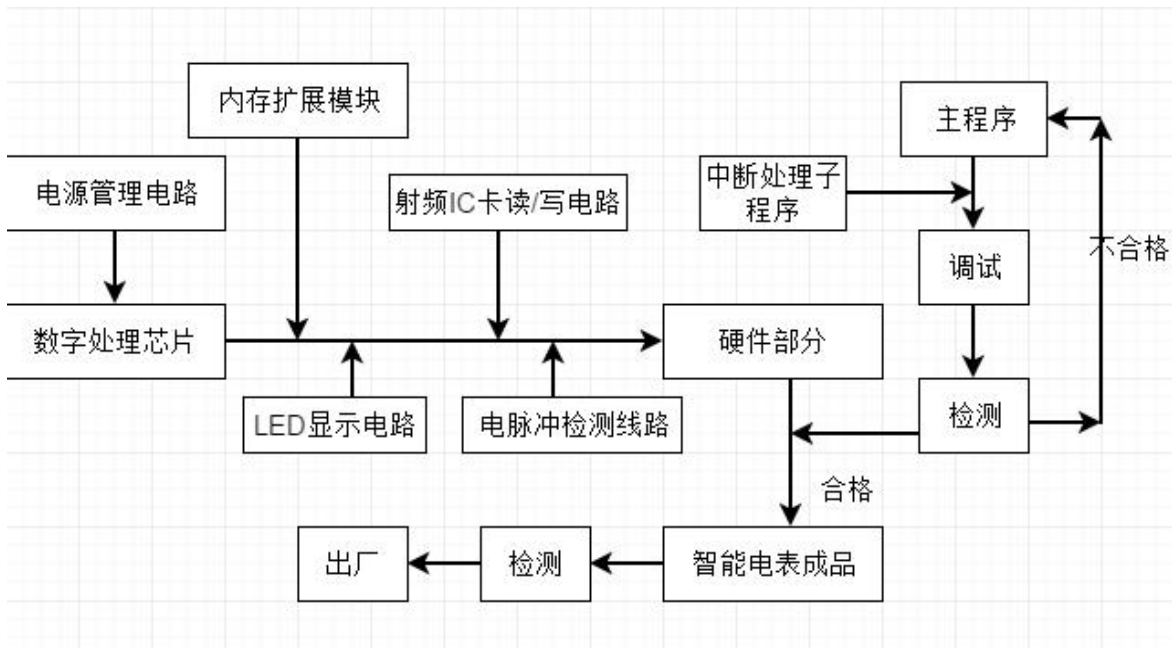


图 3-5 智能电表生产工艺流程图

### 3.3 污染物治理/处置设施

#### 3.3.1 废水

本项目生产过程中无废水产生，项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管道，最终进入孙村污水处理厂。其主要污染物见表 3-12。

表 3-12 废水来源及处理方式

废水名称	主要污染因子	排放方式	处理措施及去向
生活污水	COD <sub>cr</sub> 、氨氮	间歇	化粪池处理后排入市政污水管道
废水处理流程	生活污水 → 化粪池 → 市政污水管道 → 孙村污水处理厂		

#### 3.3.2 废气

本项目生产过程中产生的废气主要为运输工具汽车产生的尾气、车间焊接废气及职工食堂产生的油烟。焊接废气主要是在生产智能电网管理控制终端类与智能变电站类产品时使用无铅选择性焊接机进行电子线路板的焊接时产生的。焊接废气经车间内排风装置排放到环境中。汽车尾气为无组织排放。厨房产生的油烟经油烟净化器处理后通过高于所附建筑物 1.5m 的排气筒外排。其主要污染物见表 3-13。

表 3-13 废气来源及处理方式

废气名称	主要污染因子	产生工序	排放方式	处理措施及去向
无组织废气	颗粒物	焊接工序	间歇	焊接烟尘经排风装置无组织排放
	CO、HC、NO <sub>2</sub>	汽车尾气	间歇	无组织排放
有组织废气	CO、TSP、SO <sub>2</sub> 、HC、NO <sub>2</sub>	厨房	间歇	经油烟净化器处理后通过 1.5m 高的排气筒排放
废气治理工艺流程图	<p style="text-align: center;">颗粒物 → 排风装置 → 无组织排放</p> <p style="text-align: center;">食堂油烟 → 油烟净化器 → 高于所在建筑物1.5m排气筒</p>			

#### 3.3.3 噪声

本项目的噪声主要为空调主机，运输车辆产生的噪声。其主要污染源情况见表 3-14。

表 3-14 噪声源情况及处理方式

噪声源设备名称	位置	运行方式	治理措施
空调主机	生产车间	间歇	车辆限速行驶，空调外机主要的噪声辅助设备采取隔声、加减震缓冲垫，置于单间或放置地下
运输车辆	厂区	间歇	

#### 3.3.4 固体废弃物

本项目产生固体废物主要为生活垃圾及原辅材料产生的废包装品及废电子元器件、线路板。生活垃圾收集后由环卫部门及时清运处理，进行无害化处理。废包装品外卖，废电子元器件、线路板由厂家回收，生产过程产生的锡渣、锡灰、管脚腿、线头由赣州卓越再生资源综合利用有限公司回收。固废情况见表 3-15。

表 3-15 固废来源及处理方式一览表

序号	种类（名称）	环评结论		实际情况	
		利用处置方式	去向	利用处置方式	去向
1	生活垃圾	外运	环保部门收集清运	外运	环保部门收集清运
2	废包装品	外售	外售废品回收站	外售	外售废品回收站
3	废电子元器件、 线路板	回收	供应商回收利用	回收	由厂家回收
4	锡渣、锡灰、管 脚腿、线头	--	--	回收	赣州卓越再生资源 综合利用有限公司 回收

### 3.4 工程变更情况

经现场勘察，本项目工程建设发生变动，生产车间在实际建设中面积、数量发生改变，24h 研发中心面积发生变动，原材料库房、成品库、运输工程在实际建设中未建设，综合服务楼在实际建设中未建设，宿舍楼及职工餐厅在实际建设中面积、数量发生改变。项目生产设备数量及型号发生了改变，项目实际建设中不生产智能电网管理控制主站类产品，其他设备、工艺等均无变更。

——本页以下空白——



## 四、环评及环评批复要求落实情况

### 4.1 环评要求和实际落实情况

表 4-1 环评要求和实际落实情况对照表

类别	环评要求	实际落实情况
废水	项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管道，最终进入孙村污水处理厂。	同环评
废气	生产智能电网管理控制终端类与智能变电站类产品时使用无铅选择性焊接机进行电子线路板的焊接时产生的焊接废气经排风装置后无组织排放。	同环评
	汽车在怠速及慢速行驶时产生少量汽车尾气为无组织排放。	同环评
	厨房油烟经油烟净化器处理后有组织排放。	同环评
固废	生活垃圾由环卫部门定期清运。	同环评
	生产过程中产生的废包装品外售给废品回收站。	同环评
	生产过程中产生的废电子元器件、线路板由供应厂商回收利用。	生产过程产生的锡渣、锡灰、管脚腿、线头由赣州卓越再生资源综合利用有限公司回收
噪声	车辆限速行驶，并保持车辆良好的工作性能；空调外机主要的噪声辅助设备采取隔声、加减震缓冲垫、置于单间或放置地下。	同环评
总量	本项目无纳入总量控制的指标。	/

——本页以下空白——



## 4.2 环评批复要求和实际落实情况

表 4-2 环评批复要求和实际落实情况对照表

序号	环评批复要求	落实情况	落实结论
工程内容	该项目位于济南高新区孙村片区杨家河以西，科航路以北。项目总投资 53843 万元，占地面积 147600 平方米，建筑面积 134350 平方米。项目主要建设生产车间、科研楼、原材料库、成品库、综合服务楼、职工公寓及餐厅等。年产智能电网管理控制主站类产品 500 套、智能电网管理控制终端类产品 31 万套、智能电网变电站类产品 2000 套、智能电表 50 万台。	本项目位于济南市高新技术产业开发区，总投资 23400 万元，其中环保投资 40 万元。项目年产智能电网管理控制终端类产品 31 万套、智能电网变电站类产品 2000 套、智能电表 50 万台。项目总投资 23400 万元，占地面积为 147600m <sup>2</sup> ，建筑面积 73431.21m <sup>2</sup> ，其中地上建筑面积为 69283.01m <sup>2</sup> ，地下建筑面积 4148.2m <sup>2</sup> 。	变更，总投资额、建筑面积发生改变。
1	该项目无工业废水产生，生活污水经化粪池处理后满足《污水排入城市下水道水质标准》（CJ 3082-1999）后排入济南孙村污水处理厂统一处理。污水输送管道、构筑物采取防渗措施，防止污染地下水。	项目无工业废水产生，生活污水经化粪池沉淀后排入市政污水管网，最终进入孙村污水处理厂。项目化粪池为混凝土结构，防渗效果较好。验收监测期间经化粪池处理后的污水满足《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）的要求。	落实
2	通过采用无铅选择性焊接机并安装强制排风装置等措施减少无组织排放，厂界大气污染物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值。	本项目产生的焊接废气经排风装置后无组织排放。验收监测期间，项目无组织废气颗粒物经监测厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。	落实
3	合理布局项目区。采取隔声、减震、消声等降噪措施。厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）3 类标准要求。	本项目中车辆限速行驶，空调外机主要的噪声辅助设备采取隔声、加减震缓冲垫，置于单间或放置地下。验收监测期间，测得厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）3 类区要求。	落实

4	废包装物等一般固体废物综合利用；废电子元件和线路板妥善处理；生活垃圾收集后由环卫部门及时清运处理。固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及其修改单要求。	本项目产生的生活垃圾实施袋装收集、由环卫部门统一收集并送至无害化垃圾处理厂处理。项目产生的废电子元件、线路板等由赣州卓越再生资源综合利用有限公司回收。固体废弃物满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及其修改单要求。	落实
---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

——本页以下空白——

## 五、验收执行标准

### 5.1 废水控制标准

本项目生产过程中不使用水，无生产废水产生。生活污水经化粪池处理后满足《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）后排入济南孙村污水处理厂统一处理。

### 5.2 废气控制标准

本项目厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准要求；食堂饮食业油烟排放浓度执行《饮食业油烟排放标准》（DB37/ 597-2006）标准限值要求。

表 5-1 颗粒物排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	厂界外浓度最高点	1.0

表 5-2 有组织废气饮食业油烟排放执行标准及限值

序号	项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)
1	饮食业油烟	1.5	高于所附建筑 1.5m

### 5.3 噪声控制标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准。

表 5-3 噪声标准限值

监测对象	项目	单位	限值
厂界噪声	等效 A 声级	dB (A)	65 (昼间)
			55 (夜间)

### 5.4 固体废弃物参照标准

固体废弃物属性判定依据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单进行贮存和处理。

### 5.5 总量控制标准

本项目无纳入总量控制的指标。

——本页以下空白——

## 六、验收监测内容

### 6.1 验收监测期间工况监督

在验收监测期间，记录生产负荷。在生产负荷达到 75%以上条件下进行现场采样与测试；当生产负荷小于 75%时，停止现场监测，以保证监测数据的有效性和准确性。

### 6.2 废水验收监测内容

表 6-1 废水监测内容及监测频次

序号	监测内容	监测点位	监测频次
1	COD <sub>cr</sub> 、氨氮	污水站水口	连续监测 2 天，每天 4 次

### 6.3 废气验收监测内容

表 6-2 废气监测内容及频次

序号	监测内容	污染物名称	监测点位	监测频次
1	无组织废气	颗粒物	上风向 1 个参照点，下风向厂界外 10m 范围内设 3 个监控点	连续监测 2 天，每天 3 次
2	食堂油烟废气处理设施	饮食业油烟	油烟净化器装置进、出口	连续监测 2 天，每天 1 次

### 6.4 噪声监测内容

表 6-3 噪声监测内容及监测频次

序号	监测内容	监测点位	监测频次
1	厂界噪声	厂界东侧、西侧、南侧、北侧外 1m、高度 1.2m 以上各设 1 个监测点位	连续监测 2 天，昼间 2 次

### 6.5 固废调查内容

调查本项目产生的固体废弃物的种类、属性、年产生量和处理方式。

——本页以下空白——

## 七、质量控制和质量保证

### 7.1 废气监测

#### 7.1.1 监测分析方法

##### (1) 有组织废气

有组织废气采样布点按照《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) 进行, 有组织排放废气监测分析方法见表 7-1。

表 7-1 有组织排放废气监测分析方法

序号	项目名称	监测方法	方法来源	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
1	饮食业油烟	金属滤筒吸收和红外分光光度法测定油烟的采样及分析方法	DB37/ 597-2006	/

##### (2) 无组织废气

无组织排放废气采样布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 进行, 无组织排放废气监测分析方法见表 7-1。

表 7-1 无组织排放废气监测分析方法

序号	项目名称	监测方法	方法来源	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
1	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

#### 7.1.2 质量控制

废气监测质量控制和质量保证, 按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。采样仪器在采样前后用标准流量计进行流量校准; 监测分析仪器经计量部门检定并在有效期内; 监测人员持证上岗、监测数据经三级审核。无组织排放废气采样布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 进行。

### 7.2 噪声监测

#### 7.2.1 监测分析方法

表 7-3 噪声监测分析方法

序号	项目名称	监测方法	方法来源
1	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

#### 7.2.2 质量控制

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中有关规

定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5dB，否则，本次测量无效，重新校准测量仪器，重新进行监测；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源。噪声仪器校验见表 7-4。

表 7-4 噪声仪器校验表（单位：dB（A））

仪器名称	仪器检定有效期	监测项目	校验日期	测量前校正	测量后校正	是否合格
AWA5688 型多功能声级计	2018.08.01	厂界噪声	2018.03.13 昼间第一次	93.6	93.7	合格
			2018.03.13 昼间第二次	93.8	93.6	合格
			2018.03.14 昼间第一次	93.7	93.8	合格
			2018.03.14 昼间第二次	93.8	93.9	合格
备注	所使用的声校准器检定有效期为 2018.08.04					

### 7.3 废水监测

#### 7.3.1 监测分析方法

表 7-5 废水监测分析方法

序号	项目名称	监测方法	方法来源	检出限
1	化学需氧量（COD <sub>Cr</sub> ）	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4.0mg/L
2	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L

#### 7.3.2 质量控制

监测期间，废水样品采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）和《环境水质监测质量保证手册》（第二版）的技术要求进行。分析测定过程中，采取同时测定加标回收或平行双样等质控样的措施。质控总数量占每批分析样品总数不少于 10%。实验室采用平行样、加标回收等质量控制方法。

表 7-6 化学需氧量质控表

序号	项目名称	点位	检测结果（mg/L）	平行样监测结果（mg/L）	相对偏差	允许相对偏差	结论
1	COD <sub>Cr</sub>	废水总排口（2018 年 03 月 13 日第一次）	258	297	9.9%	10%	符合
2	COD <sub>Cr</sub>	废水总排口（2018 年 03 月 14 日第一次）	298	297	0.2%	10%	符合

## 八、验收监测结果与分析评价

### 8.1 验收监测期间工况

积成电子股份有限公司设计生产能力为年生产智能电网管理控制终端类产品 310000 套（约 1235 套/d）；智能电网变电站类产品 2000 套（约 8 套/d）；智能电表 50 万台（约 1992 台/d）。验收监测期间，2018 年 03 月 13 日生产智能电网管理控制终端类产品约 985 套，生产负荷为 79.7%；生产智能电网变电站类产品 6.2 套，生产负荷为 77.5%；生产智能电表约 1562 台，生产负荷为 79.9%。2018 年 03 月 14 日生产智能电网管理控制终端类产品约 986.5 套，生产负荷为 79.9%；生产智能电网变电站类产品约 6 套，生产负荷为 75.0%；生产智能电表约 1632 台，生产负荷为 81.9%。均大于 75%。详见表 8-1。监测期间工况具体数据见附件。

表 8-1 验收监测期间生产负荷一览表

日期	名称	设计生产能力	实际生产能力	生产负荷(%)
2018.03.13	智能电网管理控制终端类产品	310000 套/a (约 1235 套/d)	985 套	79.7
	智能电网变电站类产品	2000 套/a (约 8.0 套/d)	6.2 套	77.5
	智能电表	50 万台/a (约 1992 套/d)	1562 套	78.4
2018.03.14	智能电网管理控制终端类产品	310000 套/a (约 1235 套/d)	986.5 套	79.9
	智能电网变电站类产品	2000 套/a (约 8.0 套/d)	6.0 套	75.0
	智能电表	50 万台/a (约 1992 套/d)	1632 套	81.9

## 8.2 废气监测

### 8.2.1 无组织排放废气监测结果

表 8-2 验收监测期间气象参数表

气象条件		气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
日期	时间				
2018.03.13	9:00	18.2	102.6	S	3.0
	12:00	25.2	101.4	S	3.5
	16:00	15.1	102.5	S	2.8
2018.03.14	9:00	9.5	103.6	S	2.4
	12:00	19.4	101.0	S	3.2
	16:00	10.3	103.4	S	2.6

表 8-3 无组织排放废气监测结果

监测项目	监测日期	监测点位	第一次	第二次	第三次	最大值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	2018.03.13	上风向 1#	0.298	0.309	0.243	0.382	1.0
		下风向 2#	0.351	0.382	0.382		
		下风向 3#	0.333	0.364	0.308		
		下风向 4#	0.316	0.345	0.330		
	2018.03.14	上风向 1#	0.299	0.286	0.288	0.376	
		下风向 2#	0.349	0.376	0.356		
		下风向 3#	0.332	0.358	0.322		
		下风向 4#	0.315	0.340	0.305		

由表 8-3 得出，验收监测期间，厂界无组织颗粒物最大排放浓度为 0.382mg/m<sup>3</sup>，小于其标准排放浓度限值 1.0mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放的标准限值要求。

### 8.2.2 有组织排放废气监测结果

有组织排放废气监测结果见表 8-4~8-6。



表 8-4 油烟净化器处理前 1#排气筒监测结果

项目		监测结果									
		2018.03.13					2018.03.14				
		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)		14251	11235	13001	16558	18774	12432	13687	11365	14021	17852
饮食业油烟	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.75	5.21	8.51	7.88	9.36	7.31	4.25	6.58	9.21	8.14
	产生速率 (kg/h)	0.0962	0.0585	0.1106	0.1304	0.1757	0.0909	0.0582	0.0748	0.1291	0.1453

表 8-5 油烟净化器处理后 1#排气筒监测结果

项目		监测结果									
		2018.03.13					2018.03.14				
		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)		19940	14852	17591	21055	20588	17554	16347	13885	18006	21985
饮食业油烟	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.423	0.241	0.336	0.601	0.805	0.501	0.231	0.412	0.701	0.608
	排放速率 (kg/h)	0.0084	0.0036	0.0059	0.0127	0.0166	0.0088	0.0038	0.0057	0.0126	0.0134
	最大值 (mg/m <sup>3</sup> )	0.805									
	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	1.5									

表 8-6 油烟净化器去除效率结果一览表

点位名称	--	2018.03.13					2018.03.14				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次
排气筒进出口	进口排放速率(kg/h)	0.0962	0.0585	0.1106	0.1304	0.1757	0.0909	0.0582	0.0748	0.1291	0.1453
	出口排气效率(kg/h)	0.0084	0.0036	0.0059	0.0127	0.0166	0.0088	0.0038	0.0057	0.0126	0.0134

	去除率%	91.2	93.8	94.7	90.3	90.6	90.3	93.5	92.4	90.2	90.8
	平均去除率%	91.8									

由表 8-6 得出，验收监测期间，饮食业油烟最大排放浓度为  $0.805\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于标准限值  $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，并且油烟净化器平均去除效率为 91.8%。

综上，饮食业油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》（DB37/ 597-2006）标准限值要求。

### 8.3 噪声监测

表 8-7 噪声监测结果（单位：dB（A））

测点编号	测点位置	主要声源	2018.03.13		2018.03.14	
			昼间第一次	昼间第二次	昼间第一次	昼间第二次
1#	东厂界	设备噪声	56.3	56.2	56.8	55.8
2#	南厂界	设备噪声	52.0	53.2	53.4	53.0
3#	西厂界	设备噪声	54.7	55.0	55.8	55.6
4#	北厂界	设备噪声	54.2	54.5	54.8	54.6
执行标准：（GB 12348-2008）3 类			昼间 65、夜间 55			

验收监测期间，本项目昼间厂界噪声监测值在 52.0~56.8dB(A)之间，昼间厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类声环境功能区标准（昼间标准值：65dB）。

### 8.4 废水监测

本项目生产过程中无用水环节，项目废水主要来源于员工的生活用水，项目生活污水经化粪池处理后满足《污水排入城市下水道水质标准》（CJ 3082-1999）后排入济南孙村污水处理厂统一处理。外排水具体监测结果见表 8-8。

表 8-8 废水监测结果（单位：mg/L）

项目	2018.03.13					2018.03.14				
	第一次	第二次	第三次	第四次	日均值	第一次	第二次	第三次	第四次	日均值
化学需氧量（CODcr）	258	310	260	242	267	298	275	276	248	274
氨氮	38	32	30	34	33	35	40	32	38	36

验收监测期间，项目废水总排口主要污染物的日均值分别为 2018 年 03 月 13 日化学需氧量为 267ml/L，氨氮为 33ml/L；2018 年 03 月 14 日化学需氧量为 274ml/L，氨氮为 36ml/L，以上污染物浓度均符合《污水排入城市下水道水质标准》（CJ 3082-1999）的排放标准。

——本页以下空白——

## 九、固体废物检查情况

### 9.1 种类和属性

表 9-1 固体废物种类和属性汇总表

序号	种类（名称）	实际产生种类	实际产生情况	属性	判定依据
1	生活垃圾	生活垃圾	已产生	一般废物	/
2	废包装品	废包装品	已产生		
3	废电子元件、线路板	废电子元件、线路板	已产生		
4	锡渣、锡灰、管脚腿、线头	锡渣、锡灰、管脚腿、线头	已产生		

### 9.2 固体废物检查结果

本项目固体废物检查结果见表 9-2。

表 9-2 固体废物产生情况汇总表

序号	种类（名称）	产生工序	形态	环评预估量	实际产生量 (2018.03.13-2018.03.14)
1	生活垃圾	职工生活	固态	37.65t/a	0.28t
2	废包装品	生产组装工序	固态	18t/a	0.13t
3	废电子元件、线路板	生产工序	固态	0.5t/a	0.002t
4	锡渣、锡灰、管脚腿、线头	生产工序	固态	--	7.1kg

### 9.3 固体废物利用与处置

固体废物利用和处置情况见表 9-3。

9-3 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	种类（名称）	环评结论		实际情况	
		利用处置方式	去向	利用处置方式	去向
1	生活垃圾	外运	环卫部门统一清运处理	外运	环卫部门统一清运处理
2	废包装品	外售	外售给废品回收站	外售	外售给废品回收站
3	废电子元件、线路板	回收	供应商回收利用	回收	供应商回收利用
4	锡渣、锡灰、管脚腿、线头	--	--	回收	赣州卓越再生资源综合利用有限公司回收

——本页以下空白——

## 十、环境管理检查

### 10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目已按建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，符合“三同时”的要求。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和中华人民共和国国务院 253 号令《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，2010 年 10 月积成电子股份有限公司委托济南市环境保护规划设计研究院对该项目进行环境影响评价工作，2010 年 12 月 10 日济南市环境保护局以济环建审[2010] J098 号对该项目予以批复。2018 年 03 月本项目生产设施和配套的环保设施运行正常，企业申请环保验收。

### 10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况

为规范环保管理工作，积成电子股份有限公司发布并实施了《积成电子股份有限公司环境保护管理制度》等环保管理制度，目前这些制度基本在贯彻执行。

### 10.3 环保机构设置和人员配备情况

积成电子股份有限公司有健全的环保机构和完善的环保管理制度。设立了环保领导小组，组长由公司总经理担任并直接管理，下辖安全环保管理组，负责全厂的环境保护工作。

### 10.4 环保设施运转情况

验收监测期间环保设施均运转正常。

### 10.5 厂区环境绿化情况

本项目厂区及厂界均种有一定量的绿化植物，一定程度上能起到吸声降噪的作用。

——本页以下空白——

## 十一、结论

### 11.1 环境管理检查结论

积成电子股份有限公司按照有关规定建立了相关环境保护管理制度，由专人负责公司环境保护管理工作。

### 11.2 工况结论

积成电子股份有限公司设计生产能力为年生产智能电网管理控制终端类产品 310000 套（约 1235 套/d）；智能电网变电站类产品 2000 套（约 8 套/d）；智能电表 50 万台（约 1992 台/d）。验收监测期间，2018 年 03 月 13 日生产智能电网管理控制终端类产品约 985 套，生产负荷为 79.7%；生产智能电网变电站类产品 6.2 套，生产负荷为 77.5%；生产智能电表约 1562 台，生产负荷为 79.9%。2018 年 03 月 14 日生产智能电网管理控制终端类产品约 986.5 套，生产负荷为 79.9%；生产智能电网变电站类产品约 6 套，生产负荷为 75.0%；生产智能电表约 1632 台，生产负荷为 81.9%。均大于 75%。符合相关要求，监测结果具有代表性。

### 11.3 废水监测结论

本项目生产过程中不使用水，无生产废水产生。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管道，由孙村污水处理厂进行达标处理。验收监测期间，项目废水总排口主要污染物的日均值分别为 2018 年 03 月 13 日化学需氧量为 267ml/L，氨氮为 33ml/L；2018 年 03 月 14 日化学需氧量为 274ml/L，氨氮为 36ml/L，以上污染物浓度均符合《污水排入城市下水道水质标准》（CJ 3082-1999）的排放标准。

### 11.4 废气监测结论

#### （1）无组织废气

验收监测期间，厂界无组织颗粒物最大排放浓度为  $0.382\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于其标准排放浓度限值  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放的标准限值要求。

#### （2）有组织废气

验收监测期间，饮食业油烟最大排放浓度为  $0.805\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于标准限值  $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，并且油烟净化器平均去除效率为 91.8%。

### 11.5 噪声监测结论

验收监测期间，本项目昼间厂界噪声监测值在 52.0~56.8dB(A)之间，昼间厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类声环境功能区标准（昼

间标准值：65dB）。

### 11.6 固废监测结论

本项目产生固体废物主要为生活垃圾及原辅材料产生的废包装品及废电子元器件、线路板。生活垃圾收集后由环卫部门及时清运处理，进行无害化处理。废包装品外卖，废电子元器件、线路板、锡渣、锡灰、管脚腿、线头由赣州卓越再生资源综合利用有限公司回收。

### 11.7 总量监测结论

本项目无纳入总量控制的指标。

综上所述，本项目验收监测结果具有代表性，废水排放浓度、废气排放浓度、厂界噪声强度符合环评批复的要求，固体废弃物得到合理处置；环保审批手续齐全，环保投资落实到位，环保管理机构与职责明确。积成电子股份有限公司智能电网自动化系统产业化项目一期工程项目满足竣工环境保护验收的要求。

——本页以下空白——

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：积成电子股份有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项 目 名 称	智能电网自动化系统产业化项目一期工程项目					建 设 地 点	济南市高新区孙村片区						
	行 业 类 别	控制设备制造 3929					建 设 性 质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年产智能电网管理控制主站类产品 500 套；智能电网管理控制终端产品 310000 套；智能电网变电站类产品 2000 套；智能电表 50 万台		建设项目开工日期	2012 年 03 月		实际生产能力	年产智能电网管理控制主站类产品 500 套；智能电网管理控制终端产品 310000 套；智能电网变电站类产品 2000 套；智能电表 50 万台		投入试运行日期	2012 年 08 月			
	投资总概算（万元）	53843					环保投资总概算（万元）	40		所占比例（%）	0.074			
	环评审批部门	济南市环境保护局					批 准 文 号	济环建审[2010]J098 号		批 准 时 间	2010 年 12 月 10 日			
	初步设计审批部门	--					批 准 文 号	--		批 准 时 间	--			
	环保验收审批部门	济南市环境保护局					批 准 文 号	--		批 准 时 间	--			
	环保设施设计单位	--		环保设施施工单位		--		环保设施监测单位		山东天一检测技术有限公司				
	实际总投资（万元）	23400					实际环保投资（万元）	40		所占比例（%）	0.2			
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	--	噪声治理（万元）	15	固废治理（万元）	2	绿化及生态（万元）	18	其它（万元）	--		
	新增废水处理设施能力	无					新增废气处理设施能力	无		年平均工作时	2008			
	建 设 单 位	积成电子股份有限公司		邮 政 编 码	250100		联 系 电 话	88018000-2205		环 评 单 位	济南市环境保护规划设计研究院			
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	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	石 油 类	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	废 气	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	二 氧 化 硫	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	非 甲 烷 总 烃	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	工 业 颗 粒 物	--	0.382	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	饮 食 业 油 烟	--	0.805	1.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	工 业 固 体 废 物	--	--	--	0.00467	--	--	--	--	--	--	--	--	
	它 与 项 目 有 关 的 其 他 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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。



附件一、环评批复

审批意见:

一、积成电子股份有限公司智能电网自动化系统产业化项目一期工程位于济南高新区孙村片区杨家河以西、科航路以北。项目总投资 53843 万元，占地面积 147600 平方米，建筑面积 134350 平方米。项目主要建设生产车间、科研楼、原材料库、成品库、综合服务楼、职工公寓及餐厅等。年产智能电网管理控制主机类产品 500 套、智能电网管理控制终端类产品 31 万套、智能电网变电站类产品 2000 套、智能电表 50 万台。根据环境影响报告表评价结论和评估报告意见（济环评估表〔2010〕212 号），在落实报告表环境保护措施和我局审批意见要求的前提下，同意该项目建设。

济环建审〔2010〕1098 号

二、项目建设应重点做好以下工作：

（一）该项目无工业废水产生，生活污水经化粪池处理后满足《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082-1999）后排入济南孙村污水处理厂统一处理。污水输送管道、构筑物采取防渗措施，防止污染地下水。

（二）通过采用无铅选择性焊接机并安装强制排风装置等措施减少无组织排放，厂界大气污染物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

（三）合理布置各类噪声源，并采取消音、隔声、减震等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（四）废包装物等一般固体废物综合利用；废电子元件和线路板妥善处理；生活垃圾由环卫部门统一处理。

（五）项目开工建设前十五日内向我局申报施工过程噪声排污状况。选用低噪声的施工机械，噪声达到《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）规定标准。

（六）按照《济南市扬尘污染防治管理规定》（济南市人民政府令第 234 号）制定文明的施工方案，严格控制施工期扬尘和废气污染。

三、你单位要认真执行污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时建成投产使用的规定，项目建成后，须向我局书面提交试生产申请，经同意后，方可进行试生产，并在 3 个月内按规定程序向我局申请建设项目竣工环保验收，经验收合格后主体工程方可投入使用。

经办人：林玉斌



## 附件二、验收监测期间工况证明

积成电子股份有限公司设计生产能力为年生产智能电网管理控制终端类产品 310000 套（约 1235 套/d）；智能电网变电站类产品 2000 套（约 8 套/d）；智能电表 50 万台（约 1992 台/d）。验收监测期间，2018 年 03 月 13 日生产智能电网管理控制终端类产品约 985 套，生产负荷为 79.7%；生产智能电网变电站类产品 6.2 套，生产负荷为 77.5%；生产智能电表约 1562 台，生产负荷为 79.9%。2018 年 03 月 14 日生产智能电网管理控制终端类产品约 986.5 套，生产负荷为 79.9%；生产智能电网变电站类产品约 6 套，生产负荷为 75.0%；生产智能电表约 1632 台，生产负荷为 81.9%。均大于 75%。

验收监测期间生产负荷一览表

日期	名称	设计生产能力	实际生产能力	生产负荷(%)
2018.03.13	智能电网管理控制终端类产品	310000 套/a (约 1235 套/d)	985 套	79.7
	智能电网变电站类产品	2000 套/a (约 8.0 套/d)	6.2 套	77.5
	智能电表	50 万台/a (约 1992 套/d)	1562 套	78.4
2018.03.14	智能电网管理控制终端类产品	310000 套/a (约 1235 套/d)	986.5 套	79.9
	智能电网变电站类产品	2000 套/a (约 8.0 套/d)	6.0 套	75.0
	智能电表	50 万台/a (约 1992 套/d)	1632 套	81.9

积成电子股份有限公司

2018 年 03 月 15 日

### 附件三、现场照片



油烟净化器

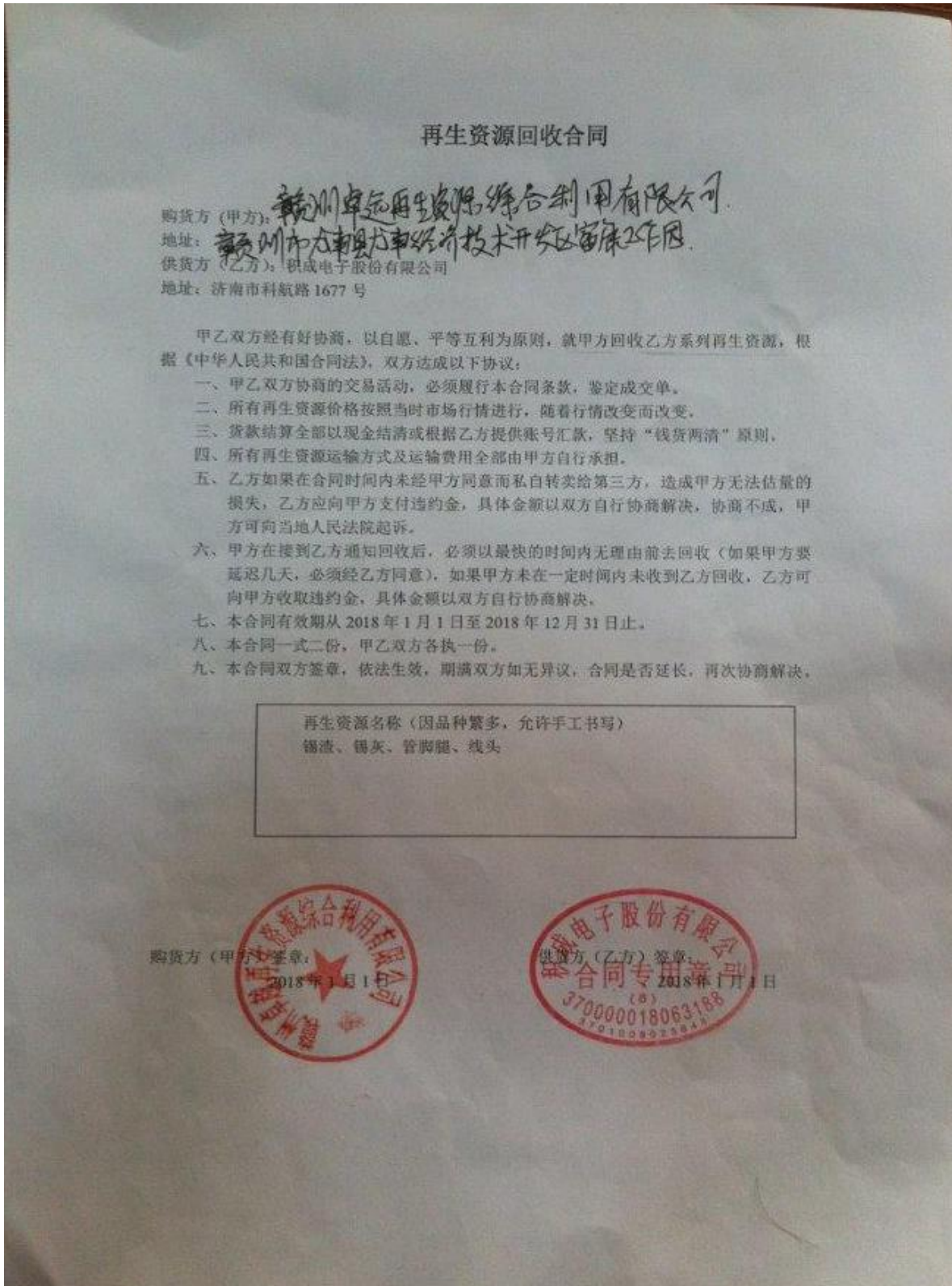


现场检测



现场检测

附件四、再生资源回收合同



再生资源回收合同

购货方 (甲方): 赣州卓远再生资源综合利用有限公司  
地址: 赣州市大余县大余经济技术开发区富康工业园  
供货方 (乙方): 积成电子股份有限公司  
地址: 济南市科航路 1677 号

甲乙双方经有好协商, 以自愿、平等互利为原则, 就甲方回收乙方系列再生资源, 根据《中华人民共和国合同法》, 双方达成以下协议:

- 一、甲乙双方协商的交易活动, 必须履行本合同条款, 鉴定成交单。
- 二、所有再生资源价格按照当时市场行情进行, 随着行情改变而改变。
- 三、货款结算全部以现金结清或根据乙方提供账号汇款, 坚持“钱货两清”原则。
- 四、所有再生资源运输方式及运输费用全部由甲方自行承担。
- 五、乙方如果在合同时间内未经甲方同意而私自转卖给第三方, 造成甲方无法估量的损失, 乙方应向甲方支付违约金, 具体金额以双方自行协商解决, 协商不成, 甲方可向当地人民法院起诉。
- 六、甲方在接到乙方通知回收后, 必须以最快的时间内无理由前去回收 (如果甲方要延迟几天, 必须经乙方同意), 如果甲方未在一定时间内未收到乙方回收, 乙方可向甲方收取违约金, 具体金额以双方自行协商解决。
- 七、本合同有效期从 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日止。
- 八、本合同一式二份, 甲乙双方各执一份。
- 九、本合同双方签章, 依法生效, 期满双方如无异议, 合同是否延长, 再次协商解决。

再生资源名称 (因品种繁多, 允许手工书写)  
锡波、锡灰、管脚腿、线头

购货方 (甲方) 签章:  
2018 年 1 月 1 日

供货方 (乙方) 签章:  
积成电子股份有限公司  
合同专用章  
2018 年 1 月 1 日  
(8)  
370000018063188  
370100923841

附近五、危废单位营业执照及危废许可证



# 营 业 执 照

(副 本) 1-1

统一社会信用代码 91360727079035360H

名 称 赣州卓越再生资源综合利用有限公司

类 型 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

住 所 江西省赣州市龙南县龙南经济技术开发区富康工作园

法定代表人 杨喜朋

注 册 资 本 6000万元人民币

成 立 日 期 2013年10月17日

营 业 期 限 2013年10月17日至 年 月 日

经 营 范 围 环保技术开发与应用; 再生资源回收利用; 自有产品进出口经营(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 

2018 年 01 月 25 日

提示: 请于每年1月1日至6月30日通过  
“江西省企业信用信息公示系统”报送  
年报, 即时信息按规定公示。

企业信用信息公示系统网址: [gsxt.jxirc.gov.cn](http://gsxt.jxirc.gov.cn)

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



# 危险废物经营许可证

单位名称: 赣州卓建再生资源综合利用有限公司

法定代表人: 杨晋明

住所: 江西省赣州市龙南县经济技术开发区富源工业园

经营设施地址: 江西省赣州市龙南县经济技术开发区富源工业园

核准经营方式: 收集、贮存、利用、处置

核准经营规模: 39150吨

核准经营类别:

处理: 利用含锡废渣 (HW18)、废锡泥 (HW19)、有色金属废物 (HW22)、含锡废物 (HW46)、有色金属冶炼废物 (HW49)、HW31、HW43 (详见副本)

发证机关: (章) 二〇一四年八月十八日

有效期限: 自二〇一四年八月十八日

至二〇一九年六月十七日

江西省环境保护厅制

附件五、检测报



171512343925

正本

# 检测报告

Test Report

TYJC[2018] (YS) 字 052 号



项目名称: 智能电网自动化系统产业化项目一期工程

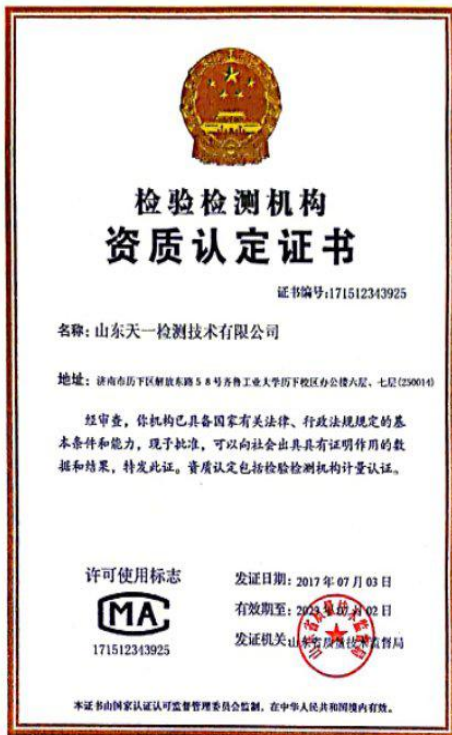
委托单位: 积成电子股份有限公司

检验类别: 委托检测

山东天一检测技术有限公司  
Shandong Tianyi Detection Technology Co. Ltd.







### 人员职责表

职责	姓名	签名
报告编写人	李莹	
审核	张立勇	
签发	洪志成	
	签发日期	2018年3月20日



受积成电子股份有限公司委托,山东天一检测技术有限公司于 2018 年 03 月份对该公司《智能电网自动化系统产业化项目一期工程》污染源进行了验收监测。

## 一、监测方案

### 1.1 监测因子

有组织废气:

颗粒物、油烟: 排气量、污染物排放浓度、排放速率、排气筒高度及内径,并注明项目运行负荷。

无组织废气: 颗粒物厂界浓度,同时观测风向、风速、气压、气温等常规气象要素。

噪声:  $L_{eq}$ 。

污水:  $COD_{Cr}$ 、氨氮。

### 1.2 监测点位

监测点位见表 1~表 4。

表 1 有组织废气监测点一览表

编号	监测点名称	具体位置	监测项目	监测频次
1	食堂油烟废气处理设施	油烟净化器装置进、出口	油烟	监测 2 天, 每天 1 次

表 2 无组织废气监测点一览表

监测布点要求	点 位	检测项目	监测频次
上风向 1 个参照点,下风向厂界外 10m 范围内设 3 个监控点	上风向 1#	颗粒物	监测 2 天, 每天 3 次
	下风向 2#		
	下风向 3#		
	下风向 4#		

表 3 噪声监测点一览表

监测点编号	监测点名称	监测布设位置	监测点布设意义
1#	东厂界	厂界外 1m	厂界噪声检测
2#	南厂界	厂界外 1m	厂界噪声检测
3#	西厂界	厂界外 1m	厂界噪声检测
4#	北厂界	厂界外 1m	厂界噪声检测

表 4 废水监测点一览表

监测点名称	具体位置	监测项目	监测频次
废水总排口	废水外排口	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	监测 2 天，每天 4 次

## 1.3 监测时间与频率

有组织废气：2018 年 03 月 13 日-2018 年 03 月 14 日进行，监测 2 天，每天 1 次。

无组织废气：2018 年 03 月 13 日-2018 年 03 月 14 日进行，监测 2 天，每天 3 次。

噪声：2018 年 03 月 13 日-2018 年 03 月 14 日进行，监测 2 天，每天昼间 2 次。

废水：2018 年 03 月 13 日-2018 年 03 月 14 日进行，监测 2 天，每天 4 次。

## 1.4 监测方法

监测方法见表 5~表 8。

表 5 有组织废气监测方法一览表

序号	项目名称	监测方法	方法来源	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
1	饮食业油烟	金属滤筒吸收和红外分光光度法测定油烟的采样及分析方法	DB37/ 597-2006	/

表 6 无组织废气监测方法一览表

序号	项目名称	监测方法	方法来源	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
1	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

表 7 噪声监测方法一览表

项目名称	标准代号	方法名称	检出限
噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	/

表 8 废水监测分析方法

序号	项目名称	监测方法	方法来源	检出限
1	化学需氧量 (COD)	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4.0mg/L
2	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L

## 二、废气污染源验收监测结果

## 2.1 有组织废气监测结果

表 9 油烟净化器处理前 1#排气筒监测结果

项目	监测结果									
	2018.03.13					2018.03.14				
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	14251	11235	13001	16558	18774	12432	13687	11365	14021	17852
产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.75	5.21	8.51	7.88	9.36	7.31	4.25	6.58	9.21	8.14
产生速率 (kg/h)	0.0962	0.0585	0.1106	0.1304	0.1757	0.0909	0.0582	0.0748	0.1291	0.1453

表 10 油烟净化器处理后 1#排气筒监测结果

项目	监测结果									
	2018.03.13					2018.03.14				
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	19940	14852	17591	21055	20588	17554	16347	13885	18006	21985
排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.423	0.241	0.336	0.601	0.805	0.501	0.231	0.412	0.701	0.608
排放速率 (kg/h)	0.0084	0.0036	0.0059	0.0127	0.0166	0.0088	0.0038	0.0057	0.0126	0.0134
最大值 (mg/m <sup>3</sup> )	0.805									
标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	1.5									

## 2.2 无组织废气监测结果

表 11 无组织废气监测结果 (单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$ )

监测项目	监测日期	监测点位	第一次	第二次	第三次	最大值
颗粒物	2018.03.13	上风向 1#	0.298	0.309	0.243	0.382
		下风向 2#	0.351	0.382	0.382	
		下风向 3#	0.333	0.364	0.308	
		下风向 4#	0.316	0.345	0.330	
	2018.03.14	上风向 1#	0.299	0.286	0.288	0.376
		下风向 2#	0.349	0.376	0.356	
		下风向 3#	0.332	0.358	0.322	
		下风向 4#	0.315	0.340	0.305	

## 三、噪声监测结果

表 12 厂界噪声污染源监测结果

序号	点位	检测项目	单位	2018.03.13		2018.03.14		备注
				昼间第一次	昼间第二次	昼间第一次	昼间第二次	
1#	东厂界	等效连续 A 声级 $\text{Leq}$	dB(A)	56.3	56.2	56.8	55.8	工况: 75.0% ~100.0 %
2#	南厂界			52.0	53.2	53.4	53.0	
3#	西厂界			54.7	55.0	55.8	55.6	
4#	北厂界			54.2	54.5	54.8	54.6	
备注	气象条件: ①2018.03.13 昼间第一次, 气压: 102.6kpa 温度: 18.2°C 风向: S 风速: 3.0m/s; ②2018.03.13 昼间第二次, 气压: 101.4kpa 温度: 25.2°C 风向: S 风速: 3.5m/s; ③2018.03.14 昼间第一次, 气压: 103.6kpa 温度: 9.5°C 风向: S 风速: 2.4m/s; ④2018.03.14 昼间第二次, 气压: 101.0kpa 温度: 19.4°C 风向: S 风速: 3.2m/s。							

## 四、废水监测结果

表 13 废水监测结果 (单位:  $\text{mg}/\text{L}$ )

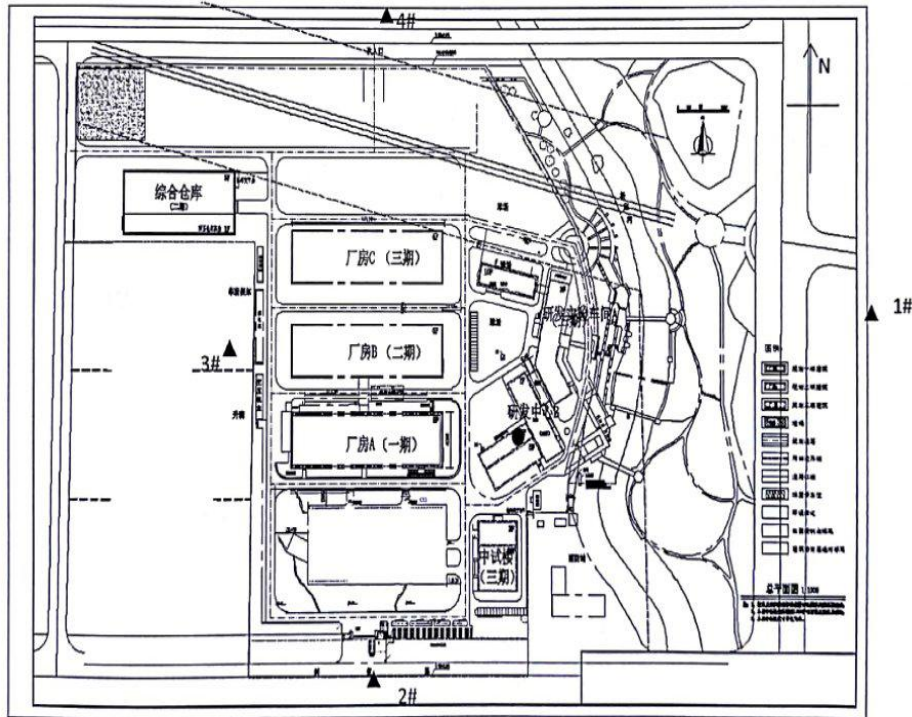
项目	2018.03.13					2018.03.14				
	第一次	第二次	第三次	第四次	日均值	第一次	第二次	第三次	第四次	日均值
化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	258	310	260	242	267	298	275	276	248	274
氨氮	38	32	30	34	33	35	40	32	38	36

五、验收监测期间气象参数

表 14 验收监测期间气象参数表

日期	气象条件 时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2018.03.13	9:00	18.2	102.6	S	3.0
	12:00	25.2	101.4	S	3.5
	16:00	15.1	102.5	S	2.8
2018.03.14	9:00	9.5	103.6	S	2.4
	12:00	19.4	101.0	S	3.2
	16:00	10.3	103.4	S	2.6

下风向 2# ○      ○ 下风向 3#      ○ 下风向 4#



○ 上风向 1#

附图 1 废气及噪声监测点位

▲ 噪声监测点位  
● 有组织监测点位  
○ 无组织监测点位

## 六、质量保证与质量控制

### 6.1 废气监测

有组织废气采样布点按照《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) 进行。无组织排放废气采样布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 进行。

### 6.2 噪声监测

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中有关规定进行；测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5dB，否则，本次测量无效，重新校准测量仪器，重新进行监测；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源。噪声仪器校验见表 15。

表 15 噪声仪器校验表 (单位: dB (A))

仪器名称	仪器检定有效期	监测项目	校验日期	测量前校正	测量后校正	是否合格
AWA5688 型 多功能声级计	2018.08.01	厂界噪声	2018.03.13 昼间第一次	93.6	93.7	合格
			2018.03.13 昼间第二次	93.8	93.6	合格
			2018.03.14 昼间第一次	93.7	93.8	合格
			2018.03.14 昼间第二次	93.8	93.9	合格
备注	所使用的声校准器检定有效期为 2018.08.04					

### 6.3 废水监测

监测期间，废水样品采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《地表水和污水监测技术规范》(HJ 91-2002) 和《环境水质监测质量保证手册》(第二版) 的技术要求进行。分析测定过程中，采取同时测定加标回收或平行双样等质控样的措施。质控总数量占每批分析样品总数不少于 10%。实验室采用平行样、加标回收等质量控制方法。

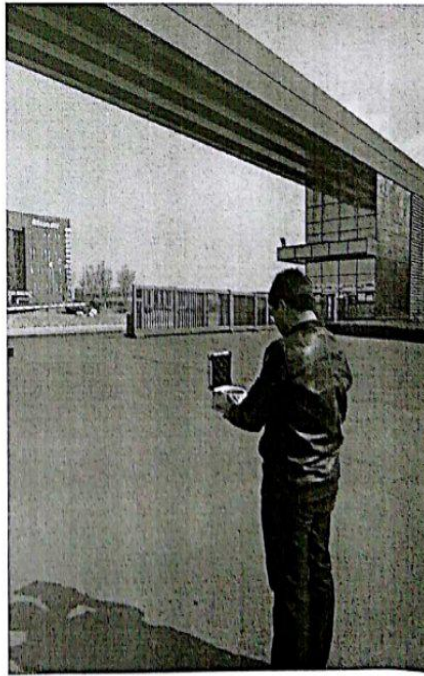
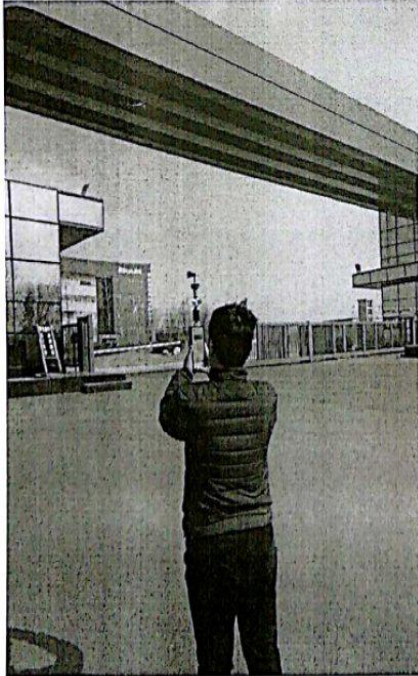
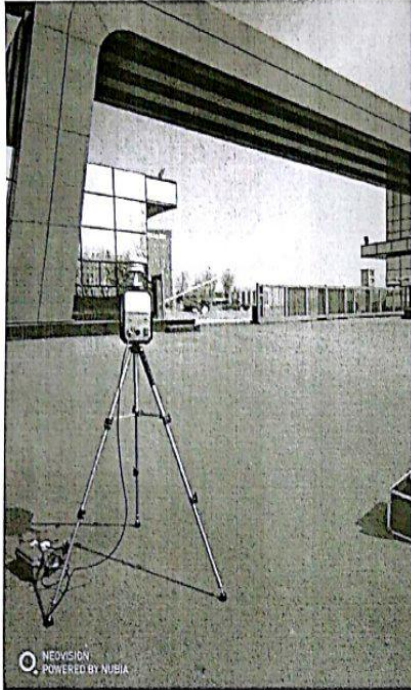
表 16 废水平行样质控表

序号	项目名称	点位	检测结果 (mg/L)	平行样监测结果 (mg/L)	相对偏差	允许相对偏差	结论
1	COD <sub>Cr</sub>	废水总排口 (2018 年 03 月 13 日第一次)	258	297	9.9%	10%	符合
2	COD <sub>Cr</sub>	废水总排口 (2018 年 03 月 14 日第一次)	298	297	0.2%	10%	符合

——本页以下空白——



附件 1 现场照片



## 报告说明

- 1、报告无“检测专用章”、“CMA章”和骑缝章无效。
- 2、报告无编制、审核、批准签字无效。
- 3、对客户送样的委托检验仅对来样负责。
- 4、报告涂改无效。
- 5、报告未经同意请勿复印，报告复印件未加盖检测单位检验专用章和骑缝章无效；部分复印报告无效。
- 6、报告不得用于各类广告宣传。
- 7、对报告检测结果若有异议，应在报告收到之日起十五日内提出，逾期不予受理。
- 8、带\*的为分包项目。



公司名称：山东天一检测技术有限公司

注册地址：济南市历下区解放东路 58 号

齐鲁工业大学历下校区办公楼六层、七层

业务咨询：13210548822；15589986878

公司传真：0531-67875268

投诉建议：0531-67875268

客服电话：400-6531-812

邮 箱：sdstyjc@163.com

网 址：www.sdstyjc.com

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第37 0101201100223 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关  
日期  
2011年8月17日



建设单位(个人)	积成电子股份有限公司
建设项目名称	积成电子智能电网自动化系统产业化项目一期工程
建设位置	高新区孙村片区科航路以北、杨家村以西
建设规模	总建筑面积73431.21平方米,其中地上建筑面积69283.01平方米,地下建筑面积4148.2平方米

附图及附件名称

- 济南市规划局建设工程规划许可证附表;
- 山东联创建筑设计有限公司建筑设计方案。

遵守事项

- 本证是经城乡规划主管部门依法审核,建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。
- 未取得本证或不按本证规定进行建设的,均属违法建设。
- 未经发证机关许可,本证的各项规定不得随意变更。
- 城乡规划主管部门依法有权查验本证,建设单位(个人)有责任接受查验。
- 本证所需附图与附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效力。

济南市规划局  
建设工程规划许可证附表

许可证编号：鲁字第 370102011001 号

建设单位		积成电子股份有限公司						
工程名称		积成电子智能电网自动化系统产业化项目一期工程						
工程位置		高新区孙村片区科航路以北、杨家河以西						
相关技术经济指标								
建筑数量与性质：主体 3 栋建筑单体。 土地证载用地面积：16.89 公顷 总建筑面积（含保温层）：73431.21 平方米 地上建筑面积：69283.01 平方米 地下建筑面积：4148.2 平方米								
建筑明细								
序号	工程名称	性质	幢数	高度（米）	层数		建筑面积（平方米）	
					地上	地下	地上面积	地下面积
1	厂房 A	工业	1	26.6	5	-	32913.56	-
2	食堂及研发中心	工业配套	1	15.3-21.3	3	1	18108.73	3151.09
3	倒班宿舍	工业配套	1	51.1	16	1	18260.72	997.11
无。								
（济南市规划局行政审批专用章）  2011 年 8 月 17 日								

备注：本表为建设工程规划许可证附件，为施工图设计依据之一。

## 附件 验收意见

# 积成电子股份有限公司智能电网自动化系统产业化项目一期工程项目竣工环境保护验收意见

2018年05月05日，积成电子股份有限公司在济南市组织成立验收工作组并召开了积成电子股份有限公司智能电网自动化系统产业化项目一期工程项目项目竣工环境保护验收现场检查会。验收工作组（名单附后）由建设单位（积成电子股份有限公司）、验收监测单位（山东天一检测技术有限公司）等单位的代表和2名专家组成。验收工作组根据积成电子股份有限公司智能电网自动化系统产业化项目一期工程项目项目竣工环境保护验收监测报告，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。验收工作组组织查看了项目主要建设内容；会议听取了建设单位关于验收项目基本情况、验收监测单位关于验收项目监测情况的简要汇报，经充分讨论形成验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

积成电子股份有限公司选址于济南市高新技术产业开发区进行智能电网自动化系统产业化项目一期项目的建设。项目总投资23400万元，占地面积为147600m<sup>2</sup>，建筑面积73431.21m<sup>2</sup>。

#### （二）建设过程及环保审批情况

2010年10月积成电子股份有限公司委托济南市环境保护规划设计研究院对该项目进行环境影响评价工作，2010年12月10日济南市环境保护局以济环建审[2010]J098号对该项目予以批复。

#### （三）投资情况

本项目总投资23400万元，其中环保投资为40万元，占总投资的0.2%。

#### （四）验收范围

本次验收范围为新建项目整体验收，即济环建审[2010]J098号批复项目整体验收。

### 二、工程变动情况

经现场勘测检验，本项目工程建设发生变动，生产车间在实际建设中面积、数量发生改

---

变，24h 研发中心面积发生变动，原材料库房、成品库、运输工程在实际建设中未建设，综合服务楼在实际建设中未建设，宿舍楼及职工餐厅在实际建设中面积、数量发生改变。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水

本项目生产过程中无废水产生，项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管道，最终进入孙村污水处理厂。

#### （二）废气

本项目生产过程中产生的废气主要为运输工具汽车产生的尾气、车间焊接废气及职工食堂产生的油烟。焊接废气主要是在生产智能电网管理控制终端类与智能变电站类产品时使用无铅选择性焊接机进行电子线路板的焊接时产生的。焊接废气经车间内排风装置排放到环境中。汽车尾气为无组织排放。厨房产生的油烟经油烟净化器处理后通过高于所附建筑物 1.5m 的排气筒外排。

#### （三）噪声

本项目的噪声主要为空调主机，运输车辆产生的噪声。项目采取车辆限速行驶，空调外机主要的噪声辅助设备采取隔声、加减震缓冲垫，置于单间或放置地下等措施控制噪声。

#### （四）固体废物

本项目产生固体废物主要为生活垃圾及原辅材料产生的废包装品及废电子元器件、线路板。生活垃圾收集后由环卫部门及时清运处理，进行无害化处理。废包装品外卖，废电子元器件、线路板由赣州卓越再生资源综合利用有限公司回收。

### 四、环境保护设施调试效果

#### （一）废气

##### （1）无组织废气

验收监测期间，厂界无组织颗粒物最大排放浓度为  $0.382\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于其标准排放浓度限值  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放的标准限值要求。

##### （2）有组织废气

（二）验收监测期间，饮食业油烟最大排放浓度为  $0.805\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于标准限值  $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，并且油烟净化器平均去除效率为 91.8%

#### （二）废水

---

本项目生产过程中不使用水，无生产废水产生。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管道，由孙村污水处理厂进行达标处理。验收监测期间，项目废水总排口主要污染物的日均值分别为2018年03月13日化学需氧量为267ml/L，氨氮为33ml/L；2018年03月14日化学需氧量为274ml/L，氨氮为36ml/L，以上污染物浓度均符合《污水排入城市下水道水质标准》（CJ 3082-1999）的排放标准。

### （三）噪声

验收监测期间，本项目昼间厂界噪声监测值在52.0~56.8dB(A)之间，昼间厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类声环境功能区标准（昼间标准值：65dB）。

### （四）固废

本项目产生固体废物主要为生活垃圾及原辅材料产生的废包装品及废电子元器件、线路板。生活垃圾收集后由环卫部门及时清运处理，进行无害化处理。废包装品外卖，废电子元器件、线路板由厂家回收利用。

## 五、工程建设对环境的影响

该项目未对周边环境产生明显环境质量和生态影响。

## 六、验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，根据该项目竣工环境保护验收监测报告和验收组现场勘察情况，项目环境保护审批手续完备，技术资料齐全。项目主体及环境保护设施等按环评批复的要求建成，无重大变动，具备正常运行条件。项目主要污染物排放满足环评批复标准要求。企业建立了环境管理制度。项目建设及调试运行期间，无环境投诉、违法或处罚记录等。

综上所述，积成电子股份有限公司智能电网自动化系统产业化项目一期工程项目项目环保手续齐全，监测的主要污染物可达标排放，具备建设项目竣工环境保护验收条件，验收合格。

## 七、后续要求和建议

- 1、加强相关各噪声源控制，定期开展噪声跟踪监测，确保厂界噪声长期稳定达标排放。
  - 2、按照《企事业单位环境信息公开管理办法》要求进行环境信息公开。进一步健全环保管理部门、人员，加强对环保管理人员环保设施运行管理的培训，提高员工的环保意识。
  - 3.严格落实各项环保管理制度，制定详细的自行监测计划，定期开展自行监测。落实环
-

境风险防范措施，提高应对突发环境风险事件的能力。

4.按关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4号）的规定，噪声和固废环保设施经主管环保部门验收后，项目可正式投入生产运行。

验收组

2018年05月05日

---