

湖北展晨智能电网设备科技有限公司
智能电网设备研发生产项目
验收监测报告表

建设单位：湖北展晨智能电网设备科技有限公司

二零二零年七月

建设单位:湖北展晨智能电网设备科技有限公司

法人代表:余欢

电 话:13507198583

邮 编:435400

地 址:湖北武穴电子信息产业园

目录

表一	总论.....	1
表二	工程概况及工艺流程.....	4
表三	主要污染源、污染物处理和排放流程.....	15
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.....	24
表五	验收监测质量保证及控制.....	28
表六	验收监测内容.....	31
表七	工况及验收监测结果.....	33
表八	验收监测结论及建议.....	40

附图：

- 1、项目地理位置图
- 2、项目周边关系示意图
- 3、项目平面布置图
- 4、项目监测点位图
- 5、项目现场照片

附件：

- 1、项目备案证
- 2、项目建设用地规划许可意见
- 3、武穴市环保局关于湖北展晨智能电网设备科技有限公司智能电网设备研发生产项目环评批复
- 4、项目验收监测报告
- 5、常规监测计划
- 6、废油回收协议
- 7、工况证明文件

8、环境影响变更说明

9、营业执照复印件

10、专家意见及签到表

附表：

1、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 总论

建设项目名称	智能电网设备研发生产项目				
建设单位名称	湖北展晨智能电网设备科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
设计生产能力	年产高低压配电箱(柜) 5500 台, 变压器成套设备 100 台, 箱式变电站 150 台				
实际生产能力	年产高低压配电箱(柜) 5500 台, 变压器成套设备 100 台, 箱式变电站 150 台				
环评时间	2020 年 4 月	计划开工时间	2020 年 4 月		
投入试生产时间	2020 年 6 月	现场监测时间	2020 年 7 月		
环评报告表审批部门	黄冈市生态环境局武穴市分局	环评报告表编制单位	武汉百方环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	11500 万元	环保投资总概算	51 万元	比例	0.4%
实际总投资	11500 万元	实际环保投资	36 万元	比例	0.31%
验收监测依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 10 月 1 日起施行);</p> <p>2、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, 2017 年 11 月 22 日;</p> <p>3、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告, 生态环境部, 公告 2018 年第 9 号, 2018 年 5 月 16 日;</p> <p>4、《智能电网设备研发生产项目环境影响评价报告表》, 武汉百方环保科技有限公司, 2020 年 4 月;</p> <p>5、《关于湖北展晨智能电网设备科技有限公司智能电网设备研发生产项目环境影响报告表的批复》(武环审[2020]10 号), 黄冈市生态环境局武穴市分局, 2020 年 5 月 26 日。</p>				

(1) 废水：执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）“表 4”中三级排放标准。

(2) 废气：项目粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“表 2”二级排放标准。

(3) 噪声：运营期厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准；

(4) 固体废物：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及 2013 年修改单要求。

表 1-1 项目应执行的污染物排放标准明细表

验收监测标准
标准号、级别、
限值
(附总量控制
指标)

要素分类	标准名称	适用类别	标准限值		评价对象
			参数名称	限值	
废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	表 2	颗粒物	周界外浓度最高点 1.0mg/m ³	机加工粉尘
废水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级	COD	500mg/L	生活污水
			BOD ₅	300mg/L	
			SS	400mg/L	
			动植物油	100mg/L	
			LAS	20mg/L	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类	等效连续 A 声级 LeqdB(A)	昼间 65dB(A) 夜间 55dB(A)	项目厂界 噪声
固体废物	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及 2013 年修改单 (GB18599-2001)	第 I 类	一般固废	——	废包装材料、 废边角料
	《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及 2013 年修改单	——	危险废物	——	废机油

总量控制标准：

根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目污染物排放特点，本评价确定本项目污染物排放总量控制因子：COD、NH₃-N、非甲烷总烃和烟（粉）尘。

①COD、NH₃-N

生活污水经园区化粪池处理后接入市政污水管网。项目污水经武穴市城市污水处理厂处理达标后排入长江（武穴段）。项目经污水处理厂排放的水污染物排放量为 COD：0.0857t/a，NH₃-N：0.0098t/a。由于本项目废水进入武穴市城市污水处理厂处理达标排放，项目废水总量已纳入污水处理厂总量范围，本项目不设 COD、NH₃-N 总量控制指标，只设 COD、NH₃-N 总量考核指标：0.0857t/a、0.0098t/a。

②非甲烷总烃、烟（粉）尘

项目变更前变压器浇筑、固化工序过程中会产生非甲烷总烃，实际生产中变压器为外购变压器主体设备，主体设备与电气零配备进行组装生产成套变压器设备。变更后无浇筑、固化工序，生产过程中不会产生非甲烷总烃。大气污染物主要为粉尘，粉尘产生量为 0.0196t/a。

综上，本项目需要申请 COD、NH₃-N 和烟（粉）尘总量控制指标，建议 COD 总量控制指标为 0.0857t/a，NH₃-N 总量控制指标为 0.0098t/a，烟（粉）尘总量控制指标为 0.0196t/a，由企业向管理部门申请调剂或根据管理部门要求进行总量交易。

表二 工程概况及工艺流程

1、项目建设基本情况

高低压成套开关设备和控制设备俗称高低压开关柜，亦称高低压配电柜。我国高低压配电柜市场随着智能电网、基础设施的建设实施、制造业的投资以及新能源行业的发展，一直保持高速发展的态势。箱式变电站、变压器适用于住宅小区、繁华闹市、施工电源等，用户可根据不同的使用条件、负荷等自主选择。随着中国城市的现代化发展，城市配电网的不断更新迭代，必将得到广泛应用。为满足市场需要，湖北展晨智能电网设备科技有限公司拟投资11500万元租赁湖北省武穴市石佛寺镇电子信息产业园B5-6厂房1楼、3楼，建设“智能电网设备研发生产项目”（以下简称拟建项目），租用厂房总占地面积约2100m²，总建筑面积约4200m²。项目建成后，预计年产高低压配电箱（柜）5500台、变压器100台、箱式变电站150台。

2020年4月，湖北展晨智能电网设备科技有限公司委托江武汉百方环保科技有限公司编制该项目的环评报告表。2020年5月26日，黄冈市生态环境局武穴分局下发了《关于湖北展晨智能电网设备科技有限公司智能电网设备研发生产项目环境影响报告表的批复》（武环审[2020]10号）。

项目建成并已投入试运营，目前各类生产设备和环保设施运行正常，已初步具备竣工验收监测条件。

根据生态环境部令关于建设项目竣工环境保护验收的有关规定和要求，黄冈市华清生态环境咨询有限公司受湖北展晨智能电网设备科技有限公司的委托，承担该单位“智能电网设备研发生产项目竣工环境保护”竣工环境保护验收监测工作。黄冈市华清生态环境咨询有限公司组织专业技术人员于2020年7月对该项目进行了现场踏勘，并委托检测公司于2020年7月22日~23日对该项目进行了监测。

在获取大量监测数据的基础上，根据“三同时”制度的执行情况、环境保护设施处理效果的设计指标、主要污染物的排放是否达到国家允许的标准限值、环境管理情况（包括环保机构设置以及各项规章制度的落实）要求、环评建议及环评批复要求的落实等相关情况，黄冈市华清生态环境咨询有限公司组织相关技术人员编制完成了《湖北展晨智能电网设备科技有限公司智能电网设备研发生产项目竣工环境保护验收监测报告》。

2、工程内容及规模

(1) 地理位置

本项目位于湖北省武穴市石佛寺镇电子信息产业园内 B5-6 厂房 1 楼、3 楼，地理坐标为 E115°38'50.22"、N29°59'02.38"。项目位于新建的电子产业园内，交通便利，四周都是新建好的空厂房，企业正在相继入住。

本项目地理位置图见附图 1，项目周边位置关系图见附图 2。

(2) 建设内容与规模

湖北展晨智能电网设备科技有限公司投资 11500 万元在湖北省武穴市石佛寺镇电子信息产业园 B5-6 厂房 1 楼、3 楼建设智能电网设备研发生产项目。项目厂房总占地面积约 2100m²，总建筑面积约 4200m²。主要建设内容为生产区、仓库、办公区等。本项目组成见表 1-1。

表 1-1 项目组成一览表

项目名称		环评报告项目建设工程内容	实际建设工程内容
主体工程	生产区	B5-6 中 1F 南侧，建筑面积为 1000m ² ，主要生产车间	不变
		B5-6 中 1F 北侧，建筑面积为 800m ² ，主要设配件摆放区、装配区	
		B5-6 中 3F 西侧，建筑面积为 1000m ² ，主要生产车间	
辅助工程	办公区	位于 B5-6 中 1F 西北侧，建筑面积为 200m ² ，主要包含车间办公室等，满足办公需求	
储运工程	原料仓库	位于 B5-6 中 3F 东侧，建筑面积为 1000m ² ，用于原料存储	
	成品仓库	位于 B5-6 的 1F，建筑面积 300m ² ，用于产品存储	
公用工程	供电系统	工业园统一供电	依托园区、不变
	给水系统	工业园供水管网	
	排水系统	雨污分流制	
环保工程	废气处理系统	有机废气经集气罩收集，采用 UV 光解装置处理后排放，排放高度约 20m； 粉尘经集气罩收集由活性炭吸附装置处理后引至建筑物楼顶排放，排放高度约为 15m；	项目变压器改为直接购买主体，不在厂区内生产，无有机废气产生，废气处理系统不设置 UV 光解装置 项目机加工粉尘经车间集气通风系统沉淀后引至楼顶排放
	废水处理系统	生活污水经园区化粪池处理后排入市政污水管网，进入武穴市城市污水处理厂处理达标后排入长江（武穴段）；	不变

	噪声处理系统	①选用低噪声设备,同时安装减震垫,采用减震、降噪等措施;②定期对设备进行检修,避免非正常噪声产生;③经过墙体隔声、距离衰减;	不变
	固废处理系统	员工生活垃圾经收集后交由环卫部门处理	不变
		边角料、废包装材料等一般固废分类收集后暂存于一般固废暂存间(10m ² , B5-6 厂房 1F 东侧),定期外售物资回收单位处理	
		危险废物暂存于危废暂存间(20m ² , B5-6 厂房 1F 东侧),定期委托有资质单位处置	项目无废活性炭产生,废机油存放于危废暂存间内,委托有资质的单位进行处理
环境风险防范工程		原料储存场所地面采取防渗、防腐措施;设置禁火标志及防静电措施等。废桶/废瓶进行分类回收、严格区分来源和原用途;严格操作规程,加强对生产和辅助设备定期检修,确保废气处理设施正常运行和加工过程产生的废气达标排放;加强管理,定期向当地环保主管部门及安全消防部门汇报,以便得到有效监管。	项目变压器不在厂区内生产,不使用环氧树脂和脱模剂原料,原料主要为镀锌板、铜排、高低压柜、其他电气零配件等,不是危险品,无腐蚀性,无燃烧性。因此原料储存场所无需采取防渗、防腐措施。其他措施与环评一致

(3) 主要生产设备

项目主要生产设备情况详见表 1-3。

表 1-3 项目生产设备一览表

序号	工序	设备名称	单位	数量	变更后
1	壳体加工	数控冲床	台	1	1
2		激光切割	台	1	1
3		数控折弯	套	2	2
5	母线加工	母线多功能加工机	台	1	1
6	组装	摇臂钻	台	1	1
7	壳体加工、线圈绕制	点焊机	台	3	3
8	浇筑	真空机	台	1	0
9	检验	YD 型轻型高压试验变压器及控制台	台	1	1
10		回路电阻测试仪	台	1	1
11	浇筑	浇筑设备	台	1	0

(4) 项目主要产品

项目生产的产品主要为高低压配电箱（柜）、变压器、箱式变电站。项目产品方案见下表 1-4。

表 1-4 项目产品方案

序号	产品名称	年产量	备注	实际方案
1	高低压配电箱（柜）	5500 台	GB7251.12-2013	不变
2	变压器	100 台	GBT21419-2008	变压器外购, 组装成成套设备
3	箱式变电站	150 台	GBT21419-2008	不变

(5) 原辅材料消耗

项目运营期，主要原辅材料见表 1-5。

表 1-5 主要原辅材料消耗一览表

-项目	名称	环评年使用量	单位	贮存位置	实际年使用量
原（辅）料 名称	镀锌板	50	吨	原料仓库	50
	铜排、铜带	20	吨	原料仓库	20
	高低压柜	6000	只	原料仓库	6000
	焊丝	0.5	吨	原料仓库	0.5
	其他配件	5750	套	原料仓库	5750
	变压器罩壳	250	个	原料仓库	0
	铁芯	300	个	原料仓库	300
	螺丝	0.1	吨	原料仓库	0.1
	环氧树脂	30	吨	原料仓库	0
	脱模剂	0.1	吨	原料仓库	0
	包装箱	5750	个	原料仓库	5750
	变压器	0	台	原料仓库	100

(6) 公用工程

①给排水

(1) 给水

本项目给水主要用于生活用水，给水来源于石佛寺镇工业园区供水管网。

(2) 排水

本项采用雨污分流制排水。厂区雨水经园区雨水管网流入市政雨水管网；项目生活污水经园区化粪池处理后接入市政污水管网，进入武穴市城市污水处理厂处理达标后排入长江（武穴段）。

②供电情况

本项目电力供应由石佛寺镇供电官网供给，由产业园区电网引入，供电能力充足，用电量约为每年 6 万度。

③食堂和住宿

本项目食堂和住宿均依托于电子信息产业园社区，不做考虑。

④消防

项目消防系统按《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）相关要求设计消火栓系统，并配有一定数量的灭火器。同时在各馆区设置火灾自动报警系统。

3、工艺流程图

项目运营期主要生产高低压配电箱（柜）、变压器、箱式变电站，项目运营期间工艺流程如下所示。

(1) 高低压配电箱（柜）生产工艺流程及产污环节

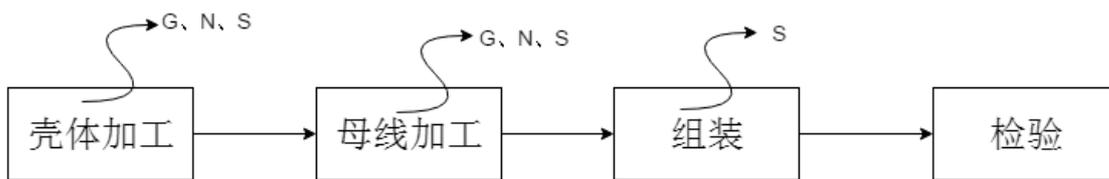


图 1-1 高低压配电箱（柜）生产工艺流程及产污环节图

(2) 成套变压器生产工艺流程及产污工序

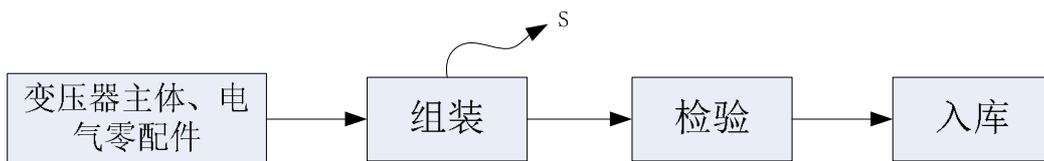


图 1-2 变压器成套设备生产工艺流程及产污环节图

(3) 箱式变电站生产工艺流程及产污工序

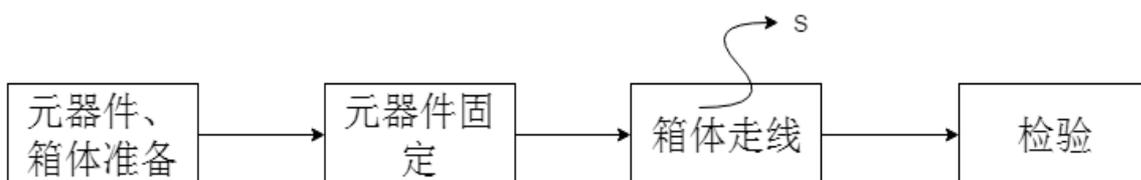


图 1-3 箱式变电站生产工艺流程及产污环节图

4、项目的水平衡

(1) 给水

本项目用水由市政自来水管网供水。项目用水主要为员工生活用水。

本项目劳动定员 30 人，日用水量为 1.5m³，年工作 300 天，年用水量为 420m³。

(2) 排水

项目废水主要为办公生活污水，办公生活废水产生量为 336m³/a，。项目无生产废水产生。生活污水经过化粪池处理后通过污水管网进入武穴市污水处理厂处理，尾水排入长江武穴段。

项目水平衡见下表 1-6，水平衡图见图 1-4。

表 1-6 项目水平衡表 单位：m³/a

项目	新鲜用水量	损耗量	排放量
生活用水	420	84	336
合计	420	84	336

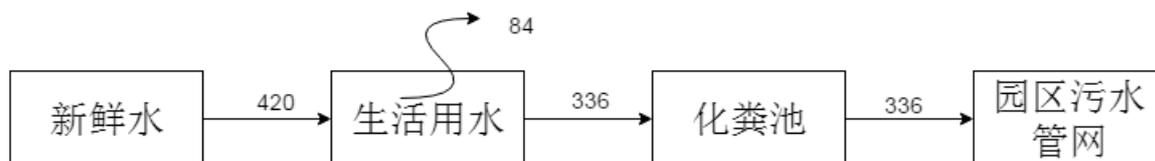


图 1-4 项目水平衡图 单位：m³/a

5、项目验收变更情况汇总说明

项目原环评中变压器生产工艺流程为线圈绕制、浇筑、固化、组装、检验，实际生产过程中变压器主体设备外购，不在车间生产，外购的变压器主体设备与电气零配件进行组装，生产成套的变压器设备外售。因此在生产过程中不是用环氧树脂和脱模剂，生产过程中无有机废气产生。项目原环评中要求在产生废气设备上设置集气罩收集产生的废气，通过收集装置集中收集管道汇总，进入“UV 光解催化”装置处理后排放，排放高度约为 20m。实际建设过程中：无有机废气产生，未设置“UV 光解设备”。项目的变更情况见附件 8 环境影响变更说明。

项目其他建设情况与原环评基本一致，无重大变更。

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、项目产排污环节（图示）

项目营运期主要生产高低压配电箱（柜）、变压器、箱式变电站，项目运营期间工艺流程如下所示。

（1）高低压配电箱（柜）生产工艺流程及产污环节

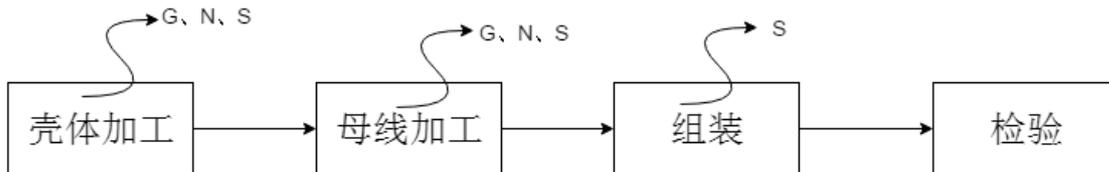


图 1-5 高低压配电箱（柜）生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

①壳体加工：将购进来的金属板材经冲床、折弯机及焊接等金属加工工序处理成产品所需规格。此过程会产生噪声、焊接烟尘、废边角料等。

②母线加工：铜排经母线加工机加工成产品所需的规格。此过程会产生噪声、粉尘、废边角料等。

③组装：将加工好的壳体、母线及外购的元器件组合在一起。此过程会产生废边角料等。

④检验：将组装好的成品进行外观及性能的检验，合格后包装入库。

（2）成套变压器生产工艺流程及产污工序

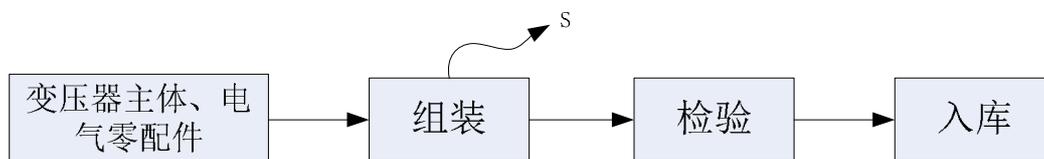


图 1-6 变压器成套设备生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

①组装：将购买的变压器主体与电气零配件进行组装，生产成套的便要器设备。

②检验：组装完成后通过变压器综合测试系统设备对产品进行检验。

（3）箱式变电站生产工艺流程及产污工序

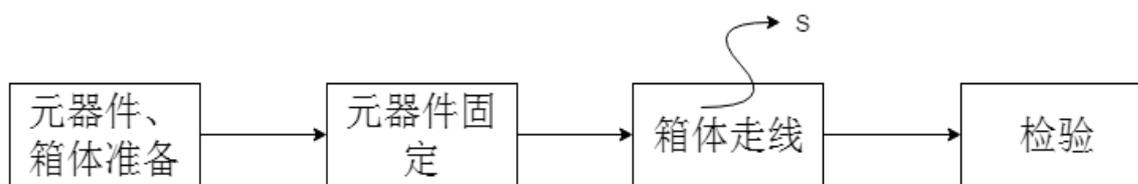


图 1-7 箱式变电站生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

箱式变电站是利用本项目自产的部分变压器，加外购相应元器件组装而成。

首先外购元器件、箱体，进行元器件安装（开关固定等），然后进行箱体内走线安装，安装完毕后进行检验，合格后打包入库。箱体走线工序会产生废气边角料。

表 3-1 本项目主要产污环节及污染物一览表

类别	序号	产污环节/部位	主要污染物	治理措施
废气	G1	壳体加工	粉尘	大颗粒粉尘自然沉淀，少量焊接烟气经通风系统收集，经管道汇总，引至楼顶排放
	G2	母线加工	粉尘	
废水	W1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经园区化粪池处理后接入市政污水管网，进入武穴市城市污水处理厂处理达标后排入长江（武穴段）
固废	S1	壳体加工	边角料	分类收集后，外售物质回收单位
	S2	母线加工		
	S3	组装		
	S4	箱体走线		
	S5	办公生活	生活垃圾	交环卫部门统一清运处理
噪声	N	生产设备	噪声	选低噪声设备，基础减振、距离衰减等

2、项目运营期污染源分析

2.1 废气

本项目运营期废气主要为壳体加工、母线加工工序产生的粉尘。

(1) 粉尘

项目镀锌板、铜排用量约为 70 吨/年，机械粉尘产生量约为钢材量的 0.1%，即 0.07

吨/年。项目年工作时间按 2400h 计，则粉尘的产生速率为 0.0292kg/h。项目在产生废气工位上方安装集气抽风装置（风机为 3000m³/h），将废气抽至车间顶部排放，排气筒布置在厂房顶楼。焊接烟尘及机加工产生的粉尘颗粒物较大，大部分在车间内自然沉降，少量的经过集气装置收集后引至楼顶排放。

表 3-2 项目废气产生、治理及排放情况一览表

名称	来源	污染物种类	排放方式	治理设施	工艺与规模	设计指标	排气筒	排放去向	监测点
粉尘	壳体、母线加工工序	TSP	无组织排放	密闭、车间集气换气系统	自然沉降+收集换气	1.0mg/m ³	/	大气环境	周界外 10m

2.2 废水

本项目废水主要为办公生活污水，废水产生量为 1.2m³/d、336m³/a。主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、氨氮，其浓度分别为 300mg/L、200mg/L、220mg/L、30mg/L。废水经过化粪池处理后能够满足到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，处理后的废水经市政污水管网进入武穴市污水处理厂处理，最终排入长江武穴段，项目废水对受纳水体长江武穴段影响不大。

表 3-3 项目废水产生、治理及排放情况一览表

名称	来源	污染物种类	排放方式	治理设施	工艺与规模	排放去向	间接受纳水体	监测点
生活污水	办公生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N 等	间接排放	化粪池	2m ³	武穴市城市污水处理厂	长江（武穴段）	总排口

2.3 噪声

本项目噪声主要来自生产设备及运输车辆噪声，项目主要产噪设备有数控车床、数控折弯机、母线多功能加工机、YD 型轻型高压试验变压器及控制台等设备运行时产生的噪声，其单机噪声值约为 70~85dB(A)。。

表 3-4 项目噪声产生、治理及排放情况一览表

序号	噪声源名称	声压级 dB(A)	数量 (套)	噪声性质	治理设施	监测点位
1	数控冲床	80-90	1	机械性噪声	减震、隔声	厂界四周外 1 米
2	数控折弯机	75-85	1	机械性噪声	减震、隔声	厂界四周外 1 米
3	母线多功能加工机	70~75	1	机械性噪声	减震、隔声	厂界四周外 1 米

4	YD 型轻型高压 试验变压器及 控制台	70~75	1	机械性噪声	减震、隔声	厂界四周外 1 米
---	---------------------------	-------	---	-------	-------	--------------

2.4 固废

本项目运营期产生的固体废物主要包括生活垃圾，一般工业固体废物和危险废物。一般工业固体废物主要为边角料、废包装材料等，危险废物主要为设备维修保养时更换的废机油。

(1) 生活垃圾

本项目职工定员 30 人，均不在厂区食宿，生活垃圾的产生量为 42t/a。生活垃圾分类收集后，交环卫部门统一清运处理。

(2) 一般工业固废

①边角料

项目生产过程中母线加工、组装、箱体走线会产生少量废边角料，根据建设单位提供的资料，项目边角料产生量约为 0.5t/a，拟采用专用密闭桶收集暂存于一般固废暂存间后外售物资回收单位处理。

②废包装材料

项目原料、产品在生产过程中会使用包装材料，项目废包装材料产生量为 0.5t/a。暂存于一般固废暂存间（10m³），外售物资回收单位。

(3) 危险废物

①废机油

项目各种机械设备在运行及检修过程中会产生废机油，每年约产生 0.05t 废机油、0.05t/a 含油抹布。废机油为危险废物，废机油废物类别 HW08，废物代码 900-202-08。

表2-5 建设项目固体废物产生、治理及排放情况一览表

产生源	污染物	小计	固废类型	治理措施	最终去向
母线加工、组装、箱体走线工序	不合格产品及废边角料	0.5t/a	一般工业固体废物	一般固废暂存处	集中收集后交由物资回收单位回收
原料包装	废包装材料	0.5t/a	一般固体废物		
员工	办公生活	42t/a	生活垃圾	垃圾桶	环卫部门定期清理
运行或维修	废机油	0.05t/a	危险废物	危废暂存间	委托有资质的单位进行处理

3、环保设施投资及“三同时”落实情况

项目投资总概算 11500 万元，其中环保方面投资 51 万元，占总投资的 0.4%，项目实际投资 11500 万元，其中环保投资 36 万元，占总投资的 0.3% 情况见下表。

表 3-6 环保估算投资及实际投资情况一览表

项目	污染源	污染物名称	环保治理设施	预期处理效果	环保投资 (万元)
废气	壳体加工、母线加工工序	粉尘	生产车间密闭，并在产生废气设备上设置集气罩收集产生的废气，通过收集装置进行集中收集后管道汇总，引至楼顶排放	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级排放标准	15
废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	经园区化粪池处理后排入市政污水管网，进入武穴市城市污水处理厂处理达标后排入长江	达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 级	2
噪声	设备	设备噪声	(1) 生产设备在选型上选择低噪声设备，同时安装隔声垫，采用隔声、吸声、减震等措施；(2) 并根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局；(3) 定期对设备进行检修，避免非正常噪声产生；(4) 设置绿化隔声带	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准	10
固体废物	办公生活	生活垃圾	交由环卫部门处理	合理处置，不外排	1
	原料裁剪	边角料	分类收集，暂存于一般固废暂存间 (10m ³)，外售物资回收单位		3
	原料、产品包装	废包装材料			

	设备维修保养	废机油	采用专用的容器收集后，暂存于危废暂存间（10m ³ ）内，委托有相应危废处理资质的单位处置		5
合计					51

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

一、建设项目环境影响报告表主要结论

一、产业政策符合性、规划相符性、选址可行性

1、产业政策符合性

根据中华人民共和国发展和改革委员会第 29 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的鼓励类项目，因此，该项目建设符合国家产业政策。

2、规划相符性

项目位于武穴市石佛寺镇火车站工业园电子信息产业园内，已与武穴市政府签署入园投资协议，符合园区产业定位，根据规划局出具的相关证明文件，本项目的建设符合相关规划要求（附件 6）。

3、选址可行性

项目位于武穴市石佛寺镇火车站工业园电子信息产业园内，已与武穴市政府签署入园投资协议，符合园区产业定位，且区内交通便利，水电齐全能够为企业的运行发展提供良好的基础条件。项目选址符合其生产及发展需求。

根据生态红线图，本项目不在湖北省及武穴市生态红线内，不属于限制开发区。符合生态保护红线要求。

从土地、交通、环境、敏感点、生态红线等角度考虑，本项目选址合理。

二、区域环境质量现状评价结论

环境空气：项目所在地环境空气质量较好，能符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》中二级标准要求。

地表水：项目相关水体长江（武穴段）水质较好，能满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中“Ⅱ类水体”要求。

声学环境：项目所在区域声环境质量较好，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准的要求。

三、项目环境影响评价结论

1、废气

项目营运期废气主要为壳体加工、母线加工、线圈绕制工序产生的粉尘；浇筑、固

化工序产生的挥发有机废气（本次评价以非甲烷总烃计）。

有机废气经集气罩收集，采用 UV 光解处理装置（处理效率取 85%）处理后排放，排放高度约为 20m，非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准及无组织排放监控浓度限值标准。粉尘经集气罩收集管道汇总，进入“活性炭吸附装置”处理后排放，排放高度约为 15m，废气处理效率为 80%，粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准及无组织排放监控浓度限值标准。

采用 AERSCREEN 进行预测，项目大气污染物 TVOC 的最大占标率 Pmax 均<1%，因此对照 HJ2.2-2018，本项目的大气评价等级定为三级，不设置大气环境保护距离。在估算模式、正常工况下，本项目排放的 TVOC 最大落地浓度均小于标准值，本项目排放的废气对周边环境影响较小。

2、废水

项目营运期废水主要是生活污水。根据现场踏勘和资料收集可知，项目所在区域有较完善的市政污水管网，属于武穴市城市污水处理厂接纳范围。项目生活污水经化粪池处理可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后接入市政污水管网，进入武穴市城市污水处理厂深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后，排入长江，不会对纳污水体长江（武穴段）水质造成较大影响。

3、噪声

设备噪声经过减震隔声、距离衰减和建筑遮挡后，项目厂界噪声贡献值可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准（即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)）。

4、固体废物

本项目营运期产生的固体废物主要包括生活垃圾，一般工业固体废物和危险废物。一般工业固体废物主要为边角料、废包装材料等，危险废物主要为废气处理装置更换的废活性炭、废机油。生活垃圾由环卫部门清运；边角料、废包装材料等一般工业固体废物收集后外售综合利用；危险废物交由有资质单位进行处置。建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，实现零排放，对外环境的影响可减至最小程度。

四、总量控制要求

根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目污染物排放特点，本评价确定本项目污染物排放总量控制因子：**COD、NH₃-N、非甲烷总烃和颗粒物。**

项目废水经厂区预处理后排入市政污水管网，进入武穴市城市污水处理厂处理达标后排入长江（武穴段），项目经污水处理厂排放的水污染物排放量为 **COD：0.0857t/a，NH₃-N：0.0098t/a。**由于本项目废水进入武穴市城市污水处理厂处理达标排放，项目废水总量已纳入污水处理厂总量范围，本项目不设 **COD、NH₃-N** 总量控制指标，只设 **COD、NH₃-N** 总量考核指标：**0.0857t/a、0.0098t/a。**

项目生产过程会产生非甲烷总烃和粉尘，其中非甲烷总烃产生量为 **0.01058t/a**，粉尘产生量为 **0.0196t/a。**

综上，本项目需要申请 **COD、NH₃-N、非甲烷总烃和烟（粉）尘** 总量控制指标，建议 **COD** 总量控制指标为 **0.0857t/a**，**NH₃-N** 总量控制指标为 **0.0098/a**，非甲烷总烃总量控制指标为 **0.01058t/a**，烟（粉）尘总量控制指标为 **0.0196t/a**，由企业向管理部门申请调剂或根据管理部门要求进行总量交易。

五、本项目对环境的影响及建设可行性结论

综上所述，拟建项目符合国家相关产业政策，选址符合当地经济发展的要求，与周边环境基本相容，符合城乡总体规划。该项目产生的污染物，经采取有效的环境保护措施后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，项目区域环境质量可达功能区要求，并将产生较好的社会、经济和环境效益。在采取本报告表提出的各项环保措施与对策，落实环保“三同时”制度前提下，该项目的建设方案和规划，从环境保护角度分析，在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。

二、审批部门审批决定

一、原则同意《报告表》内容和意见。该项目位于湖北武穴电子信息园，租赁电子信息员 B5-6 标准厂房 1 楼、3 楼，建设智能电网设备研发生产项目，租用厂房占地面积约 2100 平方米，总建筑面积 4200 平方米，项目建成后预计年产高低压配电箱（柜）5500 台、变压器 100 台、箱式变电站 150 台。武穴市发展和改革局出具了《湖北省企业投资项目备案证》（登记备案项目编号：2018-421182-39-03068820），确认该项目符合国家产业政策；武穴市城乡规划局火车站工业园分局出具了《规划红线图》，确认该项目用地性质为工业用地。该项目总投资 11500 万元，其中环保投资 51 万元，占总投资额的 0.4%，主要用于建设各种污染防治设施。根据中华人民共和国生态环境部司函（环评函[2020]19

号)文件要求,该项目属于《环境影响评价审批正面清单》第二部门环评告知承诺制审批改革试点范围,从环境保护的角度分析,我局原则同意该项目按《报告表》所列的项目性质、规模、地点、采用的建设方案 and 环境保护对策措施进行建设。

二、项目在建设和环境管理中要认真落实《报告表》提出的各项环保措施,确保各类污染物稳定达标排放,并应重点做好以下工作:

1、做好废气的污染防治工作。该项目大气污染物主要为壳体加工、母线加工、线圈绕制工序产生的粉尘及浇筑、固化工序产生的有机废气。其中浇筑、固化工序产生的有机废气均经集气罩收集后通过 UV 光解处理装置处理,非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级排放标准及无组织排放监控浓度限值标准要求后通过 20 米高排气筒排放;壳体加工、母线加工、线圈绕制工序产生的粉尘经集气罩收集管道汇总,进入活性炭吸附装置处理,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级排放标准及无组织排放监控浓度限值标准要求后通过 15m 高排气筒排放。

2、本项目废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理,满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入园区污水管网进入污水处理厂处理。

3、做好噪声污染防治工作,按照《报告表》中提出的要求,落实各项噪声污染防治措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

4、做好固废的污染防治工作。该项目固体废物包含边角料、废包装材料、废活性炭、废机油及生活垃圾。其中边角料、废包装材料收集后交由物资公司回收利用;废活性炭、废机油均属危险废物,存放于危险废物暂存间,委托有资质的单位处置。生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门清运。

5、必须认真采纳落实《报告表》中提出的其他建议。

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 监测分析方法及分析仪器

表 5-1 监测分析方法及依据

类别	项目名称	分析方法	方法标准号	分析仪器	检出限
废水	pH 值	便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）第三篇第一章第六节（二）	/	pH-100 笔式酸度计 (QS-XC027)	解析度： 0.01pH
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-1989	JF1004 电子天平 (QS-FX021)	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	LRH-150 生化培养箱 (QS-FX069) JPSJ-605 溶解氧测定仪(QS-FX034)	0.5mg/L
	动植物油	水质 动植物油类和石油类的测定 红外光度法	HJ 637-2018	LT-21A 红外分光测油仪(QS-FX062)	0.06mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	SP-752 紫外可见分光光度计(QS-FX110)	0.025mg/L
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	JF1004 电子天平 (QS-FX021)	0.001mg/m ³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA6228 多功能声级计(HY-XC039)	/

5.2 质量保证与控制

为确保监测数据的准确性、可靠性，验收监测实施全程序质量保证措施：

（1）监测生产工况：实施现场监测期间，派专人监视工况条件，保证生产设施及环境保护设施处于正常运行状况，验收监测期间运行负荷大于实际规模负荷的 75%，满足验收监测对生产工况要求。

（2）按照《固定污染源检测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》

(HJ/T 55-2000)、《固定污染源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)等规定，对检测的全过程进行质量保证和控制。

(3) 参与本次监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书。

(4) 本次监测工作涉及的设备均在检定有效期内，且所使用仪器在监测过程中运行正常。

(5) 样品交接程序清楚，监测记录及上报结果执行三级审核制度。

(6) 样品采取全程序空白、质控样分析、平行双样、加标回收率测定和曲线中间浓度校核点复测等方式进行质量控制，样品质控样分析结果在质控要求范围内，符合要求。

表六 验收监测内容

验收监测内容:

6.1 监测内容

6.1.1 无组织排放

(1)监测点布设

监测点位：厂区上风向、下风向；

(2)监测项目

监测因子：颗粒物。

(3)监测频率及监测方法

正常工况下监测2天，每天监测一组，每组3次。监测分析方法按《环境监测技术规范》（大气部分）及GB16297-1996中规定的各项污染物分析方法执行。

表 6-2 项目无组织废气监测内容一览表

点位编号	监测点位	监测内容	监测频次	监测工况
A1	上风向边界 10 米处	TSP 监测小时 浓度均值	监测 2 天，每天 3 次	应在生产设备和环 保设施处于正常运 行状态、工况稳定、 生产负荷达到 75% 以上的情况下监测
A2	下风向边界 10 米处			
A3	下风向边界 10 米处			
A4	下风向边界 10 米处			

6.1.3 污水排放口监测

表 6-3 污水监测内容一览表

监测点位	监测量	监测频次及监测周期	监测工况
污水总排放口	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、动植 物油、SS	监测 2 天，每天 4 次	正常工况下

6.1.4 厂界噪声监测

表 6-4 项目噪声监测内容一览表

监测点位	监测量	监测频次及监测周期	监测天气
厂界东侧	等效连续声级 Leq	每天 2 次，昼间和夜 间各 1 次，监测 2 天	天气、温度、风 向、风速、气压
厂界南侧			
厂界西侧			
厂界北侧			

6.2 监测布点图



污水、噪声、无组织废气监测点位图

表七 工况及验收监测结果

7.1 生产工况

本次监测期间，各生产设备及环保设施均运行正常，监测期间工况统计表见表 7-1。

表 7-1 监测期间工况统计一览表

项目		2020 年 7 月 22 日	2020 年 7 月 23 日
高低压 配电箱 (柜)、 变压器、 箱式变 电站	年产电气设备 5750 台 (300 天)	19.2 台/天	19.2 台/天
	该日产量	15 台/天	15 台/天
	运行负荷	78%	78%

由表 7-1 可以看出，验收监测期间，湖北展晨智能电网设备科技有限公司智能电网设备研发生产项目运行负荷满足国家对验收期间工况达到 75% 以上的要求。

7.2 验收监测结果：

1、无组织粉尘：监测结果见表 7-2。

表 7-2 无组织废气监测结果表

单位：mg/m³

监测时间	监测项目	监测点位	监测频次				标准 限值	超标 倍数
			1	2	3	最大值		
2019/8/6	颗粒物	上风向 1○	0.134	0.167	0.117	0.167	1.0	0
		下风向 2○	0.284	0.318	0.268	0.318		0
		下风向 3○	0.335	0.300	0.268	0.335		0
		下风向 4○	0.318	0.251	0.301	0.318		0
2019/8/7	颗粒物	上风向 1○	0.100	0.184	0.101	0.184	1.0	0
		下风向 2○	0.302	0.284	0.317	0.317		0
		下风向 3○	0.337	0.318	0.301	0.337		0
		下风向 4○	0.317	0.301	0.284	0.317		0

表 7-3 气象参数

监测时间	天气情况	气压 KPa	气温 ℃	风向	风速 m/s
2020/7/22	晴	99.84	33.2	南	2.7
20120/7/23	晴	99.75	32.7	南	2.1

7-2 监测结果表明，2019 年 8 月 6-7 日项目无组织颗粒物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB9078-1996）表 2 无组织排放标准要求（颗粒物：周界外浓度最高点：1.0mg/m³）。

3、污水排放口：监测结果见表 7-4。

表 7-4 污水排放口监测结果表 单位：mg/L

采用日期	采样点位	检测项目	检测结果 最大值	单位	标准限值	达标情况
2020/7/22	污水排放口	pH 值	7.26	无量纲	6~9	达标
		悬浮物	29	mg/L	—	—
		化学需氧量	130		500	达标
		五日生化需氧量	44.2		300	达标
		氨氮	14.6		—	—
		动植物油	0.65		100	达标
2020/7/23	污水排放口	pH 值	7.21	无量纲	6~9	—
		悬浮物	27	mg/L	—	达标
		化学需氧量	139		500	达标
		五日生化需氧量	45.9		300	达标
		氨氮	14.6		—	—
		动植物油	0.62		100	达标

7-4 监测结果表明，2020 年 7 月 22-23 日项目废水中各污染因子排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级排放标准。

4、厂界噪声：厂界噪声监测结果见表 7-5

表 7-5 厂界噪声监测结果表 单位：dB (A)

监测时间	测点编号	N1	N2	N3	N4	标准
2020/7/22	昼间测量值	51	52	49	51	65
	夜间测量值	45	44	45	43	55
	超标倍数	0	0	0	0	/
天气：晴、气温：33.2℃、风向：南、风速：2.7m/s、气压：99.84kPa						
2020/7/23	昼间测量值	51	52	51	50	65
	夜间测量值	46	44	44	44	55
	超标倍数	0	0	0	0	/

天气：晴、气温：32.7℃、风向：南、风速：2.1m/s、气压：99.75kPa

表 7-5 监测结果表明，2020 年 7 月 22-23 日项目厂界昼间和夜间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值的要求。

7.3、项目环评批复落实情况

环评及环评批复落实情况见表 7-6。

表 7-6 环评及环评批复落实情况

环评及环评批复要求	落实情况
<p>做好废气的污染防治工作。该项目大气污染物主要为壳体加工、母线加工、线圈绕制工序产生的粉尘及浇筑、固化工序产生的有机废气。其中浇筑、固化工序产生的有机废气均经集气罩收集后通过 UV 光解处理装置处理，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级排放标准及无组织排放监控浓度限值标准要求后通过 20 米高排气筒排放；壳体加工、母线加工、线圈绕制工序产生的粉尘经集气罩收集管道汇总，进入活性炭吸附装置处理，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级排放标准及无组织排放监控浓度限值标准要求后通过 15m 高排气筒排放。</p>	<p>已基本落实；</p> <p>项目原环评中变压器生产工艺流程为线圈绕制、浇筑、固化、组装、检验，实际生产过程中变压器主体设备外购，不在车间生产，外头的变压器主体设备与电气零配件进行组装，生产成套的变压器设备外售安装。因此在生产过程中不是用环氧树脂和脱模剂，生产过程中无有机废气产生。项目生产中主要为机加工过程中产生的粉尘，粉尘的颗粒较大，大部分自然沉降，少部分经车间内收集、抽风系统，收集沉降后排放。产生的少量粉尘无组织排放。</p>
<p>本项目废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管网进入污水处理厂处理。</p>	<p>已落实。</p> <p>生活污水经化粪池处理后，排入园区污水管网。</p> <p>园区已配套设置化粪池和污水管网。</p>
<p>做好噪声污染防治工作，按照《报告表》中提出的要求，落实各项噪声污染防治措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》</p>	<p>已落实噪声污染防治工作。根据检测报告，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》</p>

(GB12348-2008) 3 类标准要求。	(GB12348-2008) 3 类标准要求
<p>做好固废的污染防治工作。该项目固体废物包含边角料、废包装材料、废活性炭、废机油及生活垃圾。其中边角料、废包装材料收集后交由物资公司回收利用；废活性炭、废机油均属危险废物，存放于危险废物暂存间，委托有资质的单位处置。生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门清运。</p>	<p>已基本落实。</p> <p>项目变压器生产工序变更后无有机废气产生，因此无废活性炭产生。废边角料、废包装材料经在车间暂存后由物资回收部门收回处理。废机油委托有资质的单位进行处置。</p> <p>生活垃圾经垃圾桶暂存后由园区环卫部门定期清理托运。</p>
<p>必须认真采纳落实《报告表》中提出的其他建议</p>	<p>已基本落实《报告表》中提出的其他建议。</p>

7.4 污染物排放总量核算

项目无生产废水，办公生活污水经化粪池预处理后经市政管网进入武穴市城市污水处理厂进行处理，尾水排入长江（武穴段）。由于本项目废水进入武穴市城市污水处理厂处理达标排放，项目废水总量已纳入污水处理厂总量范围，本项目不设 COD、NH₃-N 总量控制指标，只设 COD、NH₃-N 总量考核指标：0.0857t/a、0.0098t/a。烟（粉）尘总量控制指标为 0.0196t/a

具体控制指标及符合性分析见下表。

表 7-11 项目总量控制一览表

污染源	项目	废气、废水总量	环评报告量	验收计算量	符合性分析
废气	烟粉尘	/	0.0196t/a	/	符合
废水	COD	336m ³ /a	0.0857t/a	0.0857t/a	符合
	氨氮		0.0098t/a	0.0098t/a	符合

表八 验收监测结论

8.1 环保设施调试运行效果

湖北展晨智能电网设备科技有限公司智能电网设备研发生产项目在验收监测期间，其产品产量约 15 台/d，达到设计产量 19.2 台/d 的 75% 以上，符合项目竣工环保验收监测的规范要求。项目主要污染源有：工艺废气（无组织粉尘）；生活污水；厂界噪声（昼夜、夜间）；生产固废、生活垃圾等。本次验收监测的结论如下：

8.1.1 废水

项目运营期废水主要是办公生活污水。办公生活污水经项目化粪池处理经园区管网进入武穴市污水处理厂进行处理，尾水排入长江（武穴段）。

监测结果表明：项目废水中各污染因子排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4 中三级排放标准要求。

8.1.2 废气

项目原环评中变压器生产工艺流程为线圈绕制、浇筑、固化、组装、检验，实际生产过程中变压器主体设备外购，不在车间生产，外头的变压器主体设备与电气零配件进行组装，生产成套的变压器设备外售安装。因此在生产过程中不是用环氧树脂和脱模剂，生产过程中无有机废气产生。项目生产中主要为机加工过程中产生的粉尘，粉尘的颗粒较大，大部分自然沉降，少部分经车间内收集、抽风系统，收集沉降后排放。产生的少量粉尘无组织排放。。

监测结果表明，2020 年 7 月 22-23 日项目无组织颗粒物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB9078-1996）表 2 无组织排放标准要求（颗粒物周界外浓度最高点：1.0mg/m³）。

8.1.3 噪声

项目噪声主要来源于数控冲床、激光切割机、摇臂钻、电焊机、回路电阻测试仪等。

项目厂界昼间噪声值在 49dB(A)~52dB(A)，夜间噪声值在 43dB(A)~46dB(A)，均能达到《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008)3 类标准。

8.1.4 固体废物

项目废边角料、废包装材料经收集暂存后由物资回收部门收回处理。废机油委托有资质的单位进行处置。

生活垃圾经垃圾桶暂存后由园区环卫部门定期清理托运。

8.2 建议

- 1、加强对各类环保设施的日常维护及运行管理，确保各项污染物稳定达标排放。
- 2、提高工艺系统密封性，减少机加工过程中粉尘的排放。
- 3、进一步加强噪声治理工作，对设备进行维修保养，减少机械噪声的产生。
- 4、进一步建立健全环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告、污染源监测报告、环保设备及运行记录以及其它环境统计资料。
- 5、对员工进行经常性的环保教育和培训，提高员工的环保意识和对环保设施的操作技能。
- 6、对于运营过程中产生的危险废物，交由有资质单位处理，并执行危险废物“五联单”管理制度，并建立相应的环保管理规章制度和环保台帐登记制度。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

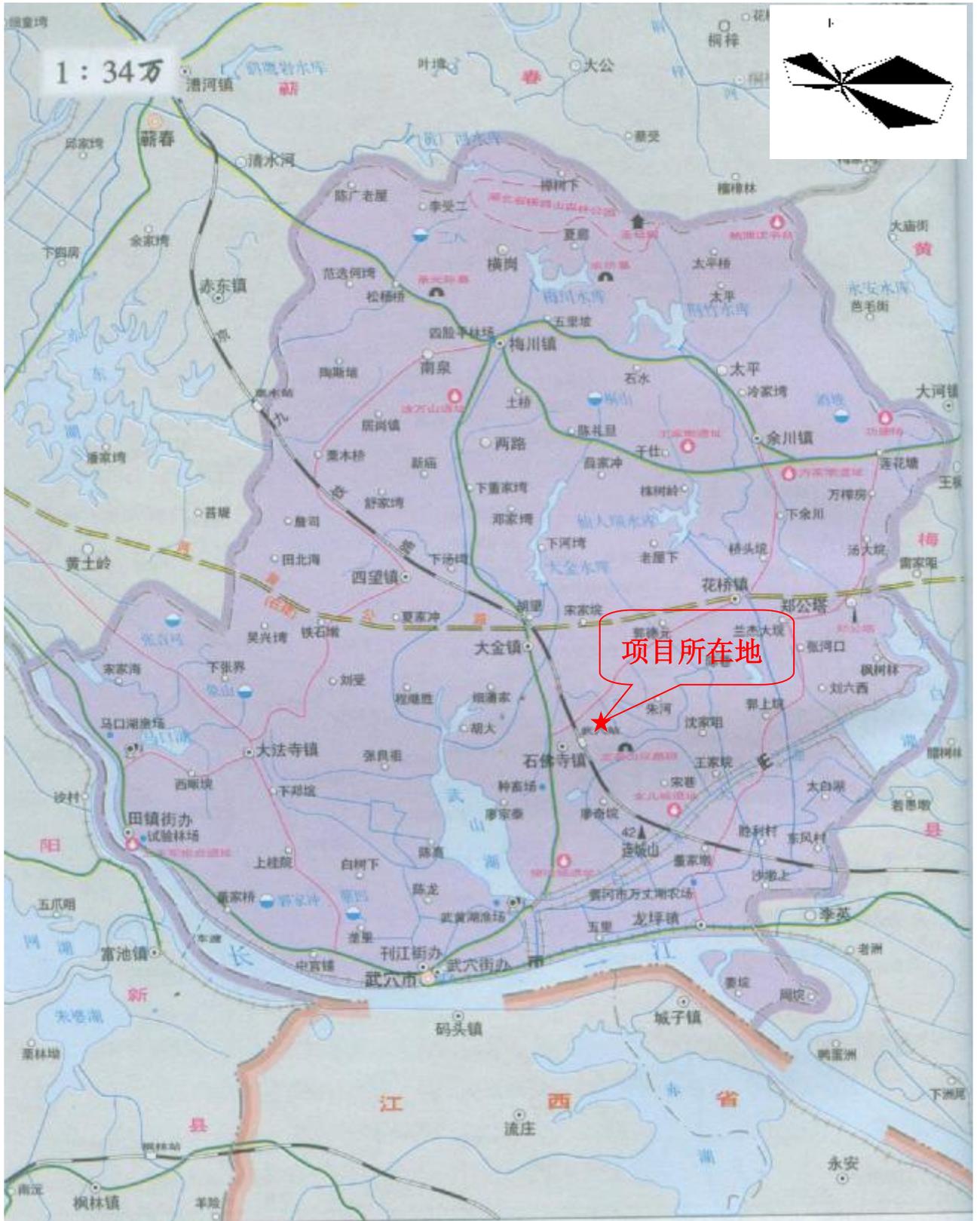
填表单位(盖章):

填表人(签字):

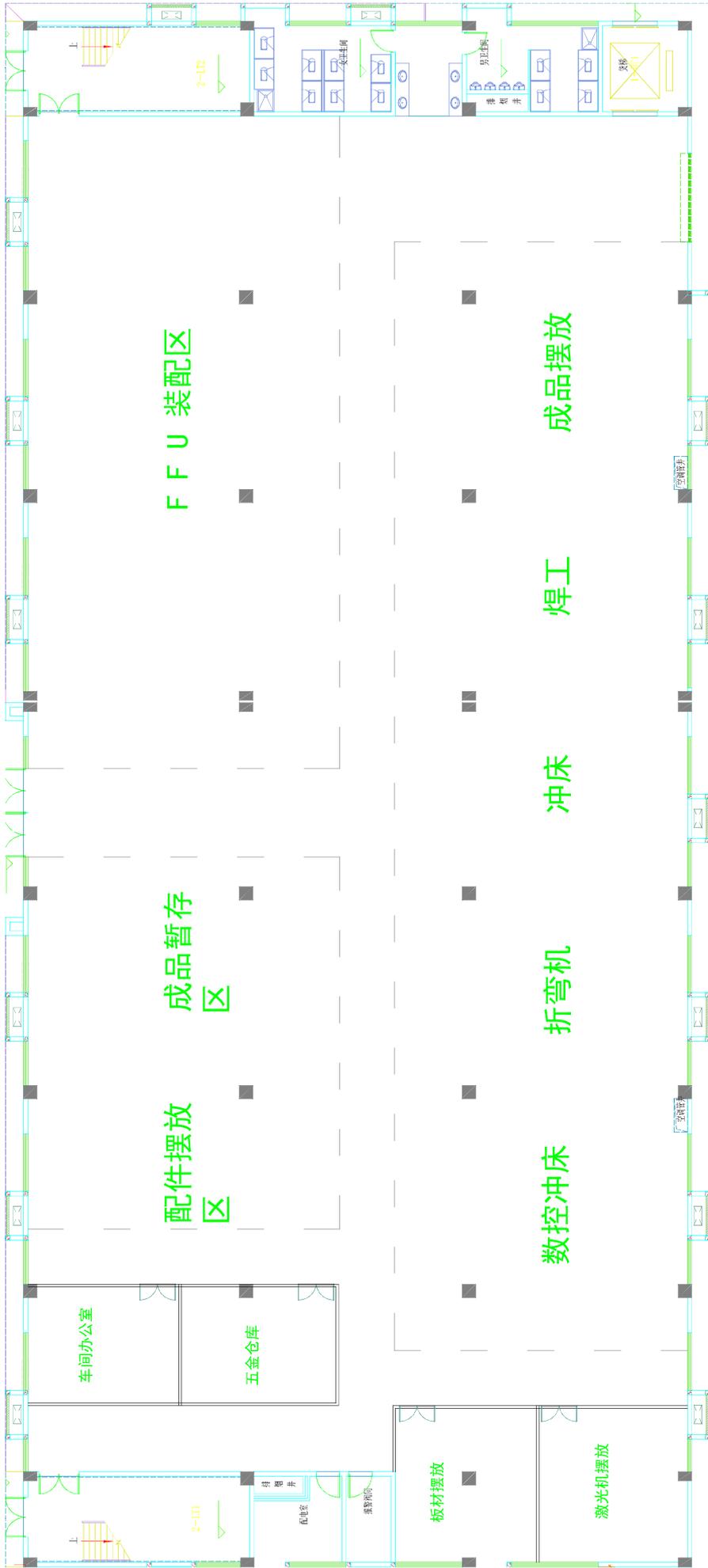
项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	智能电网设备研发生产项目				建设地点	湖北武穴电子信息产业园					
	建设单位	湖北展晨智能电网设备科技有限公司				邮编	435400	联系电话	13507198583			
	行业类别	其他输配电及控制设备制造 C3829	建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造		建设项目开工日期	2020年4月	投入试运行日期	2020年6月			
	设计生产能力	年产高低压配电箱(柜)5500台, 变压器成套设备100台, 箱式变电站150台				实际生产能力	年产高低压配电箱(柜)5500台, 变压器成套设备100台, 箱式变电站150台					
	投资总概算(万元)	11500	环保投资总概算(万元)	51	所占比例%	0.4	环保设施设计单位					
	实际总投资(万元)	11500	实际环保投资(万元)	36	所占比例%	0.3	环保设施施工单位					
	环评审批部门	黄冈市生态环境局武穴市分局	批准文号	武环审[2020]10号		批准时间	2020年5月	环评单位	武汉百方环保科技有限公司			
	初步设计审批部门	/	批准文号	/		批准时间	/	环保设施监测单位				
	环保验收审批部门	/	批准文号	/		批准时间	/					
	废水治理(万元)	2	废气治理(万元)	15	噪声治理(万元)	10	固废治理(万元)	9	绿化及生态(万元)		其它(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	2400			
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)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/			0.0336	/	0.0336	0.0336		0.0336	/	/
	化学需氧量	/	130	500	/	/	0.0857	0.0857	/	0.0857	/	/
	氨氮	/	14.6	/	/	/	0.0098	0.0098	/	0.0098	/	/
	粉尘	/					/	0.0196	/	/	/	/
	二氧化硫	/									/	/
	氮氧化物	/									/	/
	与项目有关的其它特征污染物	/			/	/		/	/		/	/

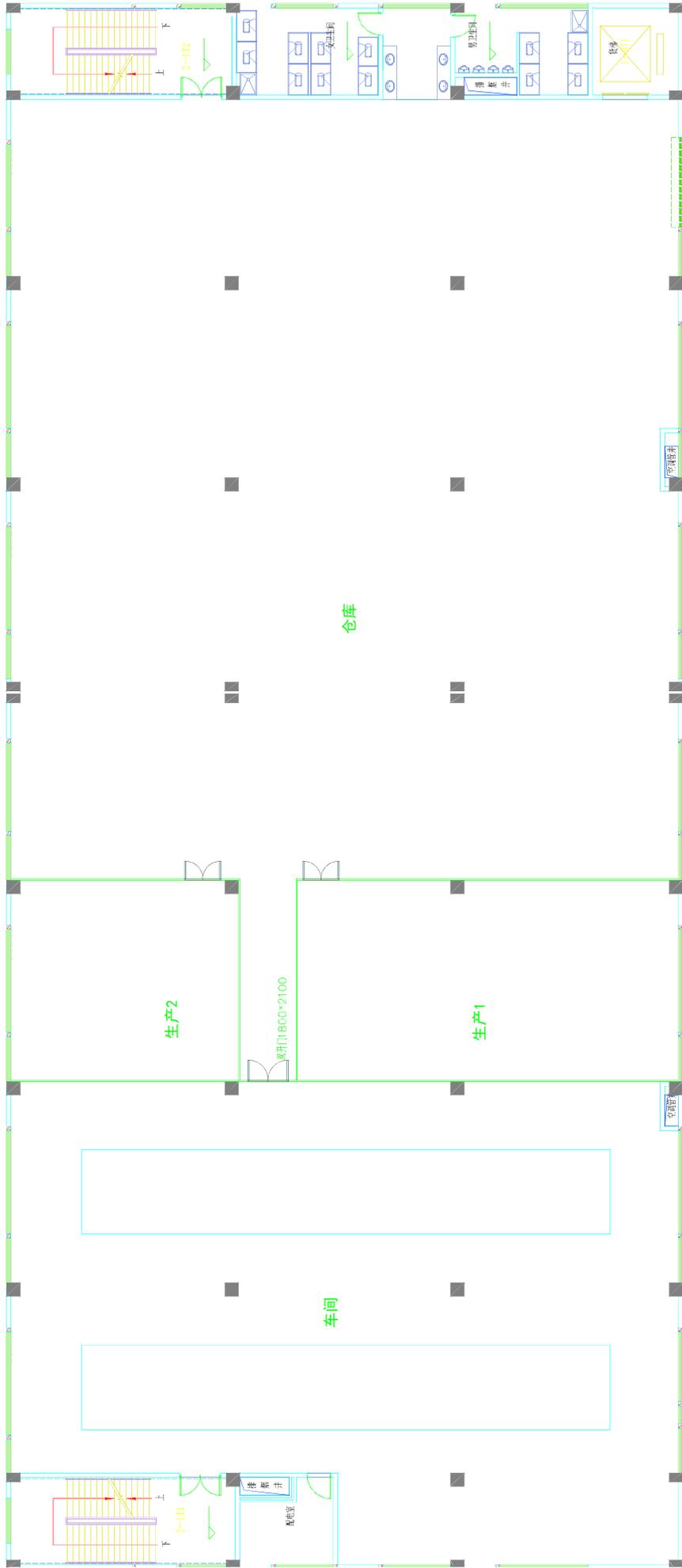
注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少。 2、(12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年



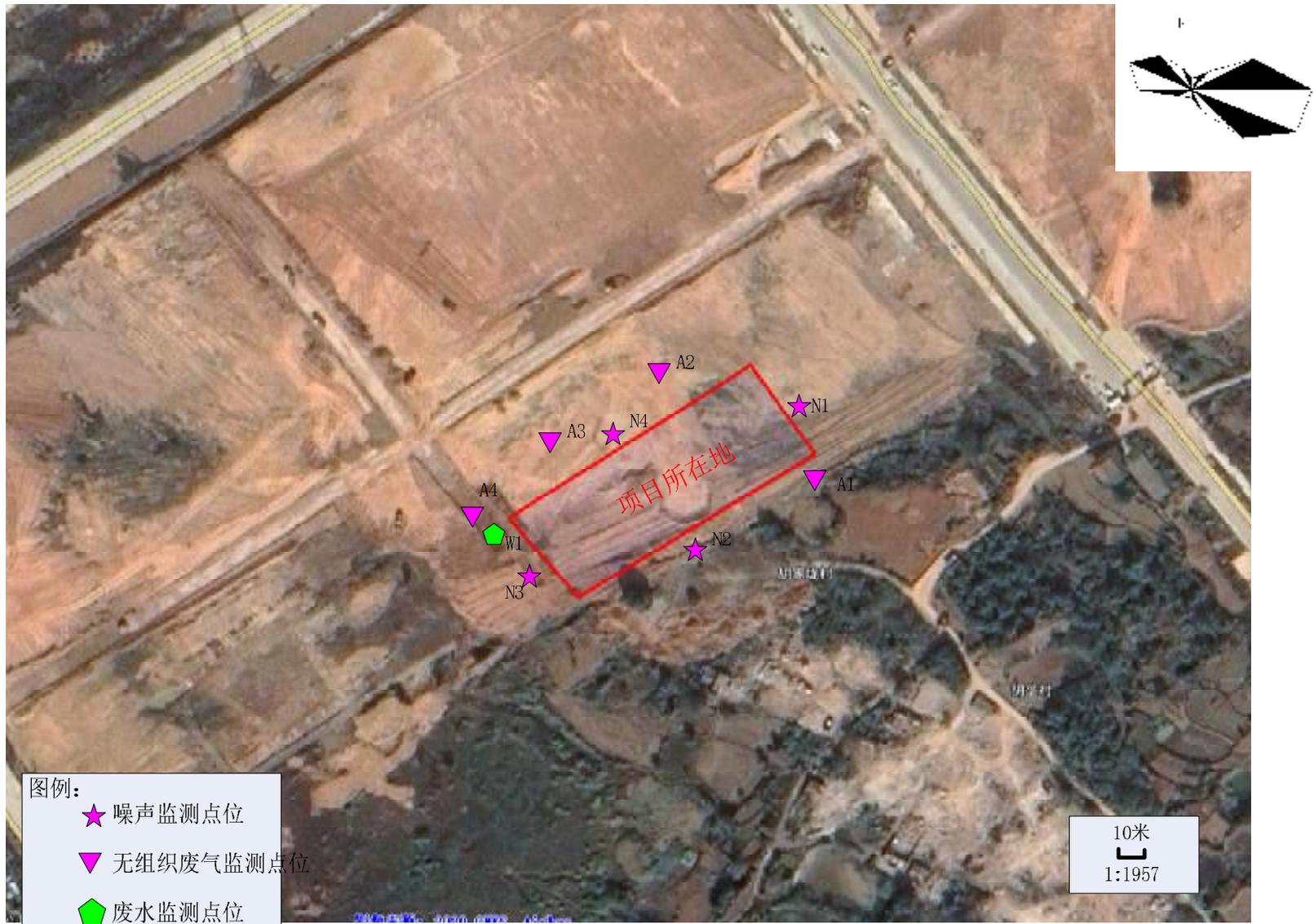
附图1 项目地理位置图



附图 3 平面图 1楼

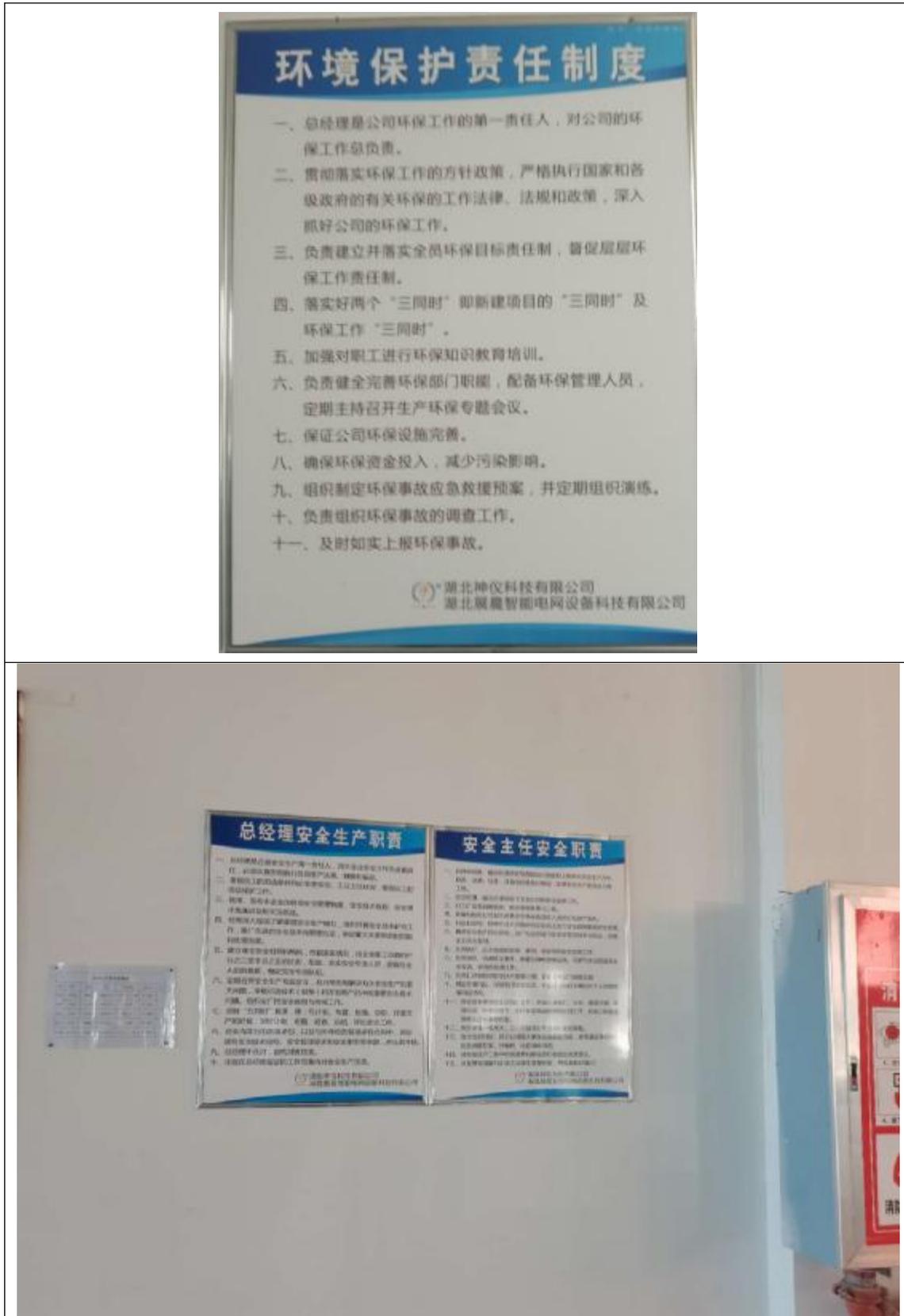


附图3 平面图 3楼



附图 4 噪声、废气、污水监测点位图

附图 5 现场照片







湖北省固定资产投资项目备案证



登记备案项目代码：2020-421182-44-03-015009

项目名称：	智能电网设备研发生产项目	项目单位：	湖北展晨智能电网设备科技有限公司
建设地点：	石佛寺镇电子信息园	项目单位性质：	私营企业
建设性质：	新建	项目总投资：	11500万元

计划开工时间： 2020年04月

项目单位承诺：

建设内容及规模：
建设6000平方米标准厂房、办公用房，研发、生产、销售高低压配电柜、新能源充电桩等

- 1、项目符合国家产业政策。
- 2、项目的填报信息真实、合法和完整。

注：请扫描二维码核验备案证的真实性。



黄冈市生态环境局武穴市分局文件

武环审〔2020〕10号

关于湖北展晨智能电网设备科技有限公司 智能电网设备研发生产项目环境影响报告 表的批复

湖北展晨智能电网设备科技有限公司：

你单位报送的《关于审批湖北展晨智能电网设备科技有限公司智能电网设备研发生产项目环境影响报告表的申请》及附送的由武汉万方环保科技有限公司编制的《湖北展晨智能电网设备科技有限公司智能电网设备研发生产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、原则同意《报告表》内容和意见。该项目位于湖北武穴电子信息园，租赁电子信息园 B5-6 标准厂房 1 楼、3 楼，建设智能电网设备研发生产项目，租用厂房占地面积约 2100 平方米，总建筑面积 4200 平方米，项目建成后预计年产高低压配电箱（柜）5500 台、变压器 100 台、箱式变电站 150 台。武穴市发展和改革局出具了《湖北省企业投资项目备案证》（登记备案项目编码：2018-421182-39-03-068820），确认该项

目符合国家产业政策；武穴市城乡规划局火车站工业四分局出局了《规划红线图》，确认该项目用地性质为工业用地。该项目总投资 11500 万元，其中环保投资 51 万元，占总投资额的 0.4%，主要用于建设各种污染防治设施。根据中华人民共和国生态环境部司函《关于做好环境审批正面清单落实工作的函》（环评函〔2020〕19 号）文件要求，该项目属于《环境影响评价审批证明清单》第二部门环评告知承诺制审批改革试点范围，从环境保护的角度分析，我局原则同意该项目按《报告表》所列的项目性质、规模、地点、采用的建设方案 and 环境保护对策措施进行建设。

二、项目在建设和环境管理中要认真落实《报告表》提出的各项环保措施，确保各类污染物稳定达标排放，并应重点做好以下工作：

1、做好废气的污染防治工作。该项目大气污染物主要为壳体加工、母线加工、线圈绕制工序产生的粉尘及浇筑、固化工序产生的有机废气。其中浇筑、固化工序产生的有机废气均经集气罩收集后通过 UV 光解处理装置处理，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级排放标准及无组织排放监控浓度限值标准要求后通过 20 米高排气筒排放；壳体加工、母线加工、线圈绕制工序产生的粉尘经集气罩收集管道汇总，进入活性炭吸附装置处理，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级排放标准及无组织排放监控浓度限值标准要求后通过 15 米高排气筒排放。

2、做好废水的污染防治工作。本项目废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管网进入污水处理厂处理。

3、做好噪声污染防治工作，按照《报告表》中提出的要求，落实各项噪声污染防治措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

4、做好固废的污染防治工作。该项目固体废物包含边角料、废包装材料、废活性炭、废机油及生活垃圾。其中边角料、废包装材料收集后交由物资公司回收利用；废活性炭、废机油均属危险废物，存放于危险废物暂存间，委托有资质的单位处置。生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门清运。

5、必须认真采纳落实《报告表》中提出的其它建议。

三、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，项目竣工后，建设单位必须按规定程序自行组织环境保护验收，验收合格后方可投入生产和使用，并依法在建设项目环境影响评价信息平台（<http://47.94.79.251/#/pub-message>）向社会公开验收报告，同时向生态环境主管部门报送相关信息，并接受监督检查。

四、石佛寺环保分局负责项目施工期、运营期日常环境监察工作，加强该项目事中事后监管，确保按照报告表及批复要求落实环保要求，对违法行为依法处理，并定期向黄冈市生态环境局武穴市分局提交环境保护监察报告。

五、本批文下达之日起5年内有效。项目的性质、规模、地点、采用的建设方案或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，须报我局重新审批。

黄冈市生态环境局武穴市分局

2020年5月26日

审批专用章

抄送：石佛寺环保分局



检测报告

TEST REPORT

报告编号: HBQSBG20200721005
Report No

项目名称: 智能电网设备研发生产项目
Project name

委托单位: 湖北展晨智能电网设备科技有限公司
Client

受检单位: 湖北展晨智能电网设备科技有限公司
Testing Unit

受检单位地址: 武穴市石佛寺镇武山路 13 号
Address

检测类别: 委托检测
Type

湖北求实检测技术有限公司
Hubei QS Testing Technology Corporation
2020 年 07 月 28 日

武汉市东湖新技术开发区黄龙山北路 4 号东二产业园 2 栋 5 楼西面
Two to the west of five floor at Donger Industrial Park, East Lake Development Zone, Wuhan.

说 明

Introduction

1. 报告无“骑缝章”或检测单位检测专用章无效。

This report is considered invalidated without the Special Seal for Inspection of the QS.

2. 本报告无编制人、审核人、签发人签名无效, 报告经涂改无效。

This report is ineffective without the sign of the author, the auditor and the issuer. This report shall not be altered.

3. 本报告复制无效。

This report shall not be copied partly.

4. 本报告如属送检样品, 检测结果仅对来样负责。

This report for sample, test results are only responsible for samples.

5. 本报告未经检测单位同意不得用于广告, 商品宣传等商业行为。

This report shall not be published as advertisement without the approval of QS.

6. 本报告只对委托方负责, 需提供给第三方使用, 请与检测单位联系。

This report is accountable only to the client, If you want to use it for others, please contact QS.

7. 对检测报告若有异议, 请在收到报告后七日内向检测单位提出, 逾期不受理。

Please contact with us within 7 days after you received this report if you have any questions with it.

8. 委托检测结果只代表检测时污染物排放状况, 所附排放标准由客户提供。

The test results only represent the pollutant emissions of sampling. The discharge standard is provided by the client.

9. 除客户特别申明并支付档案管理费, 本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

All of the testing records would be kept for six years unless the customer declares and pays administration fee in advance.

1. 任务来源

湖北求实检测技术有限公司受湖北展晨智能电网设备科技有限公司的委托,于2020年07月22日至7月23日对其智能电网设备研发生产项目进行采样检测。

2. 基本情况

湖北展晨智能电网设备科技有限公司主要产品为高低压成套开关设备、环网柜充气柜箱变等,主要产品设计生产能力为2500台套/年,年生产天数为340天,检测期间主要产品产量为7台/天,检测当天生产工况为95%,满足检测要求。废水污染主要来源于生活废水,经化粪池处理后排放到市政管网。无组织废气污染主要来源于厂区生产切割。

3. 检测方案

生产工单编号	类别	检测点位	检测项目	检测频次
HBQSSC2020 0721007	废水	1#(废水排口)	pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油	4次/天×2天
	无组织废气	1#(厂界上风向10m处) 2#(厂界下风向10m处) 3#(厂界下风向10m处) 4#(厂界下风向10m处)	颗粒物	3次/天×2天
	噪声	1#(厂界东外1m处) 2#(厂界南外1m处) 3#(厂界西外1m处) 4#(厂界北外1m处)	厂界噪声	昼、夜间各一次, 检测2天

4. 检测项目、检测方法、使用仪器及检出限

类别	检测项目	标准方法名称	检测仪器及编号	检出限
废水	pH值	便携式pH计法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)第三篇第一章第六节(二)	pH-100 笔式酸度计(QS-XC027)	解析度: 0.01pH
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50ml 滴定管(QS-FX105)	4mg/L

接上表

类别	检测项目	标准方法名称	检测仪器及编号	检出限
废水	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	LRH-150 生化培养箱 (QS-FX069) JPSJ-605 溶解氧测定仪 (QS-FX034)	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	JF1004 电子天平 (QS-FX021)	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	SP-752 紫外可见分光光度计 (QS-FX110)	0.025mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外光度法 HJ 637-2018	LT-21A 红外测油仪 (QS-FX062)	0.06mg/L
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	JF1004 电子天平 (QS-FX021)	0.001mg/m ³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6228 多功能声级计 (QS-XC003)	--

备注: "--"表示方法中不涉及检出限。

5.质量保证和质量控制措施

按照《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)等规定,对检测的全过程进行质量保证和控制。

- 5.1 参加检测的技术人员,均持有上岗证书。
- 5.2 检测仪器设备经国家计量部门检定合格,并在有效期内使用。
- 5.3 现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。
- 5.4 现场采样及检测仪器在使用前进行校准,校准结果符合要求。
- 5.5 现场携带全程序空白样,实验室分析采取空白样、10%明码平行样、质控样品的测定等措施对检测全过程进行质量控制。
- 5.6 检测结果和检测报告实行三级审核。

6. 检测结果

6.1 废水检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果				单位
			第1次	第2次	第3次	第4次	
2020.07.22 (晴)	1#(废水排 口)	pH值	7.26	7.15	7.08	7.13	无量纲
		化学需氧量	130	124	120	126	mg/L
		五日生化需氧量	42.0	40.6	43.7	44.2	
		悬浮物	26	29	26	22	
		氨氮	14.6	14.2	14.2	13.8	
		动植物油	0.65	0.59	0.58	0.55	
2020.07.23 (晴)	1#(废水排 口)	pH值	7.21	7.17	7.07	7.11	无量纲
		化学需氧量	139	128	125	131	mg/L
		五日生化需氧量	44.2	45.9	42.7	43.4	
		悬浮物	27	25	23	23	
		氨氮	13.4	14.2	14.6	14.2	
		动植物油	0.56	0.58	0.62	0.61	

6.2 无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果			单位
			第1次	第2次	第3次	
2020.07.22	1#(厂界上风向10m处)	颗粒物	0.134	0.167	0.117	mg/m ³
	2#(厂界下风向10m处)	颗粒物	0.284	0.318	0.268	
	3#(厂界下风向10m处)	颗粒物	0.335	0.300	0.318	
	4#(厂界下风向10m处)	颗粒物	0.318	0.251	0.301	
2020.07.23	1#(厂界上风向10m处)	颗粒物	0.100	0.184	0.101	mg/m ³
	2#(厂界下风向10m处)	颗粒物	0.302	0.284	0.317	
	3#(厂界下风向10m处)	颗粒物	0.337	0.318	0.301	
	4#(厂界下风向10m处)	颗粒物	0.317	0.301	0.284	

气象要素记录表

日期	天气情况	气温(℃)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)
2020.07.22	晴	33.2	99.84	南	2.7
2020.07.23	晴	32.7	99.75	南	2.1

6.3 噪声检测结果

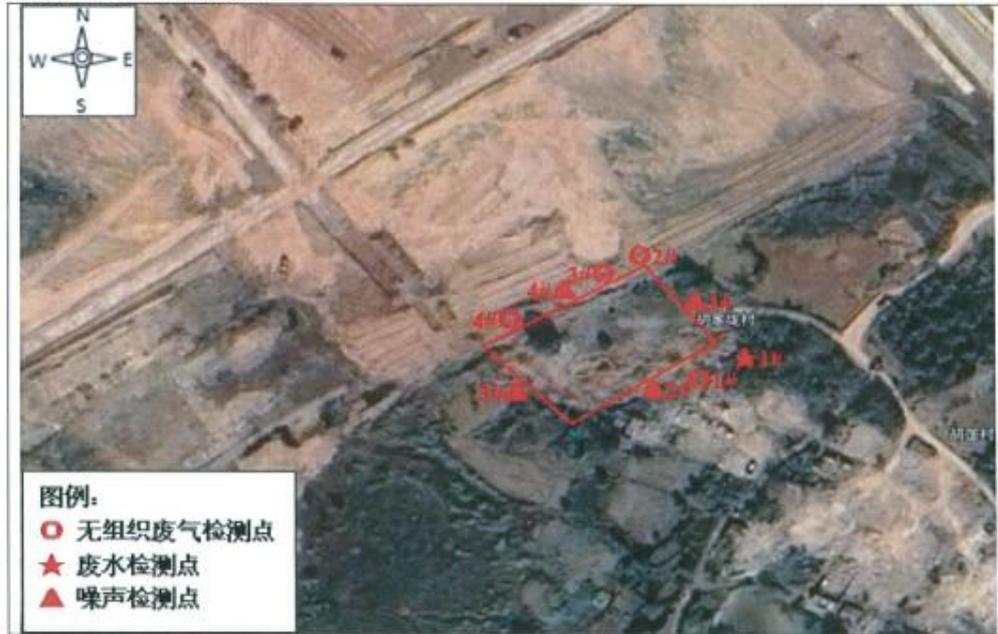
检测日期	检测点位	昼间检测结果 Leq[dB(A)]		夜间检测结果 Leq[dB(A)]	
		主要声源	检测结果	主要声源	检测结果
2020.07.22	1#(厂界东外 1m 处)	生产噪声	51	环境噪声	45
	2#(厂界南外 1m 处)	生产噪声	52	环境噪声	44
	3#(厂界西外 1m 处)	生产噪声	49	环境噪声	45
	4#(厂界北外 1m 处)	生产噪声	51	环境噪声	43
2020.07.23	1#(厂界东外 1m 处)	生产噪声	51	环境噪声	46
	2#(厂界南外 1m 处)	生产噪声	52	环境噪声	44
	3#(厂界西外 1m 处)	生产噪声	51	环境噪声	44
	4#(厂界北外 1m 处)	生产噪声	50	环境噪声	44

备注: 2020.07.22; 天气状况:晴, 检测期间最大风速: 3.3m/s;
2020.07.23; 天气状况:晴, 检测期间最大风速: 3.5m/s.

—— 报告结束 ——

编制: 龚晓琴 审核: 于世吉 签发: 于世吉 签发日期: 2020.7.28

附图 1: 采样点位示意图



附图 2: 现场采样照片



接上图



接上图



智能电网设备研发生产项目

常规监测计划

为全面做好我公司运营期环境监测计划，按照环保部门和环境管理工作要求，特制定北展晨智能电网设备科技有限公司智能电网设备研发生产项目常规监测计划，定期对废气、噪声等污染进行监测，监测点位及内容见下表：

表1 污染源监测内容一览表

项目	污染源	监测点位	监测因子	监测频次	备注
废气	生产设备	厂界上风向10m设参照点，厂界下风向10m处设监控点	粉尘	每年一次	委托有资质单位监测
废水	办公生活污水、车间地面清洁废水	污水总排口	pH、COD、氨氮、BOD ₅ 、悬浮物		
噪声	设备噪声	四周场界	等效连续A声级（昼夜）		

废机油回收协议书

甲方：湖北展晨智能电网设备科技有限公司

乙方：湖北隆坤再生资源回收利用有限公司

经甲、乙双方协商，就甲方准予乙方进入甲方管理的维修区域收购废机油的事宜，达成如下协议：

一、协议期限自 2020 年 8 月 5 日至 2021 年 8 月 4 日止，付款方式：在协议期间，

乙方向甲方收购废机油每桶 100 元（大写：壹佰元整），根据油品的质量，在价格上下浮动 15% 的情况下再协商调整然后甲方向乙方支付费用。

二、甲乙双方必须遵守以下管理规定：

1. 本协议由协议签订人履行，不得转包第三方。
2. 乙方必须有正当的合法回收手续（乙方营业执照：91421182MA495J2A65）。
3. 乙方收购甲方的废机油必须交给湖北爱国石化有限公司（营业执照：9142080461582310X8）处理，如有违约，造成任何后果由乙方自行承担。
4. 甲方在合同期内，不得将废油卖给别人，如有违约，乙方追究甲方相应的责任。
5. 甲方必须在存放废油的容具快满之前，提前通知乙方。
6. 本协议期内如遇到不可抗力以致协议不能履行时，甲乙双方互不承担责任。
7. 甲、乙双方现场确认废机油数量，并在确认单上签字盖章。
8. 合同到期未续签合同，本合同自行终止。

三、本协议一式两份，甲、乙双方各执一份，本协议自双方签订之日起生效。

甲方（盖章）： 日期：2020.8.5

乙方（盖章）： 日期：2020.8.5

日期：2020.8.5

日期：2020.8.5

废矿物油委托处置合同

甲方：湖北降坤再生资源回收利用有限公司

乙方：湖北爱国石化有限公司

本合同所称废矿物油为甲方在经营活动中产生的已列入《国家危险废物名录》或者根据《国家危险废物鉴别标准和鉴别方法》判定的HW08类危险废物，根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》和《危险废物经营许可证管理办法》规定必须交由有资质的单位进行无害化处置。乙方具备该废弃物安全处置的能力及相关设施，并具有环境保护行政主管部门许可的危险废物处理的相关资质。

根据《中华人民共和国合同法》以及相关法律法规，经双方协商一致，现就甲方委托乙方处置废矿物油的事宜达成如下条款，以资共同遵守。

一、数量与费用

实际出货数量甲、乙双方确认清单为准，乙方对甲方收集的废矿物油，按 200 元/吨的价格收取处置费，甲方需提前五个工作日通知乙方转运事宜。双方约定每次起运量不低于 20 吨，转运费用由甲方承担。

二、双方权利与义务

- 1.1、甲方应依照 HW08 类危险废物的相关管理规定，将废弃物临时进行储存；
- 1.2、甲方在生产过程中所产生的废矿物油，由甲方负责包装装车；
- 1.3、乙方根据甲乙双方协商的清运时间，及时做好废矿物油的接收工作；
- 1.4、甲乙双方依据《危险废物转移联单管理办法》要求，向主管机关进行联单申报，各自完成当地环保部门的转移手续办理，否则由此产生的一切法律后果，均由其自行承担。

三、双方的责任

- 3.1、甲方委托乙方处置的必须是符合 HW08 类的危险废物，否则所产生的一切法律后果均由甲方承担；
- 3.2、乙方在本协议生效期间，全权处理甲方送交的废矿物油，不得擅自中止接收；
- 3.3、甲方在合同期限内所产生的废矿物油必须全部交给乙方处理，不得委托其他单位处理，也不得代收其他单位产生的废矿物油，再交给乙方处理；
- 3.4、废矿物油处置过程应符合国家法律法规的要求或标准，乙方仅对废矿物油处置过程中产生的环境污染及对第三方造成的伤害，承担责任；
- 3.5、乙方必须具备处理废矿物油所需的一切资质。

四、违约责任



4.1、如因乙方原因不能回收废矿物油给甲方造成的环境损失由乙方全部承担。

4.2、若甲方违反本协议第三条第三款之规定，给乙方造成的损失由甲方全部承担。

五、协议变更、转让和解除

5.1、订立本合同所依据的法律、行政法规、规章发生变化，本合同应变更相关内容，经甲乙双方协商同意，可以变更或者终止合同的履行。

5.2、合同有效期 2019 年 12 月 9 日至 2020 年 12 月 8 日，合同期限内，乙方丧失相关危险废物处理资格，经过甲方同意后，可以将相关权利义务转让给第三方，否则未经双方书面同意，任何一方不得将本协议规定的权利和义务转让给第三方。

5.3、有下列情形之一的，本协议自行终止

- (1) 任何一方因解散、破产、关闭、清算等致使本协议不能履行。
- (2) 双方协商一致解除合同。
- (3) 一方违约，另一方可以单方面解除合同。
- (4) 法律法规规定的其他情形。

六、费用结算

乙方自危废运离甲方之日起，每批次按实际转运数量开具处置费发票，甲方在收到发票后 1 个工作日内付款至乙方指定的收款账户。

账户名称：湖北爱国石化有限公司

开户银行：湖北省荆门市农商行掇刀支行

银行账号：8201 0000 0002 53561

七、其他

6.1、本协议未尽事宜，由双方协商订立补充协议。

6.2、本协议经甲乙双方签字盖章后生效。

6.3、本协议一式四份，甲乙双方各执两份，每份具有同等的法律效力。

甲方（盖章）：

地址：

电话：

代理人（签字）：

日期：2019年12月10日

乙方（盖章）：湖北爱国石化有限公司

地址：荆门市化工循环产业园(登山村一组)

电话：13797897196

代理人（签字）：

日期：2019年12月10日



湖北展晨智能电网设备科技有限公司

《成品入库单》

序号	产品名称	型号	单位	数量	备注
1	MNS 0.4KV进线柜	2T1	台	1	合格
2	MNS 联络柜	2T2	台	1	合格
3	MNS 电熔补偿柜1/2	2T3-1/2	台	2	合格
4	MNS 有源滤波柜	2T4	台	1	合格
5	MNS 馈线柜	2T5	台	1	合格
6	MNS 馈线柜	2T6	台	1	合格
7	MNS 馈线柜	2T7	台	1	合格
8	MNS 馈线柜	2T8	台	1	合格
9	MNS 馈线柜	2T9	台	1	合格
10	MNS 馈线柜	2T10	台	1	合格
11	MNS 馈线柜	2T11	台	1	合格
12	MNS 0.4KV进线柜	1T1	台	1	合格
13	MNS 电熔补偿柜1/2	1T2-1/2	台	2	合格
14	MNS 有源滤波柜	1T3	台	1	合格
15	MNS 馈线柜	1T4	台	1	合格
	小计		套	17	合格

生产负责人: 黄一飞

品质部负责人: 张秀才

仓库管理人: 王辉

入库日期: 2020-7-22

湖北展晨智能电网设备科技有限公司

年智能电网设备研发生产项目

环境影响变更说明

目录

目录.....	1
1 总论.....	3
1.1 项目变更由来.....	3
1.2 变更说明编制依据与目的.....	5
1.3 评价标准.....	6
1.4 建设工程环保手续履行情况.....	8
1.5 环境保护目标.....	8
2 项目变更情况说明.....	10
2.1 建设内容变更.....	10
2.2 变更后主要污染物的排放情况.....	11
2.3 变更后全厂主要污染物排放汇总.....	13
3 环境影响及防治措施可行性分析.....	14
3.1 大气环境影响分析及污染防治措施.....	14
3.2 水环境影响分析及污染防治措施.....	14
3.3 声环境影响分析及污染防治措施.....	15
3.4 固体废物环境影响分析及污染防治措施.....	15
3.5 变更前后主要污染物排放总量变化情况.....	17
3.6 总量控制变更说明.....	18
3.7 变更前后项目环保措施对比表.....	18
4 结论与建议.....	20
4.1 结论.....	20
4.2 建议.....	22

1 总论

1.1 项目变更由来

湖北展晨智能电网设备科技有限公司智能电网设备研发生产项目厂址位于湖北武穴电子信息产业园 B5-6 厂房 1 楼、3 楼。项目主要生产高低压配电箱（柜）、变压器、箱式变电站等产品，该项目已于 2014 年 6 月 20 日获得武穴市发展和改革局颁发的企业投资项目备案证，登记备案项目编码为 20204211824403015009。

该公司于 2020 年 4 月委托武汉百方环保科技有限公司编制了《湖北展晨智能电网设备科技有限公司智能电网设备研发生产项目环境影响报告表》，于 2020 年 5 月由黄冈市生态环境局武穴市分局以武环审[2020]10 号文批复同意建设。项目建成后，将形成（1）高低压配电箱（柜）5500 台、（2）变压器 100 台、（3）箱式变电站 150 台。由于市场原因，项目对原有的变压器生产工艺进行变更，由原来生产变压器直接外购合格的变压器，和零配件进行组装，形成配套的变压器设备，其他产品方案不变。项目具体变更内容为：①原辅材料、生产设备变更；②生产工艺变更。

项目变更前后的方案、变更理由及变更效果见表 1.1-1。

表 1.1-1 项目变更情况表

序号	项目	变更前方案			变更后方案		变更理由	变更后的效果
		名称	年使用量	单位	年使用量	单位		
1	原料、辅料	镀锌板	50	吨	50	吨	变压器的工艺发生变更，原采购零配件进行生产，现直接购买合格的变压器后与其他电器零配件进行组装	减少相应产品产生的污染物
		铜排、铜带	20	吨	20	吨		
		高低压柜	6000	只	6000	只		
		焊丝	0.5	吨	0.5	吨		
		其他配件	5750	套	5750	套		
		变压器罩壳	250	个	0	个		
		铁芯	300	个	300	个		
		螺丝	0.1	吨	0.1	吨		
		环氧树脂	30	吨	0	吨		
		脱模剂	0.1	吨	0	吨		
		包装箱	5750	个	5750	个		
		变压器	0	台	100	台		
	生产设备	数控冲床	1 台		数控冲床	1 台		
激光切割		1 台		激光切割	1 台			
数控折弯		2 套		数控折弯	2 套			
母线多功能加工机		1 台		母线多功能加工机	1 台			
摇臂钻		1 台		摇臂钻	1 台			

产品 方案	点焊机	3 台	点焊机	3 台		
	真空机	1 台	真空机	1 台		
	YD 型轻型高压试 验变压器及控制 台	1 台	YD 型轻型高压试 验变压器及控制 台	1 台		
	回路电阻测试仪	1 台	回路电阻测试仪	1 台		
	浇筑设备	1 台	浇筑设备	0 台		
	高低压配电箱 (柜)	5500 台	高低压配电箱 (柜)	5500 台	不变	不变
	变压器	100 台	变压器	100 台		
	箱式变电站	150 台	箱式变电站	150 台		

1.2 变更说明编制依据与目的

1.2.1 政策及法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日实施）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订并实施）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日修订并起实施）；
- (4) 《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）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修订并实施）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月1日修正并实施）；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2016年7月1日实施）；
- (8) 中华人民共和国国务院令 第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日实施）；

1.2.2 导则规范

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ/T2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）；
- (6) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2018）；
- (7) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）；

1.2.3 其他技术资料

- (1) 《智能电网设备研发生产项目环境影响报告表》（武汉百方环保科技有限公司编制）；
- (2) 《黄冈市生态环境局武穴市分局关于湖北展晨智能电网设备科技有限公司智能电网设备研发生产项目生产建设项目环境影响报告表的批复》（武环审[2020]10号）；
- (3) 湖北展晨智能电网设备科技有限公司提供的该项目其他有关技术资料。

1.2.4 变更说明目的

按照国家建设项目环境影响评价技术导则的规定，结合武汉百方环保科技有限公司编制的《智能电网设备研发生产项目环境影响报告表》（报批本），以及《黄冈市生态环境局武穴市分局关于湖北展晨智能电网设备科技有限公司智能电网设备研发生产项目生产建设项目环境影响报告表的批复》（武环审[2020]10号），开展智能电网设备研发生产项目环境影响变更说明工作，本说明将达到如下要求与目标：

（1）根据变更工程变更后，所排污染物对周围环境影响程度的变化，论述项目变更的环境可行性。

（2）按照国家污染物排放总量控制要求，结合变更工程自身污染物产生、治理、排放的情况，分析评价变更工程污染物总量控制水平。

（3）针对变更工程各污染源的排放情况，说明污染防治措施的技术和经济可行性。

（4）从环境保护的角度，对变更工程建设的可行性作出明确、公正、可信的评价结论。

1.3 评价标准

1.3.1 环境质量标准

（1）环境空气

本项目所在区域环境空气功能区类别为二类区，环境保护目标为使其环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中“二级标准”的要求；

（2）地表水

本项目所在区域附近地表水体为长江（武穴段），长江（武穴段）为“II类水域”，环境保护目标为使其水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中“II类水域”水质标准；

（3）环境噪声

声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

表 1.3-1 环境质量标准

要素分类	标准名称	适用类别	标准限值		评价对象
			参数名称	浓度限值	
环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	二级	SO ₂	年平均 60μg/m ³	评价区域环境空气
				24小时平均值 150μg/m ³	
				1小时平均 500μg/m ³	
			NO ₂	年平均 40μg/m ³	

				24 小时平均值 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
				1 小时平均 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
			CO	1 小时平均 10 mg/m^3	
				24 小时平均 4 mg/m^3	
			O ₃	1 小时平均 200 g/m^3	
				8 小时平均 16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
			PM ₁₀	年平均 70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
				24 小时平均值 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
			PM _{2.5}	24 小时平均 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
				年平均 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
地表水环境	《地表水环境质量标准》 (G3838-2002)	II 类	PH	6~9	长江 (武穴 段)
			COD	$\leq 15\text{mg}/\text{L}$	
			BOD ₅	$\leq 3\text{mg}/\text{L}$	
			NH ₃ -N	$\leq 0.5\text{mg}/\text{L}$	
			总磷	$\leq 0.1\text{mg}/\text{L}$	
声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3 类	等效连续 A 声级 Leq	昼间 65dB(A) 夜间 55dB(A)	项目厂 界

1.3.2 污染物排放标准

(1) 污水排放标准

项目生活污水经化粪池处理后执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准。

(2) 废气排放标准

本项目生产过程中粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级排放标准要求。

(3) 噪声排放标准

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 3 类标准。

(4) 固体废物

《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单；

《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单。

各类污染物排放标准具体指标见表 1.3-2。

表 1.3-2 污染物排放标准

要素分类	标准名称	适用类别	标准限值		评价对象
			参数名称	排放限值	
废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	表 2 二级 标准	颗粒物	15m 高排气筒最高允许排放速率为 3.5kg/h, 最高允许排放浓度为 120mg/m ³	生产 废气
				无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m ³	
废水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级 标准	pH	6-9	综合 废水
			COD	500mg/L	
			BOD ₅	300mg/L	
			SS	400mg/L	
			氨氮	45mg/L	
噪声	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类	等效连 续 A 声级	昼间 65dB(A) 夜间 55dB(A)	四周 厂界

1.4 建设工程环保手续履行情况

1.4.1 环境影响报告批复情况

黄冈市生态环境局武穴分局于 2020 年 5 月 26 日下达了《关湖北展晨智能电网设备科技有限公司智能电网设备研发生产项目生产建设项目环境影响报告表的批复》（武环审[2020]10 号）。

表 1.4-1 现有工程环保手续履行情况一览表

序号	项目名称	编制单位	审批单位	审批时间	批复文号	竣工验收 手续	备注
1	智能电网设备 研发生产项目	武汉百方环 保科技有限 公司	黄冈市 生态环境 局武穴分 局	2020 年 5 月 26 日 已批复	武环审 [2020]10 号	未完成验 收	环境影响 报告表

1.4.2 环境保护验收检查的重点

(1) 环境影响评价文件和环境影响批复文件中, 有关该建设项目环境保护设施建设是否按要求能够正常运行。

(2) 环境影响评价文件和环境影响批复文件中有关环境保护的措施是否发挥效用。

(3) 对周围环境的影响, 特别是对附近环境敏感目标的影响, 以及污染物的排放是否在环境影响评价文件或环境影响评价审查、批复文件规定的范围内。

1.5 环境保护目标

根据项目拟定厂址周围自然和社会环境情况以及本项目环境污染特征，确定项目的主要环境保护目标见表 1.5-1。

表1.5-1 建设项目周边环境保护目标一览表

序号	类别	名称	方位	距项目边界最近距离	性质	规模	执行标准
1	大气环境保护目标	程家洲	东	1435m	居民点	75 户	《环境空气质量标准》 GB3095-2012 中二级标准
		胡家堍	东	500m	居民点	45 户	
		毛家美	北	1325m	居民点	10 户	
		工业园社区	北	350m	居民区	庞大	
		刘达章	南	920m	居民点	80 户	
2	地表水环境保护目标	长江	西南	13000m	纳污水体	大河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II类标准
3	声环境保护目标	工业园社区	北	350m	居民区	庞大	GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类标准

2 项目变更情况说明

项目变更内容为：①建设内容变更；②辅料、生产设备及变更；③工艺变更简化。
项目变更后建设性质、建设地点、建设内容、工艺流程未发生根本性变化。

2.1 建设内容变更

项目变更后总投资 9000 万元，总用地面积为 58398.56m²，总建筑面积为 55012.4m²，容积率为 1.093。项目主要建设生产车间 4 栋（1 层）、仓库 2 栋（1 层）、试验中心 2 栋（5 层）、配电房、相关公辅设施以及配套环保设施。

表 2.1-1 项目主要建设内容一览表

项目名称		变更前工程内容	变更后工程内容
主体工程	生产区	B5-6 中 1F 南侧，建筑面积为 1000m ² ，主要设生产车间	不变
		B5-6 中 1F 北侧，建筑面积为 800m ² ，主要设配件摆放区、装配区	
		B5-6 中 3F 西侧，建筑面积为 1000m ² ，主要设生产车间	
辅助工程	办公区	位于 B5-6 中 1F 西北侧，建筑面积为 200m ² ，主要包含车间办公室等，满足办公需求	
储运工程	原料仓库	位于 B5-6 中 3F 东侧，建筑面积为 1000m ² ，用于原料存储	
	成品仓库	位于 B5-6 的 1F，建筑面积 300m ² ，用于产品存储	
公用工程	供电系统	工业园统一供电	依托园区、不变
	给水系统	工业园供水管网	
	排水系统	雨污分流制	
环保工程	废气处理系统	有机废气经集气罩收集，采用 UV 光解装置处理后排放，排放高度约 20m； 粉尘经集气罩收集由活性炭吸附装置处理后引至建筑物楼顶排放，排放高度约为 15m；	项目变压器改为直接购买主体，不在厂区内生产，无有机废气产生，废气处理系统不设置 UV 光解装置
			项目机加工粉尘经车间集气通风系统沉淀后引至楼顶排放
	废水处理系统	生活污水经园区化粪池处理后排入市政污水管网，进入武穴市城市污水处理厂处理达标后排入长江（武穴段）；	不变
噪声处理系统	①选用低噪声设备，同时安装减震垫，采用减震、降噪等措施；②定期对设备进行检修，避免非正常噪声产生；③经过墙体隔声、距离衰减；	不变	

固废处理系统	员工生活垃圾经收集后交由环卫部门处理	不变
	边角料、废包装材料等一般固废分类收集后暂存于一般固废暂存间（10m ² ，B5-6 厂房 1F 东侧），定期外售物资回收单位处理	
	危险废物暂存于危废暂存间（20m ² ，B5-6 厂房 1F 东侧），定期委托有资质单位处置	项目无废活性炭产生，废机油存放于危废暂存间内，委托有资质的单位进行处理
环境风险防范工程	原料储存场所地面采取防渗、防腐措施；设置禁火标志及防静电措施等。废桶/废瓶进行分类回收、严格区分来源和原用途；严格操作规程，加强对生产和辅助设备定期检修，确保废气处理设施正常运行和加工过程产生的废气达标排放；加强管理，定期向当地环保主管部门及安全消防部门汇报，以便得到有效监管。	项目变压器不在厂区内生产，不使用环氧树脂和脱模剂原料，原料主要为镀锌板、铜排、高低压柜、其他电气零配件等，不是危险品，无腐蚀性，无燃烧性。因此原料储存场所无需采取防渗、防腐措施。其他措施与环评一致

2.2 变更后主要污染物的排放情况

2.2.1 变更后的生产工艺流程

项目营运期主要生产高低压配电箱（柜）、变压器、箱式变电站，项目运营期间工艺流程如下所示。

(1) 高低压配电箱（柜）生产工艺流程及产污环节

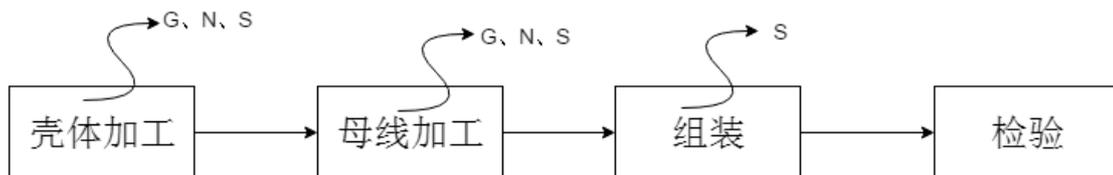


图 2-1 高低压配电箱（柜）生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

①壳体加工：将购进来的金属板材经冲床、折弯机及焊接等金属加工工序处理成产品所需规格。此过程会产生噪声、焊接烟尘、废边角料等。

②母线加工：铜排经母线加工机加工成产品所需的规格。此过程会产生噪声、粉尘、废边角料等。

③组装：将加工好的壳体、母线及外购的元器件组合在一起。此过程会产生废边角料等。

④检验：将组装好的成品进行外观及性能的检验，合格后包装入库。

(2) 成套变压器生产工艺流程及产污工序

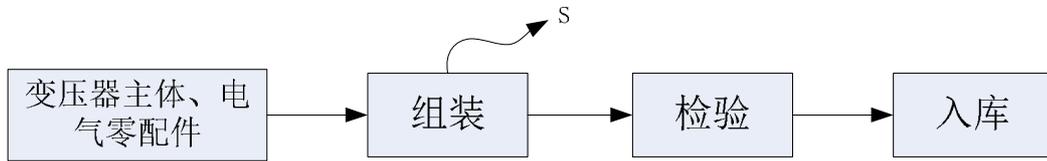


图 2-2 变压器成套设备生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

- ①组装：将购买的变压器主体与电气零配件进行组装，生产成套的便要器设备。
- ②检验：组装完成后通过变压器综合测试系统设备对产品进行检验。

(3) 箱式变电站生产工艺流程及产污工序

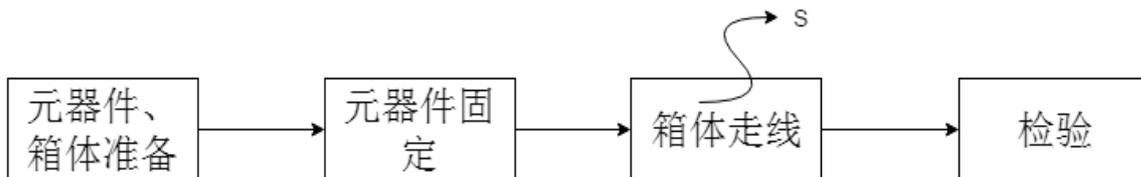


图 2-3 箱式变电站生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

箱式变电站是利用本项目自产的部分变压器，加外购相应元器件组装而成。

首先外购元器件、箱体，进行元器件安装（开关固定等），然后进行箱体内走线安装，安装完毕后进行检验，合格后打包入库。箱体走线工序会产生废气边角料。

营运期主要产污环节及污染物见下表。

表 2.2-1 本项目主要产污环节及污染物一览表

类别	序号	产污环节/部位	主要污染物	治理措施
废气	G1	壳体加工	粉尘	大颗粒粉尘自然沉淀，少量焊接烟气经集气罩收集，集后管道汇总，引至楼顶排放
	G2	母线加工	粉尘	

废水	W1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经园区化粪池处理后接入市政污水管网，进入武穴市城市污水处理厂处理达标后排入长江（武穴段）
固废	S1	壳体加工	边角料	分类收集后，外售物质回收单位
	S2	母线加工		
	S3	组装		
	S4	箱体走线		
	S5	办公生活	生活垃圾	交环卫部门统一清运处理
噪声	N	生产设备	噪声	选低噪声设备，基础减振、距离衰减等

2.3 变更后全厂主要污染物排放汇总

全厂废气污染源及污染物排放汇总见表 2.3-1。

表 2.3-1 本项目主要产污环节及污染物一览表

类型内容	排放源	污染物名称		变更前排放浓度及产生量	处理后排放浓度及排放量
大气污染物	壳体加工、母线加工、线圈绕制工序	粉尘	有组织	1.0mg/m ³ 、0.0126t/a	0t/a
			无组织	0.007t/a	0.075t/a
	浇筑、固化工序	非甲烷总烃	有组织	1.0mg/m ³ 、0.00608t/a	0
			无组织	0.0045t/a	0
水污染物	生活污水 336t/a	COD		225mg/L	225mg/L
		BOD ₅		182mg/L	182mg/L
		SS		154mg/L	154mg/L
		NH ₃ -N		29.1mg/L	29.1mg/L
固体废物	办公生活	生活垃圾		0	0
	原料、产品包装	废包装材料		0	0
	废气处理装置	废活性炭		0	0
	生产工序	边角料		0	0
	维修保养	废机油		0	0
噪声	项目噪声主要为设备运行噪声，噪声级约为 70-85dB（A）。				

3 环境影响及防治措施可行性分析

3.1 大气环境影响分析及污染防治措施

变更后项目废气主要是机加工焊接过程中产生的焊接烟尘、及机加工过程产生的粉尘。

焊接烟尘及机加工产生的粉尘颗粒物较大，大部分在车间内自然沉降，少量的经过集气装置收集后引至楼顶排放。

- ①定期检查、维护设备设施运行情况，确保设备处于正常运行状态。
- ②车间设置多个排气装置，增加通风量及通风次数，换气次数为3次/h。
- ③提高车间的封闭性，控制车间负压指标，有效避免废气的外逸。

加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，减少污染物排放。

3.2 水环境影响分析及污染防治措施

项目劳动定员30人，项目生活污水产生量为1.2m³/d、336m³/a。主要污染因子为COD、BOD₅、SS、氨氮，其浓度分别为300mg/L、200mg/L、220mg/L、30mg/L。项目生活污水经化粪池处理后排入园区市政污水管网，进入武穴市城市污水处理厂处理达标后排入长江（武穴段）。

项目生活污水污染物产生及排放情况见下表。

表 3.2-1 项目营运期生活污水污染物产生及排放情况一览表

项目		COD	BOD ₅	SS	氨氮
生活污水(336m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	300	200	220	30
	产生量 (t/a)	0.1008	0.0672	0.0739	0.0101
化粪池去除效率 (%)		15	9	30	3
生活污水(336m ³ /a)	浓度 (mg/L)	255	182	154	29.1
	产生量 (t/a)	0.0857	0.0612	0.0517	0.0098

由上表可知，项目生活污水经园区化粪池处理后，排水排水能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准后排入市政污水管网。因此，不会

对当地地表水环境产生不利影响，地表水影响可接受。

3.3 声环境影响分析及污染防治措施

本项目营运期噪声主要来源于各生产设备运行过程中产生的噪声，噪声值为70-85dB(A)。该项目生产设备均选用低噪声设备，大部分建于生产车间内，设备安装时加防震垫，对部分高噪声设备加装消声器或隔音罩，风管包扎消声材料等降噪措施。通过采取以上措施后，项目生产设备噪声可削减15~25dB(A)。经过噪声源叠加，项目生产区混合声源源强约为80dB(A)。具体见下表：

表 3.3-1 噪声衰减计算表

项目		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
背景值	昼间	54	55	54	55
	夜间	42	43	43	42
生产区 (dB(A))	距离 m	10	10	10	10
	贡献值	59	59	59	59
标准值 (dB(A))	昼间	65	65	65	65
	夜间	55	55	55	55
达标情况		达标	达标	达标	达标

企业夜间不生产，经计算，项目投产后，各厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，对周围声环境影响较小。

为进一步减轻本项目噪声的影响，保证工人的身心健康，评价建议采取以下措施：

- a.加强设备减震以及日常维护，使之处于良好的运转状态；
- b.为保证员工健康，配置防噪耳塞等；
- c.在厂区内种植防护林带，高大乔木与低矮灌木相间，使之起到降噪的作用。

通过以上防护措施落实，可使项目运营期厂界噪声、敏感点噪声水平进一步下降，满足环境噪声标准的要求。

3.4 固体废物环境影响分析及污染防治措施

本项目营运期产生的固体废物主要包括生活垃圾，一般工业固体废物和危险废物。一般工业固体废物主要为边角料、废包装材料等，危险废物主要为维修保养产生的废机油。生活垃圾由环卫部门清运；边角料、废包装材料等一般工业固体废物收集后外售综合利用；危险废物交由有资质单位进行处置。建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，实现零排放。

表 3.4-1 项目固体废物产生情况

序号	污染物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	办公生活	固态	废纸等	42	环卫部门统一处理
2	边角料	原料裁切	固态	金属碎屑	0.5	采用垃圾桶分类收集后暂存于厂区一般固废暂存间，定期外售综合利用
3	废包装材料	原料、产品包装	固态	纸板	0.5	
4	废机油	维修保养	固态	机油	0.05	采用专用容器收集后，暂存于厂区危险废物暂存间，定期委托有资质单位处置

危废暂存间建设应满足如下要求：

①危废暂存间应设置防渗措施：基础必须防渗，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②设置防风、防晒、防雨措施：同一般固体废物暂存场所。

③设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具、并设有应急防护设施和观察窗口。

④用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方必须有耐腐蚀的硬化地面且表面无裂隙。液体泄漏应急收集装置，设置通风设施。

⑤危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏，按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

危险废物的包装与储存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（2013 年修改）的规定。在运输转移过程中，应认真执行国家环保总局发布的《危险废物转移联单管理办法》（1999 年 6 月 22 日第 5 号令）。

本项目的危险废物主要是二噁烷工段废活性炭、对羟基苯甲氧车间蒸馏残渣、污水处理站物化污泥、废化学药剂，应采用专用容器收集。危险废物的储存则应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（2013 年修改）设置专门危险废物临时贮存设施。设施基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/

秒),或2毫米厚高密度聚乙烯,或至少2毫米厚的其它人工材料,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。衬里放在一个基础或底座上。衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。衬里材料与堆放危险废物相容。在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。危险废物堆要防风、防雨、防晒。不相容的危险废物不能堆放在一起。

危险废物均须作好危险废物情况的记录,记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查,发现破损,应及时采取措施清理更换。

危险废物在转移前,建设单位须按照国家有关规定报批危险废物转移计划;经批准后,建设单位应当向开发区环境保护局申请领取联单。转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门,并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。危险废物运输单位应当如实填写联单的运输单位栏目,按照国家有关危险物品运输的规定,将危险废物安全运抵联单载明的接受地点,并将联单第一联、第二联副联、第三联、第四联、第五联随转移的危险废物交付危险废物接受单位。危险废物接受单位应当按照联单填写的内容对危险废物核实验收,如实填写联单中接受单位栏目并加盖公章。接受单位应当将联单第一联、第二联副联自接受危险废物之日起十日内交付建设单位,联单第一联由建设单位自留存档,联单第二联副联由建设单位在二日内报送当地环境保护局。承载危险废物的车辆必须有明显的标志或适当的危险符号,以引起关注。在运输过程中需持有运输许可证,其上注明废物来源、性质和运往地点。

综上,本项目固体废物均得到了妥善处置,且无固体废弃物外排,不会产生二次污染,不会对周围环境产生显著影响。

3.5 变更前后主要污染物排放总量变化情况

项目变更前后主要污染物排放对比情况见表 3.5-1。

表 3.5-1 项目变更前后主要污染物排放情况对照表

污染物		变更前排放量	变更后排放量	变更前后排放量变化情况
废气	机加工粉尘	0.0196	0.0196	0.0196
	颗粒物			

	工艺废气	非甲烷总烃	0.0105	0	-0.0105
废水	生活污水	排放量 (万 m ³ /a)	0.0336	0.3223	0
		COD (t/a)	0.0857	0.0857	0
		氨氮 (t/a)	0.0098	0.0098	0
固体废物	危险废物	废机油 (t/a)	0	0	0
		废活性炭 (t/a)	0	0	0
	一般固废	废包装材料 (t/a)	0	0	0
		边角料 (t/a)	0	0	0
	生活垃圾	废油渣 (t/a)	0	0	0
		生活垃圾 (t/a)	0	0	0

3.6 总量控制变更说明

原环评中项目建议 COD 总量控制指标为 0.0857t/a, NH₃-N 总量控制指标为 0.0098t/a, 非甲烷总烃总量控制指标为 0.01058t/a, 烟(粉)尘总量控制指标为 0.0196t/a, 由企业向管理部门申请调剂或根据管理部门要求进行总量交易。固体废物不得排放。项目变更后, 建议申请总量控制指标为:

COD: 0.0857t/a, 氨氮: 0.0098t/a, 烟粉尘 0.0195t/a 固体废物不得排放。

3.7 变更前后项目环保措施对比表

表 3.7-1 变更前后项目环保措施对比表

序号	治理对象	原环评要求	变更后
1	工艺废气	做好废气的污染防治工作。该项目大气污染物主要为壳体加工、母线加工、线圈绕制工序产生的粉尘及浇筑、固化工序产生的有机废气。其中浇筑、固化工序产生的有机废气均经集气罩收集后通过 UV 光解处理装置处理, 非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级排放标准及无组织排放监控浓度限值标准要求后通过 20 米高排气筒排放; 壳体加工、母线加工、线圈绕制工序产生的粉尘经集气罩收集管道汇总, 进入活性炭吸附装置处理, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级排放标准及无组织排放监控浓度限值标准要求后通过 15m 高排气筒排放。	取消变压器的生产, 直接外购合格的变压器主体, 无浇筑、固化工序, 生产过程中不产生有机废气。机加工过程中产生的焊接烟尘、粉尘经自然沉降后, 通过集气装置收集后, 引至楼顶排放, 满足《大气污染物综合排放标准》中无组织排放监控浓度限值标准要求
2	生活污水	本项目废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理, 满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入园区污水管网进入污水处理厂处理。	生活污水经化粪池处理, 满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入园区污水管网进入污水处理厂处理。
3	噪声	做好噪声污染防治工作, 按照《报告表》中提出的要求, 落实各项噪声污染防治措施, 确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标	选用低噪声设备, 隔声、减振、消声等措施, 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

		准》（GB12348-2008）3类标准要求。	（GB12348-2008）3类标准要求
4	固体废物	做好固废的污染防治工作。该项目固体废物包含边角料、废包装材料、废活性炭、废机油及生活垃圾。其中边角料、废包装材料收集后交由物资公司回收利用；废活性炭、废机油均属危险废物，存放于危险废物暂存间，委托有资质的单位处置。生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门清运。	该项目固体废物包含边角料、废包装材料、废机油及生活垃圾。其中边角料、废包装材料收集后交由物资公司回收利用；废机油属危险废物，存放于危险废物暂存间，委托有资质的单位处置。生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门清运
5	其他	必须认真采纳落实《报告表》中提出的其他建议	

4 结论与建议

4.1 结论

4.1.1 项目概况

北黄冈同轩高分子材料有限公司智能电网设备研发生产项目厂址位于湖北省黄冈市黄州火车站经济开发区黄冈化工园内迎宾路以东、鹰岭二路以北。项目主要生产 PU 表面处理剂、PU 添加剂、着色剂、油墨以及相关助剂等产品，该项目已于 2014 年 6 月 20 日获得黄冈市黄州区发展和改革局颁发的企业投资项目备案证，登记备案项目编号为 2014110226410045。

该公司于 2014 年 9 月委托武汉工程大学编制了《湖北展晨智能电网设备科技有限公司黄冈同轩智能电网设备研发生产项目环境影响报告书》，于 2015 年 5 月由黄冈市环境保护局以黄环函[2015]43 号文批复同意建设。项目建成后，将形成（1）PU 表面处理剂 10000 吨-油性（2）界面活性剂 3000 吨、（3）着色剂及油墨 5000 吨、（4）助剂 2000 吨的生产能力。由于市场原因，项目对原有的产能进行缩减，缩减后主要生产能力和（1）PU 表面处理剂 1000 吨—油性，500 吨—水性、（2）界面活性剂 1500 吨、（3）着色剂及油墨 2000 吨、（4）助剂 1000 吨的生产能力。项目具体变更内容为：①建设内容变更；②原辅材料、生产设备及产品方案变更；③劳动定员变更。

4.1.2 项目环境影响评价结论

（1）废气

本项目生产过程中产生废气主要为 TVOCs，其主要成分为甲乙酮、二甲基甲酰胺（DMF）及二乙醇胺废气，项目有组织排放废气污染物均来自生产车间研磨及过滤工序，各工序产生的有机废气收集后采用活性炭吸附装置处理后经 15m 高的排气筒高空排放。本项目各排气筒排放的 TVOCs 废气的排放速率及排放浓度均能满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524—2014）表 2 中“最高允许排放浓度 80mg/m³，15m 高排气筒对应最高允许排放速率为 2.0kg/h”的要求。

无组织排放废气污染物来自生产车间和污水处理站恶臭。无组织排放的 TVOCs 废气

最大落地点均小于最大浓度限值 $0.6\text{mg}/\text{m}^3$ 标准的要求，污水处理站无组织排放的 NH_3 和 H_2S 废气最大落地点均小于最大浓度限值 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.01\text{mg}/\text{m}^3$ 标准的要求，表明本项目排放废气污染物对建设项目所在地大气环境质量影响不大，不会改变现有大气环境功能，对项目周边敏感点及黄州火车站影响较小。

食堂油烟废气采用高效静电油烟净化器处理后引至屋顶排放，油烟处理效率约 80%，油烟排放浓度为 $1.6\text{mg}/\text{m}^3$ 。项目所有废气均能做到达标排放，对周围环境影响较小。

(2) 废水：本项目废水处理采用“清污分流，分质处理”的方案，排放采用雨污分流制。项目废水主要来源于工艺废水、实验室废水、车间地面冲洗废水和生活污水等。根据工程分析，拟建项目综合废水排放量为 $3223\text{m}^3/\text{a}$ ， $10.7\text{m}^3/\text{d}$ ，污染物排放浓度为 COD $336\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ $17.9\text{mg}/\text{L}$ 。厂区食堂废水经隔油池处理后汇同办公生活污水进入化粪池处理，工艺废水、化验实验废水及车间地面清洗废水排至项目污水处理站，生活废水和生产废水分别处理后排至厂区北侧总排放口处，接入园区市政污水管网排至开发区污水处理厂进一步处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准后排入长江黄冈段。项目废水在经厂内污水处理站和黄州火车站经济开发区污水处理厂的双重保证下，排放废水对长江黄冈段水质的影响较小。

(3) 固体废物：项目共产生固体废物 $26.9127\text{t}/\text{a}$ 。危险废物产生量为 $7.3527\text{t}/\text{a}$ ，其中有机树脂类危险废物 $3.9797\text{t}/\text{a}$ ，危险废物类别为 HW13；染料、涂料类危险废物危险废物 $3.373\text{t}/\text{a}$ ，危险废物类别 HW12；其他类危险废物 $1.5\text{t}/\text{a}$ ，危险废物类别 HW49，危险废物交由具有相应资质的单位安全处置。一般工业固体废物产生量为 $10\text{t}/\text{a}$ ，全部由原料生产厂家回收，生活垃圾 $7.46\text{t}/\text{a}$ ，均委托当地环卫部门处置。活性炭吸附装置产生的废活性炭 $1.5\text{t}/\text{a}$ ，交由厂家回收处置。食堂废油产生量为 $0.6\text{t}/\text{a}$ ，交由具有餐厨资质的单位处置。工程投产后产生的固体废物，可全部得到综合利用或处置，对环境的影响不大。

(4) 噪声：本项目噪声源主要有风机、空压机、各类泵、搅拌器等，其噪声值在 $60\sim 85\text{dB}$ （A）。项目在采取围护、消声、减振等措施后，在主要声源同时排放噪声时，对环境的贡献值较小，厂界昼夜噪声预测值均不会超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 级标准。

(5) 地下水：本项目生产车间地面、物料输送管道、废水排放管道、废水处理设施均采取防腐防渗漏措施，跑冒滴漏的污染物不会渗入地下水，对地下水环境影响较小。

4.1.4 总量控制

原环评中项目建议申请总量控制指标为 COD4.59t/a、氨氮 0.316t/a、TVOCs 0.296t/a。固体废物不得排放。项目变更后，建议申请总量控制指标为：

COD：1.083t/a，氨氮：0.058t/a，TVOCs0.029t/a 固体废物不得排放。

4.1.5 本项目对环境的影响及建设可行性结论

变更后项目符合国家产业政策，符合黄冈市的相关规划，项目在运营中会产生一定程度的废气、废水、噪声及固体废物的污染，在严格采取原环评报告中以及本报告所提出的各项环境保护措施和清洁生产方案、总量控制方案后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，并将产生较好的社会、经济和环境效益。因此，从环保角度考虑，本项目的建设是可行的。

4.2 建议

针对项目实际情况，提出以下建议：

- (1) 项目加强清洁生产，减少机加工过程中产生的粉尘量。
- (2) 项目运营中加强各项环保措施维护，确保各污染物稳定达标排放；
- (3) 加强危险废物收集、贮存管理，严禁随意倾倒或堆放危险废物；
- (4) 加强生产管理，强化企业职工自身的环保意识和事故风险意识。



营业执照

统一社会信用代码
91421182MA4990P199

1-1
(副本)



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 湖北展展智能电网设备科技有限公司

注册资本 壹佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2019年05月06日

法定代表人 余欢

营业期限 长期

经营范围 研发、生产、销售；高低压配电柜、电线电缆、电器开关、电缆桥架、母线槽、箱式变电站、变压器。新能源汽车充电桩的技术开发和销售、上门安装调试；电力工程设计及技术服务。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

住所 武汉市石墩寺镇武山路13号



登记机关

2019年05月06日