安徽东盾电力有限公司
新型绝缘子项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：安徽东盾电力有限公司

编制单位：安徽诚翔分析测试科技有限公司

2019 年 05 月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人：

建设单位：安徽东盾电力有限公司

电话：13966678660

传真：/

邮编：230000

地址：高新区燕子河路与浮山路交口东北角安徽普元生物科技股份有限公司内

编制单位：安徽诚翔分析测试科技有限公司

电话：0551-65570660

传真：/

邮编：230000

地址：安徽省合肥市高新区习友路 1688#3 号楼

目　录

1、前　言.....1
1.1 总 述.....1
1.2 验收监测的目的.....1
2、验收监测依据.....2
2.1 国家法律、法规、规定依据.....2
2.2 项目依据.....2
3、建设项目工程概况.....3
3.1 建设项目基本概况.....3
3.2 项目建设内容及规模.....3
3.3 主要原辅材料及能源.....4
3.4 水源及水平衡.....5
3.5 项目生产工艺流程.....6
3.6 项目变动情况.....7
4、主要污染源、污染物及环保治理设施.....8
4.1 废气.....8
4.2 废水.....9
4.3 噪声.....9
4.4 固体废物.....9
4.5 环保设施投资情况.....10
5、环评主要结论、建议及环境影响报告书的批复意见.....11
5.1 环境影响评价的主要结论与建议.....11
5.2 环境影响报告书的批复意见.....12
6、验收监测评价标准.....15
6.1 废气验收监测评价标准.....15
6.2 水质验收监测评价标准.....15
6.3 噪声验收监测评价标准.....15
6.4 敏感点环境空气验收监测评价标准.....15
6.5 敏感点环境噪声验收监测评价标准.....16
6.6 固体废物验收监测评价标准.....16
7、验收监测内容.....17
7.1 废气监测.....17
7.2 废水监测.....17
7.3 噪声监测.....17
7.4 监测点位示意图.....17
8、质量保证及质量控制.....19
8.1 监测分析方法和主要仪器.....19

8.2 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....20
8.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....21
9、验收监测结果及分析评价.....22
9.1 验收监测期间运营工况.....22
9.2 污染物达标排放监测结果及评价.....22
9.3 环境质量监测结果及评价质量.....26
9.4 总量控制监测.....27
10、环境管理检查.....28
10.1 环保管理机构的设置及人员配备.....28
10.2 卫生环境防护距离.....28
10.3 环评及批复落实情况.....28
11、验收监测结论及建议.....30
11.1 结论.....30
11.2 建议.....31
12、附件说明.....32

安徽东盾电力有限公司新型绝缘子项目竣工环境保护验收监测报告

1、前　言

1.1 总 述

安徽东盾电力有限公司成立于2017年11月13日，厂址位于合肥市高新技术开发区燕子河路与浮山路交口，系租赁安徽普元生物科技股份有限公司500平方米车间，439平方米办公室，共计939平方米，投资建设新型绝缘子项目，总投资500万元，项目建成后可年产新型绝缘子5万件。

项目于2018年7月23日经合肥市高新技术产业开发区经济贸易局以合高经贸【2018】375号文同意备案，合肥市斯康环境科技咨询有限公司于2019年3月完成了“安徽东盾电力有限公司新型绝缘子项目”环境影响评价工作，编制了《安徽东盾电力有限公司新型绝缘子项目环境影响报告表》，2019年4月1日合肥市环境保护局高新技术产业开发区分局环高申[2019]017号对《安徽东盾电力有限公司新型绝缘子项目环境影响报告表》进行了审批，2019年5月15-16日委托安徽诚翔分析测试科技有限公司对该建设项目竣工进行环境保护验收检测，并出具检测报告。

为考核该项目环保“三同时”执行情况及各项污染治理设施实际运行性能，依据国家环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，安徽东盾电力有限公司技术人员对该建设项目建设、环保设施以及污染物排放情况进行了现场勘察，同时收集相关资料。现根据技术资料及现场勘查实际情况，编制了本报告。

1.2 验收监测的目的

通过对建设项目在正常生产状况下各类外排污染达标情况的监测、污染治理效果的调查，为环境保护行政主管部门验收及验收后日常监督管理提供技术依据。

2、验收监测依据

2.1 国家法律、法规、规定依据

1、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日开始施行；

2、《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日修正；

3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修订；

4、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修订；

5、《中华人民共和国固体废物污染防治法》，2016年11月7日修正；

6、《建设项目环境保护管理条例》国务院第682号令，2017年10月1日开始施行；

7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号，2017年11月20日开始施行；

8、 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日。

9、合肥市环境保护局关于开展建设项目竣工环境保护验收有关事项的公告，2018年02月13日。

2.2 项目依据

1、合肥市斯康环境科技咨询有限公司《安徽东盾电力有限公司新型绝缘子项目环境影响报告表》，2019年3月；

2、合肥市环境保护局高新技术产业开发区分局（环高申[2019]017号）“关于安徽东盾电力有限公司新型绝缘子项目环境影响报告表的审批意见”，2019年4月1日；（详见附件2）

3、安徽东盾电力有限公司有关资料。

3、建设项目工程概况

3.1 建设项目基本概况

3.1.1 位置与布局

项目位于高新区燕子河路与浮山路交口东北角安徽普元生物科技股份有限公司内6号楼，一层为生产车间，三层为办公区，一层生产车间由西向东依次布置为原料储存区和成品储存区、生产加工区。安徽普元生物科技股份有限公司厂区东侧、西侧、北侧为空地，东北侧为合肥康春堂药业有限责任公司，南侧隔燕子河路为旭辉湖山源著小区。

项目地理位置见附图1，项目平面布置见附图2。

3.1.2 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 15 人，全年工作约 300 天。实行单班白班工作制，每班 8 小时，年工作时数为 2400 小时。

3.2 项目建设内容及规模

项目主要建设内容及规模详见表 3-1，企业主要设备见表 3-2。

表 3-1 项目具体组成及实际建设情况一览表

项目组成	单项工程名称	环评工程内容及规模	实际建设情况
主体工程	生产线	2 条，位于一层车间东半部，主要工序为压接、固化、开片、试验等，主要设备为压接机、固化机、开片机、试验机等。建筑面积约 360m2，可年产绝缘子 5 万件。	2 条，位于一层车间东半部，主要工序为压接、固化、开片、试验等，主要设备为压接机、固化机、开片机、试验机等。建筑面积约 360m2，可年产绝缘子 5 万件。
辅助工程	办公区	位于三层，用于行政人员日常办公。建筑面积 439m^2。	位于三层，用于行政人员日常办公。建筑面积 439m^2。
储运工程	原料储存区	位于一层车间西南角，储存金具、硅橡胶等。建筑面积约 70m^2。	位于一层车间西南角，储存金具、硅橡胶等。建筑面积约 70m^2。
	成品储存区	位于一层车间西侧中部，用于储存成品绝缘子，建筑面积约 70m^2。	位于一层车间西侧中部，用于储存成品绝缘子，建筑面积约 70m^2。
公用工程	供电	合肥高新技术开发区电网供应，年用量 13 万 kW·h。	合肥高新技术开发区电网供应，年用量 13 万 kW·h。
	供水	生活用水由高新区市政供水管网供给，年用量 225t。	生活用水由高新区市政供水管网供给，年用量 225t。
	排水	生活污水进入市政污水管网，接入西部组团污水处理厂，处理达标后排入派河。生活废水 192t/a。	生活污水进入市政污水管网，接入西部组团污水处理厂，处理达标后排入派河。生活废水 192t/a。

项目组成	单项工程名称	环评工程内容及规模		实际建设情况
环保工程	废气治理	项目固化废气收集后经“低温等离子+活性炭吸附装置”处理由一根15米高排气筒排放。		项目固化废气收集后经“低温等离子+活性炭吸附装置”处理由一根23米高排气筒排放。
	废水治理	生活污水依托安徽普元生物科技股份有限公司化粪池预处理后，经市政管网排入西部组团污水处理厂。		生活污水依托安徽普元生物科技股份有限公司化粪池预处理后，经市政管网排入西部组团污水处理厂。
	噪声治理	减振、隔声。		减振、隔声。
	固废治理	生活垃圾	交由环卫部门处理	交由环卫部门处理
		废包装材料	由物资回收公司回收利用。	由物资回收公司回收利用。
		边角料	开片后重新利用。	开片后重新利用。
		活性炭	车间临时贮存后，定期交由有资质单位处理处置，危废临时贮存区4m^2。	车间临时贮存后，定期交由有资质单位处理处置

表3-2项目主要设备一览表（详见附件3）

序号	环评设计设备	型号	环评数量	实际设备	实际数量
1	平板固化机	XLB-D800*500*1/1.00MN	2台	平板固化机	2台
2	开片机	/	2台	开片机	2台
3	压接机	/	3台	压接机	3台
4	工频耐压试验成套设备	YDTW-150KV-300KV	2台	工频耐压试验成套设备	2台
5	电热恒温干燥箱	GXD系列	3台	电热恒温干燥箱	1台
6	卧式拉力试验机	500KN	2台	卧式拉力试验机	1台

3.3 主要原辅材料及能源

表3-3 项目主要产品一览表

序号	产品名称	设计产能（万个/年）	实际产能（万个/年）
1	新型绝缘子	5	5

表 3-4 项目主要原辅材料及能源消耗表（详见附件 4）

序号	环评设计 原辅材料名称	设计用量	实际原辅材料名称	实际用量
1	金具	5 万套	金具	5 万套
2	圆钢	6 吨	圆钢	6 吨
3	玻璃纤维芯棒	5 万支	玻璃纤维芯棒	5 万支
4	硅橡胶	50 吨	硅橡胶	50 吨
5	电	13 万 kW·h	电	13 万 kW·h
6	水	225 吨	水	225 吨

3.4 水源及水平衡

本项目生产及生活用水来自地下水。根据企业提供用水量说明知企业用水量约为225t/a，项目日废水排放量0.64m³，年排放废水量192m³。（详见附件6）。

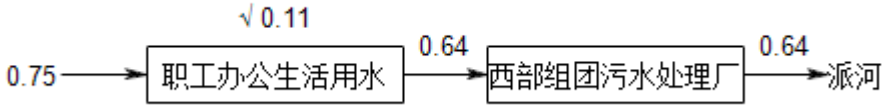
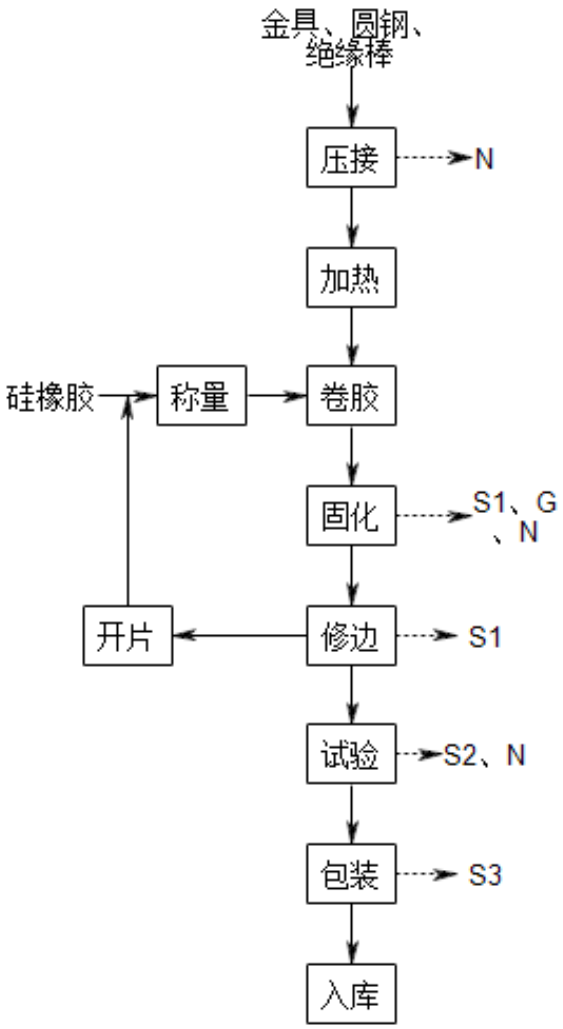


图3-1项目水平衡图

3.5 项目生产工艺流程



注：G—非甲烷总烃；S1—边角料，S2—不合格品，S3—废包装材料；N—噪声。

图 3-2 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

将外购来的金具、圆钢分别压接到绝缘棒上，随后放入干燥箱中采用电加热至60~80℃。再将称量好的硅橡胶片卷在绝缘棒上，放入固化机中进行固化，使线型或轻度支链型的大分子转变成三维网状结构，以此提高强度、耐热性、耐磨性、耐溶剂性等性能，采用电加热，固化温度约170℃，时长约10分钟。取出后经自然冷却、修边角、试验合格后，包装入库。

固化挤出的边角料、修边角产生的边角料收集后经开片机挤压成片状，重新利用。

3.6 项目变动情况

表 3-5 项目变动情况一览表

序号	变动项目	环评要求	实际建设情况	变动原因
1	废气排气筒	项目固化废气收集后经“低温等离子+活性炭吸附装置”处理由一根 15 米高排气筒排放。	项目固化废气收集后经“低温等离子+活性炭吸附装置”处理由一根 23 米高排气筒排放。	根据实际生产需要产生

本次竣工验收项目实际建设内容与项目环评和环评批复基本一致，并未发生重大变化。

4、主要污染源、污染物及环保治理设施

4.1 废气

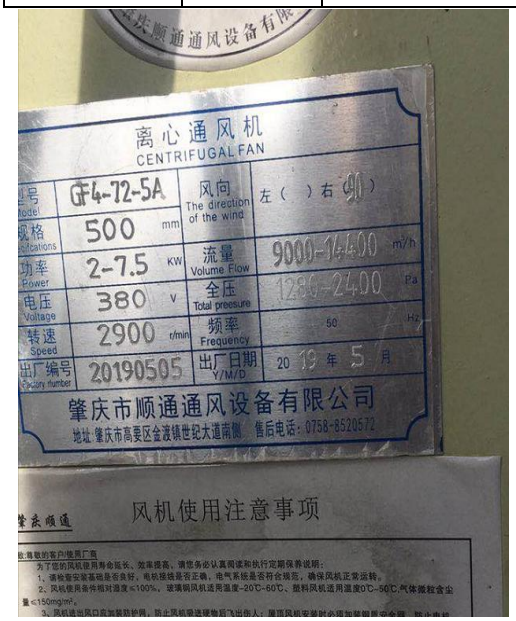
本项目生产过程中产生的废气主要为硅橡胶在固化过程中产生的非甲烷总烃。

项目共 2 台固化机，无法密闭，故废气收集采用移动式集气罩，加料时集气罩转开，固化时集气罩转至固化机上方，且尽可能靠近固化机，保证较高的收集效率，废气分别经集气罩收集后，共用一套低温等离子+活性炭吸附装置处理后经 1 根 23m 高排气筒排放。

本项目产生的无组织废气主要为固化过程中未被集气罩吸收的非甲烷总烃，其以无组织形式逸散至车间内。企业在生产车间内安装有排风扇加强车间通风。

表 4-1 项目废气情况一览表

废气名称	产生环节	治理措施	排放形式	排气筒参数		排放去向
				高度（m）	内径（m）	
非甲烷总烃	固化	1 套低温等离子+活性炭吸附装置	有组织	23	Φ=0.4	有组织排放
非甲烷总烃	固化	/	无组织	/	/	无组织排放



（处理设施风机铭牌）

（低温等离子+活性炭处理设施）

4.2 废水

本项目产生的废水主要是职工生活污水。生活污水依托安徽普元生物科技股份有限公司化粪池预处理后，接入西部组团污水处理厂，处理达标后排入派河。

表 4-2 项目废水情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理措施
生活污水	员工生活用水	SS	规律性排放	192 吨/年	依托安徽普元生物科技股份有限公司化粪池预处理后，接入西部组团污水处理厂，处理达标后排入派河。
		COD			
		NH_3-N			
		BOD_5			

4.3 噪声

项目噪声主要是固化机、试验机、压接机等运行噪声。企业通过选用低噪设备，减振、隔声等措施降噪。

表 4-3 各噪声源强一览表

序号	噪声源	台数	噪声源强（单位：dB(A)）	位置	治理措施
1	压接机	3	75~80	生产车间东半部	选用低噪设备，减振、隔声
2	固化机	2	65~70	生产车间东半部	
3	试验机	4	70~75	生产车间东半部	

4.4 固体废物

本项目固体废弃物主要是一般固废、危险废物、生活垃圾。

一般固废包括废硅胶边角料、不合格品、废包装材料等，废硅胶边角料，经开片机加工后重新利用；不合格品重新加工；废包装材料由物资公司回收利用。

项目废气处理过程中产生的废活性炭属于危险废物收集后厂内危废暂存间暂存，定期交由有资质单位进行处置。

生活垃圾由环卫部门定期收集清运。

企业各类固废处理处置情况见表 4-4。

表 4-4 固体废物产生及处置情况汇总一览表（详见附件 7）

序号	项目	属性	危废代码	产生量（t/a）	处置措施
1	废硅胶边角料	一般固废	—	0.5	开片机加工后重新利用
2	不合格品	一般固废	—	50个	重新加工
3	废包装材料	一般固废	—	0.5	由物资公司回收利用
4	废活性炭	危险废物	HW49 900-041-49	0.156	暂存危废储存区，委托资质单位处置
5	生活垃圾	一般固废	—	2.25	交环卫部门处置

危废暂存间	危废暂存间

4.5 环保设施投资情况

本项目实际总投资 500 万元、其中环保投资 18 万元，环保投资占总投资额的 3.6%。

表 4-5 项目环保设施投资情况一览表

项目	污染源	治理措施		投资（万元）
废水	生活污水	依托普元生物公司污水管网，接入市政污水管网		0
废气	固化废气	低温等离子+活性炭吸附装置，1 根 23 米高排气筒		10
噪声	设备噪声	减振、隔声		5
固体废物	一般固体废物	废硅胶边角料	开片机加工后重新利用	0
		不合格品	重新加工	
		废包装材料	由物资公司回收利用	
	生活垃圾	交环卫部门处置		1
	危险废物	设置 4m2 危废暂存间统一收集贮存交资质单位处置		2
合计				18

5、环评主要结论、建议及环境影响报告书的批复意见

5.1 环境影响评价的主要结论与建议

1、项目概况

项目名称：新型绝缘子项目；

建设规模：租赁安徽普元生物科技股份有限公司500平方米车间，439平方米办公室，共计939平方米，投资建设新型绝缘子项目：年产新型绝缘子5万件。

建设单位：安徽东盾电力有限公司；

建设地点：高新区燕子河路与浮山路交口东北角安徽普元生物科技股份有限公司内；

建设性质:新建

项目投资：总投资500万元，其中环保投资18万元，占总投资的3.6%。

2、产业政策合理性分析

本项目为绝缘制品制造。对照国家发展改革委员会《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修改）以及《安徽省工业产业结构调整指导目录》，本项目不属于鼓励类、淘汰类、限制类，可视为允许类项目。因此，本项目符合国家相关产业政策。

3、选址合理性分析

安徽东盾电力有限公司新型绝缘子项目位于高新区燕子河路与浮山路交口安徽普元生物科技股份有限公司内，根据《合肥高新技术产业开发区总体规划（2007-2020）》，项目区为工业用地，因此建设项目选址合理。

4、环境质量现状评价结论

项目区域环境空气满足环境空气质量 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；区域环境声环境质量满足 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；派河水体水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质。

5、运营期环境影响分析

（1）大气环境

项目固化废气（非甲烷总烃）分别经集气罩收集后，共用一套低温等离子+活性炭吸附装置处理后经1根15m高排气筒排放。非甲烷总烃有组织排放量为2.25kg/a，无组织排放量为5kg/a，排放浓度以及排放速率能够达到上海市地方

标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015），对大气环境影响很小。

（2）地表水环境

项目生活污水可以达到合肥西部组团污水处理厂接管标准要求，废水接入西部组团污水处理厂进行处理，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准的基础上，总磷、总氮、氨氮、化学需氧量4项主要指标浓度值分别不高于0.3mg/L、5mg/L、1.5mg/L、30mg/L，排入派河，对区域地表水影响较小。

（3）声环境

运营期噪声主要来源于压接机、固化机、试验机等产生的噪声，声级约65~80dB（A），通过隔声、减振，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，对周围声环境影响较小。

（4）固体废物

项目产生的固体废弃物主要是一般固废、危险废物、生活垃圾。项目产生的一般固废包括废硅胶边角料、不合格品、废包装材料等，废硅胶边角料经开片机加工后重新利用；不合格品重新加工；废包装材料由物资公司回收利用。项目废气处理过程中产生的废活性炭属于危险废物，在车间临时贮存后，定期送有资质单位处理处置。项目生活垃圾交由环卫部门处置。

综上，项目固体废物均得到妥善处置，对周边环境影响较小。

6、结论

综上所述，本项目符合国家有关政策法规，规划选址合理。在落实各项环保措施后，废水、噪声能够达标排放，对环境影响较小，不会使周围地区的大气、水、声环境质量恶化，环境质量能达到当地环境功能的要求。

因此，从环境影响角度分析，该建设项目是可行的。

5.2 环境影响报告书的批复意见

一、经审核，该项目位于合肥高新技术产业开发区燕子河路 58 号，租赁安徽普元生物科技股份有限公司 6 号楼一层、三层，使用面积约 963 平方米。已经合肥高新技术产业开发区经济贸易局以合高新贸【2018】375 号文同意备案，项目主要购置开片机、固化机等相关设备，建设 2 条绝缘子生产线，建成投产后可形成年产新型绝缘子 5 万个的生产规模。在建设单位认真落实有关环保法律法规以及《报告表》的各项污染物防治措施的前提下，原则同意该项目按照合肥市斯

康环境科技咨询有限公司编制的环评文件所列工程的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施建设。

二、项目设计、建设及营运过程中应重点做好以下工作：

1、项目排水实行雨、污分流。项目废水主要来源于员工办公生活污水，废水须达到西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求后，排入高新区市政污水管网，最终进入西部组团污水处理厂。

2、严格落实大气污染防治措施。项目产生的废气主要为硅橡胶在固化过程中产生的有机废气。废气经集气罩收集，由一套低温等离子+活性炭吸附装置处理后，通过一根 15 米高排气筒排放。项目厂界设置 50 米环境防护距离，环境防护距离内不得规划建设环境敏感点。

3、项目噪声源主要为压接机、固化机、试验机等设备，应优化总图布局，合理布置各类高噪声源，并采取有效减振、隔声、消音等降噪措施。

4、严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。项目职工产生的生活垃圾实行分类袋装化，交由环卫部门统一处理；废包装材料等一般固体废物交由物资回收公司回收；废硅胶边角料、不合格品加工后再利用；废活性炭等属于危险废物，须集中收集在危废临时储存场所，并定期交由具备危险废物处置资质的单位处理，危险废物在企业内临时贮存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，其转运严格执行危险废物转移联单管理等要求。

5、有关本项目的其他环境影响的减缓措施，按环评文件要求认真落实。

三、项目建设须严格执行项目配套的环境保护设施与主题工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，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；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。

四、项目的环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。

五、环评执行保准

1、环境质量标准：

地表水派河执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准；

环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准；

声环境执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

2、污染物排放标准：

废水排放执行合肥市西部组团污水处理厂污水接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求；

有机废气排放参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）；

厂界噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准；

危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

6、验收监测评价标准

6.1 废气验收监测评价标准

有机废气参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）。

表 6-1　有机废气验收监测评价标准一览表

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	排气筒高度（m）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控点（mg/m³）
非甲烷总烃（NMHC,以碳计）	70	15	3.0[1]	10.0
1：NMHC 污染物控制设施总去除效率≥90%时，等同于满足最高允许排放速率限值要求。				

6.2 水质验收监测评价标准

本项目污水排放执行合肥市西部组团污水处理厂污水接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求。

表 6-2　废水验收监测评价标准一览表　单位：mg/L，pH 无量纲

标准类别	pH	COD	BOD_5	NH_3-N	SS
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	6~9	500	300	—	400
西部组团污水处理厂接管标准	6~9	350	180	35	250
本项目执行的排放标准	6~9	330	180	35	250

6.3 噪声验收监测评价标准

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准。

表 6-3　噪声验收监测评价标准一览表　单位：dB(A)

昼间	夜间	依据
60	50	GB12348-2008 中 2 类

6.4 敏感点环境空气验收监测评价标准

敏感点非甲烷总烃执行环境空气《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二中限值要求。

表 6-4　敏感点环境空气验收监测评价标准一览表

类别	污染物项目	限值（mg/m^3）
敏感点环境空气	非甲烷总烃	4（周界外浓度最高值）

6.5 敏感点环境噪声验收监测评价标准

敏感点环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区标准

表 6-5　噪声验收监测评价标准一览表　单位：dB(A)

类别	区域类型	限值[dB(A)]	
噪声	环境敏感点	昼间	60
		夜间	50

6.6 固体废物验收监测评价标准

项目产生的一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单规定。

7、验收监测内容

7.1 废气监测

表 7-1 废气监测内容一览表

监测类别	监测位置	点位数	监测项目	监测频次
无组织废气	上风向厂界设置 1 个监控点，下风向厂界设置 3 个监控点	4	非甲烷总烃	3 次/天 连续 2 天
环境空气	南侧居民区	1	非甲烷总烃	1 次/天 连续 2 天
有组织废气	固化工序废气排气筒进口、出口	2	非甲烷总烃	3 次/天 连续监测 2 天
备注：监测点位布置图见图 7-1。				

7.2 废水监测

表 7-2 废气监测内容一览表

监测类别	监测位置	点位数	监测项目	监测频次
废水	废水总排口	1	pH、COD、、BOD_5、SS、氨氮	4 次/天 连续 2 天

7.3 噪声监测

表 7-3 噪声监测内容一览表

监测类别	监测位置	点位数	监测项目	监测频次
工业企业噪声（昼）	在厂界东、西、南、北厂界各设置一个监测点位	4	等效连续 A 声级	2 次/天，连续 2 天
环境噪声（昼）	南侧居民区	1	等效连续 A 声级	

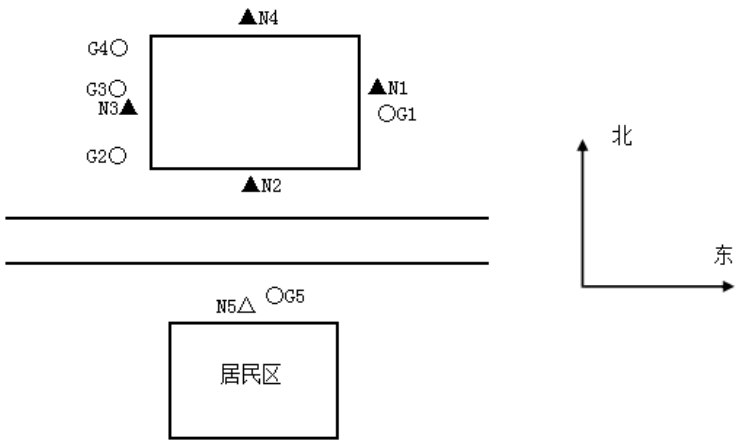
7.4 监测点位示意图

表 7-4 点位名称说明一览表

点位编号	**测点名称**	**性 状**
W1	废水总排口	废水

点位编号	测点名称	性 状
G1	上风向厂界外 2 米	无组织废气
G2	下风向厂界外 2 米	
G3	下风向厂界外 2 米	
G4	下风向厂界外 2 米	
G5	南侧居民区	环境空气
G6	车间废气排气筒进口	有组织废气
G7	车间废气排气筒出口	
N1	东厂界外 1 米	噪声
N2	南厂界外 1 米	
N3	西厂界外 1 米	
N4	北厂界外 1 米	
N5	南侧居民区	

2019 年 5 月 16 日和 2019 年 5 月 17 日监测时段的风向均为东风



注：（2019.05.16）天气：阴，风向：东，风速：2.7m/s。
（2019.05.17）天气：阴，风向：东，风速：1.2m/s。
○：环境空气监测布点
▲：厂界噪声监测布点
△：敏感点噪声布点

图 7-1 监测期间监测布点图

8、质量保证及质量控制

（1）现场监测保证在生产设备和环保设施在正常运行情况下进行，且运行稳定。

（2）本次验收监测样品的采集、运输、分析及监测结果的分析评价均按国家环保总局颁布的《环境监测质量保证管理规定》、《环境监测技术规范》、《排污单位自行监测技术指南总则》的要求进行，实行从现场采样到数据出报全程序质量控制。

（3）监测人员持证上岗，严格控制现场监测质量。

（4）废气监测每次采集平行双样，分析结果取平均值，气体样品采气量执行采样标准要求。废水污染物分析的平行样、加标回收的数量在 10%-20%之间，使用的标准溶液与有证标准物质进行了比对实验，确保验收监测结果具有较高的准确性和代表性。所有仪器均符合计量认证要求。废气和环境空气监测仪器使用前按操作规程进行了流量校准和系统试漏检验。测量条件严格按监测技术规范要求进行。因此，本次验收监测结果准确，具有代表性。

（5）监测记录、监测结果和监测报告执行三级审核制度。

8.1 监测分析方法和主要仪器

表 8-1　污染物监测分析方法一览表

检测项目	分析方法	检测仪器	检出限
pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB/T 6920-1986	pH 计 PHS-3E	--
COD	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	滴定管、COD 消解装置 KHCOD-12	4mg/L
BOD_5	《水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 SHP160 、便携式溶解氧仪 JPBJ-608	0.5mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 FA2004、	--
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.025mg/L
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790II	0.07mg/m^3
噪声	《工业企业环境噪声排放标准》GB 12348-2008、《声环境质量标准》GB3096-2008	噪声频谱分析仪 HS6298B、声级校准器 HS6020	--

表 8-2 仪器及人员资质情况一览表

	仪器名称	仪器型号	仪器编号	证书编号	检定/校准到期日期	检定/校准情况
监测仪器	pH 计	PHS-3E	AHCX-020	YH2018-1-550578	2019.10.16	检定合格
	COD 消解装置	KHCOD-12	AHCX-030	JX-2018-C-10575A	2019.10.17	校准合格
	便携式溶氧仪	JPBJ-608	AHCX-021	JX-2018-C-10578A	2019.10.17	检定合格
	电子天平	FA2004	AHCX-017	812034681-001	2019.10.21	检定
	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	AHCX-016	YH2018-1-550580	2019.10.16	校准合格
	气相色谱仪	GC9790II	AHCX-012	YH2018-1-550583 YH2018-1-550584	2019.10.16	检定合格
	噪声频谱分析仪	HS6298B	AHCX-047	JX-2018-F-10726A	2019.10.17	校准合格
	声级校准器	HS6020	AHCX-048	JX-2018-F-10728A	2019.10.17	校准合格
监测人员	人员姓名			上岗证编号		
	陈超			SGTZ201903001		
	杨劲			SGTZ201904002		
	李晶晶			SGTZ2018016		
	盛佳丽			SGTZ2018017		
	梅丽			SGTZ201901002		
	何丽芬			SGTZ201904004		

8.2 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8-3 平行样及加标回收统计结果

监测项目	测定值 mg/L	平行样测定					加标回收		
		平行样测定值 mg/L	均值 mg/L	相对偏差（%）	相对偏差参考范围（%）	是否合格	加标回收率（%）	加标回收率参考范围（%）	是否合格
COD	290	248	269	7.81	≤10	是	96.0	/	/
	297	249	273	8.79	≤10	是	97.5	/	/
氨氮	23.2	19.8	21.5	7.91	≤10	是	93.8	90～110	是
	22.1	18.5	20.3	8.87	≤10	是	101	90～110	是

8.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8-4 噪声质控校准数据表

项目	监测时间	测量前 校准值 dB(A)	测量后 校准值 dB(A)	前后示值 偏差 dB(A)	是否 符合要求
噪声	2019.05.16	94.0	93.8	0.2	是
	2019.05.17	93.8	93.8	0	是

9、验收监测结果及分析评价

安徽东盾电力有限公司新型绝缘子项目环保设施的建设、运行和环境管理进行全面考核，对环保设施的处理效果进行监测，对该项目区排放的主要污染物进行监测，以检查是否达到国家规定的各类污染物的排放标准；各种污染防治设施是否落实并达到环评要求和预期效果；考察该项目运营后对周围环境产生的影响。

9.1 验收监测期间运营工况

监测期间生产工况统计如下表。

表 9-1 生产负荷统计表（详见附件 9）

项目 \ 日期		2019 年 5 月 16 日	2019 年 5 月 17 日
实际日产量（个）	新型绝缘子	135	138
生产负荷（%）		81	83

9.2 污染物达标排放监测结果及评价

9.2.1 无组织废气

表 9-2　废气监测时段内记录的气象参数统计结果

日期	采样点位	时段	平均风速（m/s）	风向	平均气压（kPa）	平均气温（℃）	天气状况
2019.05.16	G1~G4	09:01~10:09	2.3	东	100.8	22.0	阴
		11:14~12:22	2.7	东	100.7	23.4	阴
		14:04~15:14	1.9	东	100.6	24.4	阴
	G5	11:27~12:12	2.7	东	100.7	23.4	阴
2019.05.17	G1~G4	08:46~09:54	1.0	东	100.5	22.4	阴
		11:05~12:14	1.7	东	100.4	24.5	阴
		13:55~15:04	2.6	东	100.2	27.7	阴
	G5	11:22~12:22	1.7	东	100.4	24.5	阴

表 9-3 无组织废气中非甲烷总烃监测结果　　单位：mg/m³

监测点位 监测时段	2019.05.16				监测点位 监测时段	2019.05.17			
	G1	G2	G3	G4		G1	G2	G3	G4
09:01~10:09	1.98	2.08	2.02	2.03	08:46~09:54	1.87	2.05	2.01	2.05
11:14~12:22	1.95	2.07	2.03	2.03	11:05~12:14	1.94	2.04	2.08	1.99
14:04~15:14	1.93	2.05	1.99	2.02	13:55~15:04	1.95	2.08	2.06	2.03
最大值	2.08				最大值	2.08			
标准限值	周界外浓度最高值 10.0				标准限值	周界外浓度最高值 10.0			
达标情况	达标				达标情况	达标			
备注：“L 表示检测结果小于最低检出限”。									

无组织废气监测结果分析评价：在竣工验收监测期间，无组织废气中非甲烷总烃连续 2 天共 6 次的最大浓度值小于标准限值，满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）无组织排放监控浓度限值。

9.2.2 有组织废气

表 9-4 有组织废气排气筒的排气参数表

监测点位	排气筒高度（m）	口径（m）	监测时间		废气流量（m³/h）	排气温度（℃）
车间废气排气筒进口 G6	\	0.4×0.6	2019.05.16	09:59~10:59	6503	20.3
				13:05~14:05	6342	21.4
				15:13~16:13	6421	22.0
			2019.05.17	09:47~10:47	6203	20.3
				13:01~14:01	6400	23.6
				15:02~16:02	6741	25.7
车间废气排气筒出口 G7	23	Φ0.4	2019.05.16	10:00~11:00	8830	22.1
				13:05~14:05	9120	23.2
				15:15~16:15	9043	24.5
			2019.05.17	09:46~10:46	8910	21.1
				13:04~14:04	9244	24.0
				15:05~16:05	9105	26.3

表 9-5　有组织废气监测结果汇总

监测点位	2019.05.16				2019.05.17			
	监测时段	监测项目	实测浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	监测时段	监测项目	实测浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）
车间废气排气筒进口 G6	09:59~10:59	非甲烷总烃	3.18	0.021	09:47~10:47	非甲烷总烃	3.03	0.019
	13:05~14:05		3.01	0.019	13:01~14:01		3.14	0.020
	15:13~16:13		3.14	0.020	15:02~16:02		3.02	0.020
车间废气排气筒出口 G7	10:00~11:00	非甲烷总烃	2.50	0.022	09:46~10:46	非甲烷总烃	2.54	0.023
	13:05~14:05		2.49	0.023	13:04~14:04		2.61	0.024
	15:15~16:15		2.46	0.022	15:05~16:05		2.64	0.024
	最大值		2.50	0.023	最大值		2.64	0.024
	标准限值		70	3	标准限值		70	3
	达标情况		达标	达标	达标情况		达标	达标

有组织废气监测结果分析评价：在竣工验收监测期间，该项目非甲烷总烃的最大浓度值和最大排放速率均小于标准限值，满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)。固化工序废气处理设施排气筒的非甲烷总烃的去除效率第一天是20.2%，第二天是15%。

9.2.3 废水

表 9-6 废水污染物监测结果汇总表

采样点位	监测时间	监测结果（单位：mg/L，pH 无量纲）				
		pH	COD	BOD_5	氨氮	SS
废水总排口（2019.05.16）	08:50	7.24	269	69.9	21.5	65
	12:18	7.27	246	61.5	29.2	78
	15:04	7.24	257	64.5	24.6	85
	16:05	7.30	276	71.7	20.3	105
	均值/范围	7.24~7.30	262	66.9	23.9	83.2
	标准限值	6~9	330	180	35	250
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
废水总排口（2019.05.17）	08:40	7.28	271	70.5	25.3	93
	12:23	7.26	265	68.9	28.5	81
	14:54	7.31	259	64.8	20.3	79
	15:58	7.26	273	73.7	22.9	98
	均值/范围	7.26~7.31	267	69.5	24.2	87.8
	标准限值	6~9	330	180	35	250
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

废水监测结果分析评价：由上表可知，在竣工验收监测期间，该项目废水总排口排放的废水 pH 值在限值范围以内，COD、BOD_5、SS、氨氮满足合肥市西部组团污水处理厂污水接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求。

9.2.4 噪声

表 9-7　噪声监测结果　　单位：dB(A)

监测点位	监测结果							
	2019.05.16				2019.05.17			
	昼间				昼间			
	时间	Leq（A）	时间	Leq（A）	时间	Leq（A）	时间	Leq（A）
东厂界外 1 米	10:51	51.6	16:13	54.0	10:38	53.3	16:06	51.8
南厂界外 1 米	10:53	53.6	16:16	55.7	10:41	53.4	16:09	52.9
西厂界外 1 米	10:56	55.1	16:19	55.0	10:45	53.2	16:14	53.5
北厂界外 1 米	10:58	55.7	16:21	54.3	10:50	53.7	16:19	53.6
标准限值	60		60		60		60	
达标情况	达标		达标		达标		达标	

厂界噪声监测结果分析评价：该项目竣工验收监测期间，项目厂区东、南、西、北厂界昼间噪声监测结果均小于标准限值，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准。

9.3 环境质量监测结果及评价质量

表 9-8 敏感点环境空气非甲烷总烃监测结果汇总表　单位：mg/m^3

监测时段 / 监测点位	2019.05.16	2019.05.17
	11:27~12:27	11:22~12:22
G5	1.24	1.33
标准限值	4.0	4.0
达标情况	达标	达标

敏感点环境空气监测结果分析评价：由表 9-8 监测结果可知，在竣工验收监测期间，该项目的敏感点环境空气浓度值小于标准限值，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二中限值要求。

表 9-9　敏感点环境噪声监测结果　　单位：dB(A)

监测点位	2019.05.16				2019.05.17			
	昼间				昼间			
	时间	Leq（A）	时间	Leq（A）	时间	Leq（A）	时间	Leq（A）
南侧居民区	11:03	51.3	16:25	52.4	10:56	51.1	16:29	53.6
标准限值	60				60			
达标情况	达标		达标		达标		达标	

敏感点环境噪声监测结果分析评价：由上表监测结果可知，在竣工验收监测期间，南侧居民区昼间噪声值均小于标准限制，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类区标准。

9.4 总量控制监测

本项目不设总量控制指标。

本项目劳动定员 15 人，全年工作约 300 天。实行单班白班工作制，每班 8 小时，年工作时数为 2400 小时，固化岗位每天工作时间为 1.5 小时。年工作时间约 450 小时。

表 9-10 本项目污染物排放总量统计表

污染物名称	验收监测期间最大排放速率（kg/h）/日均值（mg/L）	实际排放总量（t/a）
非甲烷总烃	0.024	0.0108
废水量	-	192
COD	264	0.0792
氨氮	23.4	0.007

10、环境管理检查

10.1 环保管理机构的设置及人员配备

公司目前未照环保相关的法律法规制定了各项环境管理制度。

10.2 卫生环境防护距离

依据该项目环评报告表批复的要求，本项目设置卫生防护距离为生产厂房周围 50m，经现场勘查，生产厂房周边 50m 范围内无居民区、学校等敏感点。

10.3 环评及批复落实情况

项目“三同时”验收情况详见下表 10-1。

表 10-1 “三同时”验收情况一览表

项目类别	治理对象	环评要求处理措施	批复要求处理措施	落实情况
废气治理	非甲烷总烃	集气罩+低温等离子+活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放、加强厂房内排风	该项目硅橡胶在固化工序废气经集气罩+低温等离子+活性炭吸附装置处理后经过15m高排气筒排放	企业在生产车间内安装有排风扇加强车间通风，以无组织形式排放
	非甲烷总烃			硅橡胶固化工序气经集气罩+低温等离子+活性炭吸附装置处理后经过23m 高排气筒排放
废水治理	生活污水	职工生活污水经化粪池预处理后，经市政管网排入城东污水处理厂。	职工生活污水经普元生物科技公司原有厂区化粪池处理后排入市政管网至西部组团污水处理厂。	职工生活污水经普元生物科技公司原有厂区化粪池处理后排入市政管网至西部组团污水处理厂。
固废治理	废包装材料	由物资回收公司回收利用	废包装材料等一般废物需妥善处理；废硅胶边角料、不合格品加工后再利用；生活垃圾由环卫部门处理。	废包装材料等一般废物需妥善处理；废硅胶边角料、不合格品加工后再利用；生活垃圾由环卫部门处理。
	边角料	开片后重新利用		
	生活垃圾	收集后由环卫部门定期清运		
	废活性炭	车间临时贮存后，定期交由有资质单位处理处置。	废活性炭临时贮存后，定期交由有资质单位处理处置，暂存场所应严格执行《危险废物存污染控制标准》要求，其转运严格执行危险废物转移联单管理等要求。	收集后厂内危废暂存间暂存，定期由有资质单位处理。

项目类别	治理对象	环评要求处理措施	批复要求处理措施	落实情况
噪声	隔声、减振		该项目高噪声设备须优化总图布局，合理布置各类高噪声源，并采取有效的隔声、减振、消音等降噪措施。	企业通过加强厂房隔声等措施降低噪声的排放。

11、验收监测结论及建议

11.1 结论

安徽东盾电力有限公司新型绝缘子项目运营工况稳定，满足验收监测技术规范要求，安徽诚翔分析测试科技有限公司现场监测时，各类环保设施运行正常，验收监测工况达到81%和83%，监测结果具有代表性。为此给出如下结论：

（1）废气监测结果：在竣工验收监测期间，该项目排放的无组织废气中非甲烷总烃的最大浓度值小于标准限值，满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中的无组织排放浓度限值要求；该项目固化产生废气处理设施排气筒的非甲烷总烃的最大浓度值及最大排放速率均小于标准限值，满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）标准要求。

（2）厂界噪声监测结果：在竣工验收监测期间，项目厂区东、西、南、北厂界昼间、夜间噪声监测结果均小于标准限值，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类区标准。

（3）在竣工验收监测期间，该项目废水总排口排放的废水pH值在限值范围以内，COD、氨氮、SS、BOD_5满足合肥市西部组团污水处理厂污水接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求。

（4）敏感点环境空气：在竣工验收监测期间，该项目的敏感点环境空气非甲烷总烃浓度值小于标准限值，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二中限值要求。

（5）敏感点环境噪声：在竣工验收监测期间，南侧居民区昼间噪声值均小于标准限制，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类区标准。

（6）厂区固废经现场勘查结果：本项目固体废弃物主要是一般固废、危险废物、生活垃圾。一般固废包括废硅胶边角料、不合格品、废包装材料等，废硅胶边角料，经开片机加工后重新利用；不合格品重新加工；废包装材料由物资公司回收利用。项目废气处理过程中产生的废活性炭属于危险废物收集后厂内危废暂存间暂存，定期交由有资质单位进行处置。生活垃圾由环卫部门定期收集清运。

综上所述，本次验收监测生产工况稳定，满足生产工况要求。项目执行了环境影响评价和“三同时”制度，环境保护手续基本齐全，在实施过程中基本按照环评文件及批复要求配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护

措施，废气、废水、噪声等主要污染物达标排放，基本符合环境保护验收条件，建议同意该项目通过竣工环境保护验收。

11.2 建议

① 加强项目区的植被，加强项目区绿化的保护工作、应定期对厂区绿化进行管理和维护；

② 加强各项环保设施的日常维护管理，确保环保治理设施正常、稳定运行，确保污染物稳定达标排放，做好废气处理设施日常维护，定期检修清理，更换滤芯等，保证污染物排放处理效率达标；

③ 建议进一步加强环保管理工作，形成规范的监督机制和完善的环境管理体系，加强环境保护宣传力度，使各项环保法规、制度得到有效贯彻，进一步提高企业清洁生产水平。

12、附件说明

附图 1 项目地理位置图；

附图 2 项目总平面布置图；

附图 3 现场监测图片；

附图 4 雨污管网图；

附件 1 验收监测委托书；

附件 2 安徽东盾电力有限公司环境影响报告表的批复；

附件 3 承诺书；

附件 4 安徽东盾电力有限公司原辅材料消耗一览表；

附件 5 环保投资明细

附件 6 企业用水量说明文件；

附件 7 固体废弃物处理情况一览表；

附件 8 废活性炭处理协议；

附件 9 验收监测期间企业生产日报表；

附件 10 园区宿舍公寓楼所属证明；

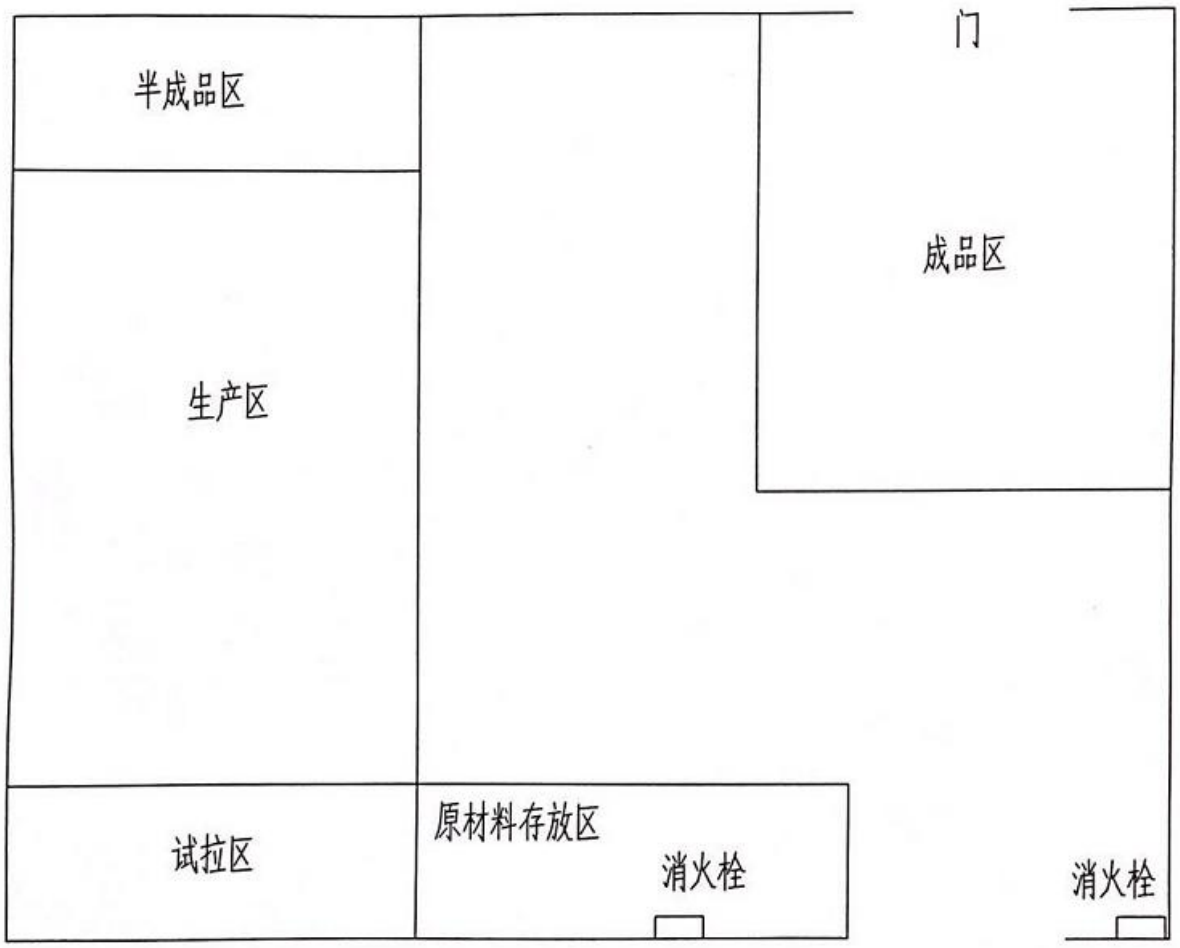
附件 11 安徽东盾电力有限公司验收检测报告；

附件 12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表。

附图1 项目地理位置图

北
东
合肥市
安徽智飞龙科马
生物制药有限公司
华佗巷
华佗巷
北门
合肥小林药业
有限公司
本项目
合肥小林日用品
有限公司
浮山路
行政研发
及检测中心
英唐便利店
燕子河路
燕子河路
品味坊酒楼
晨林五金
台资味
东芝空调
安之公寓
美蜗公寓
U爱别墅轰趴馆
浮山路
齐乐屋别墅
轰趴馆
1
3
4
5

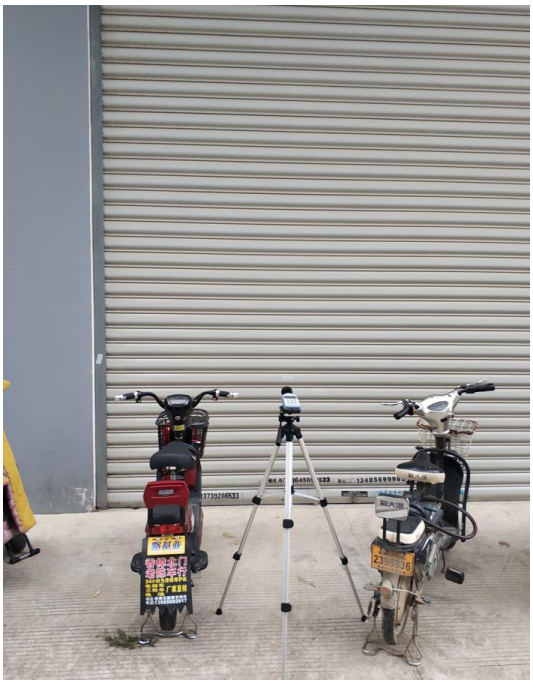
附图2：项目总平面布置图



安徽东盾电力有限公司

本项目

附图3 现场监测图片



N1厂界噪声测点

N2厂界噪声测点

N3厂界噪声测点

N4厂界噪声测点

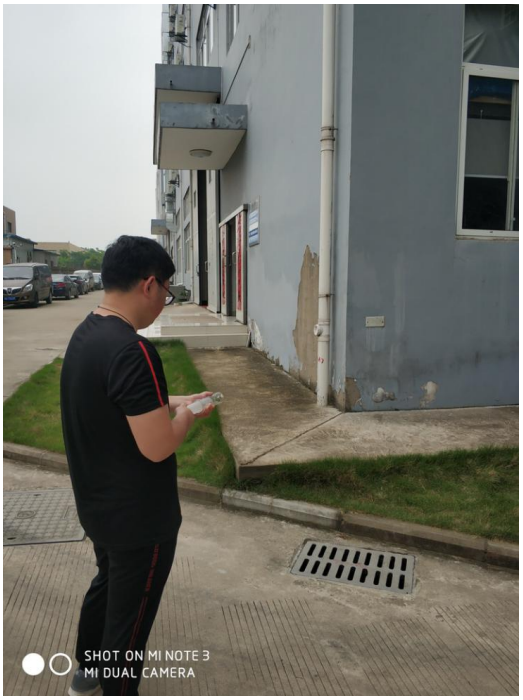
N5厂界噪声测点

W1废水测点

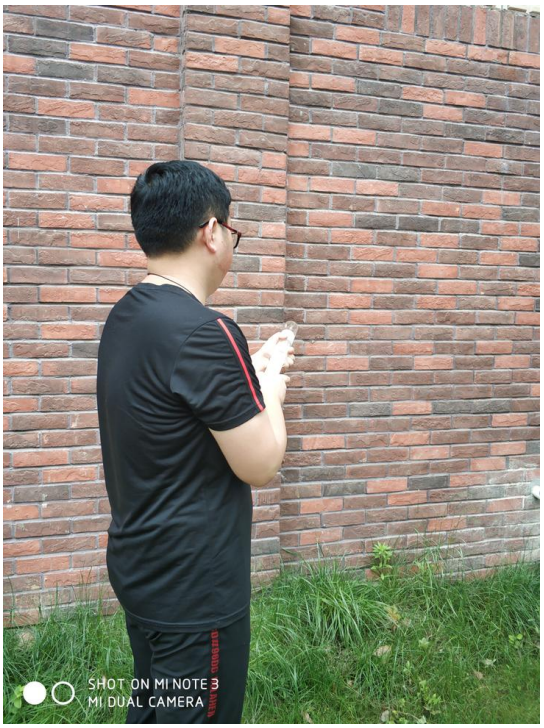
无组织废气G1测点

无组织废气G2测点

无组织废气G3测点



无组织废气G4测点

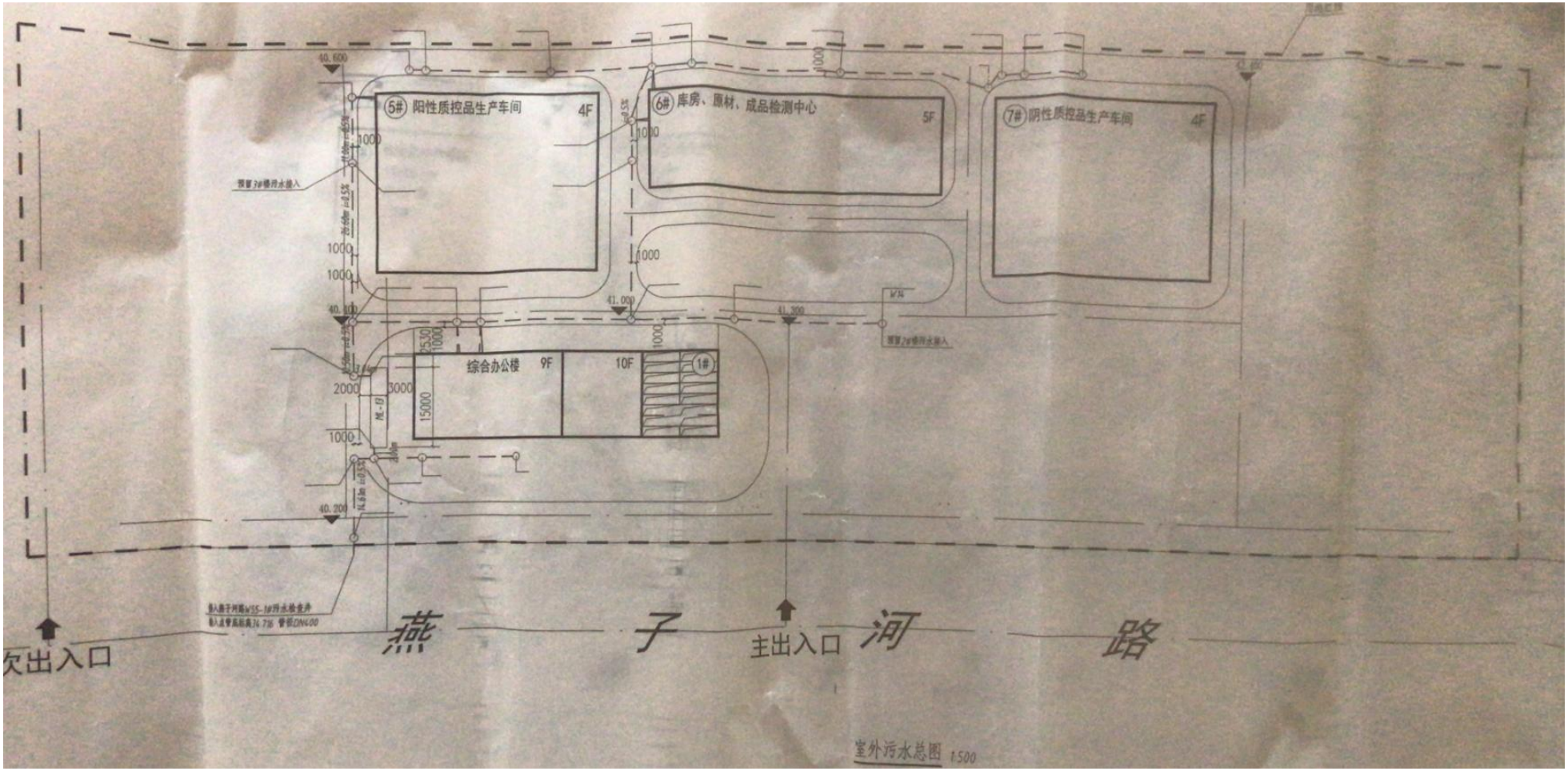


无组织废气G5测点

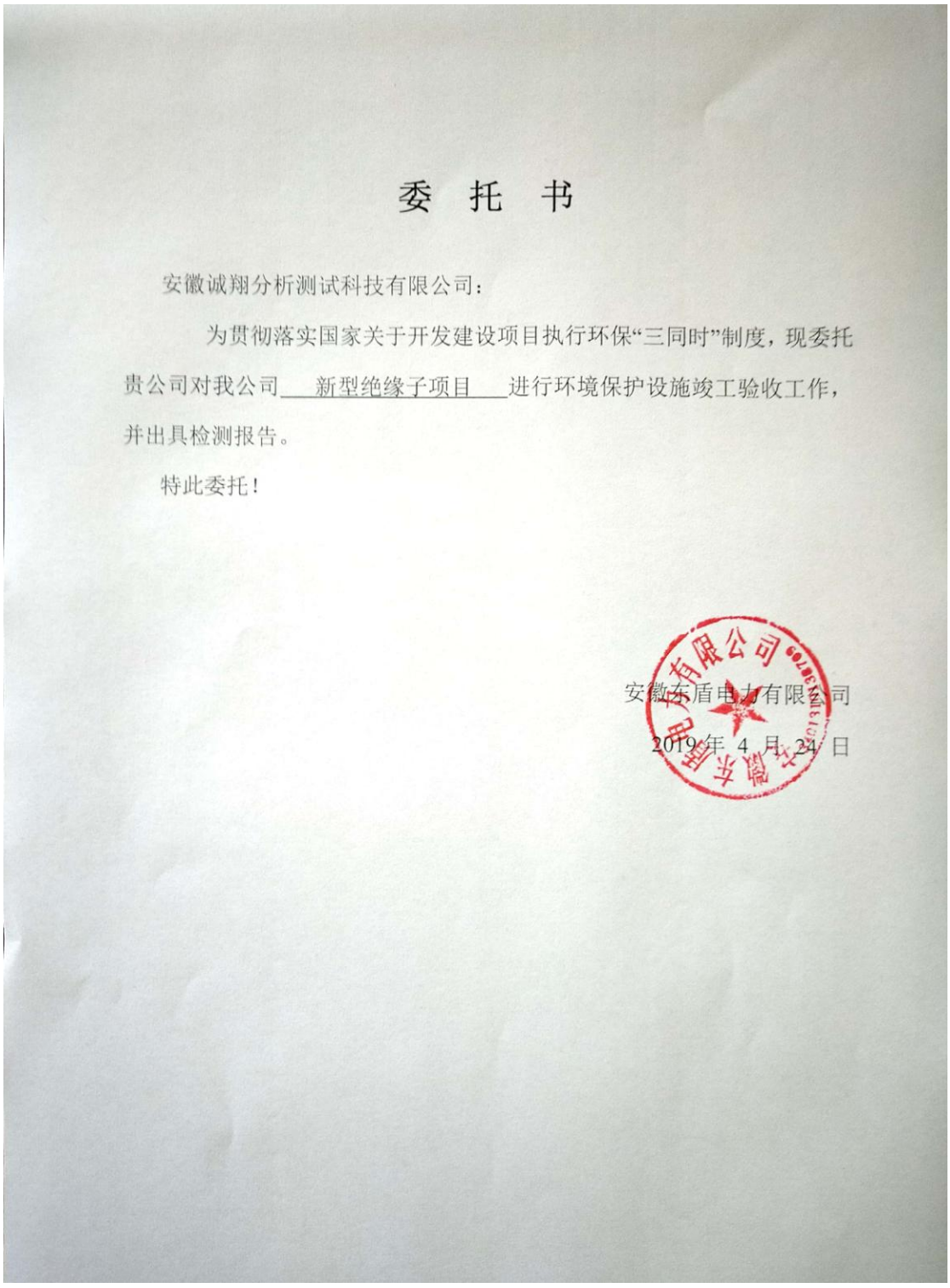
有组织废气G6测点

有组织废气G7测点

附图 4 雨污管网图


⑤# 阳性质控品生产车间 4F
⑥# 库房、原材、成品检测中心 5F
⑦# 阴性质控品生产车间 4F
综合办公楼 9F 10F
1#
40.600
40.100
40.200
41.000
41.300
1000
2000
3000
15000
次出入口
燕
子
主出入口
河
路
室外污水总图 1:500

附件1　验收监测委托书



委　托　书

安徽诚翔分析测试科技有限公司：

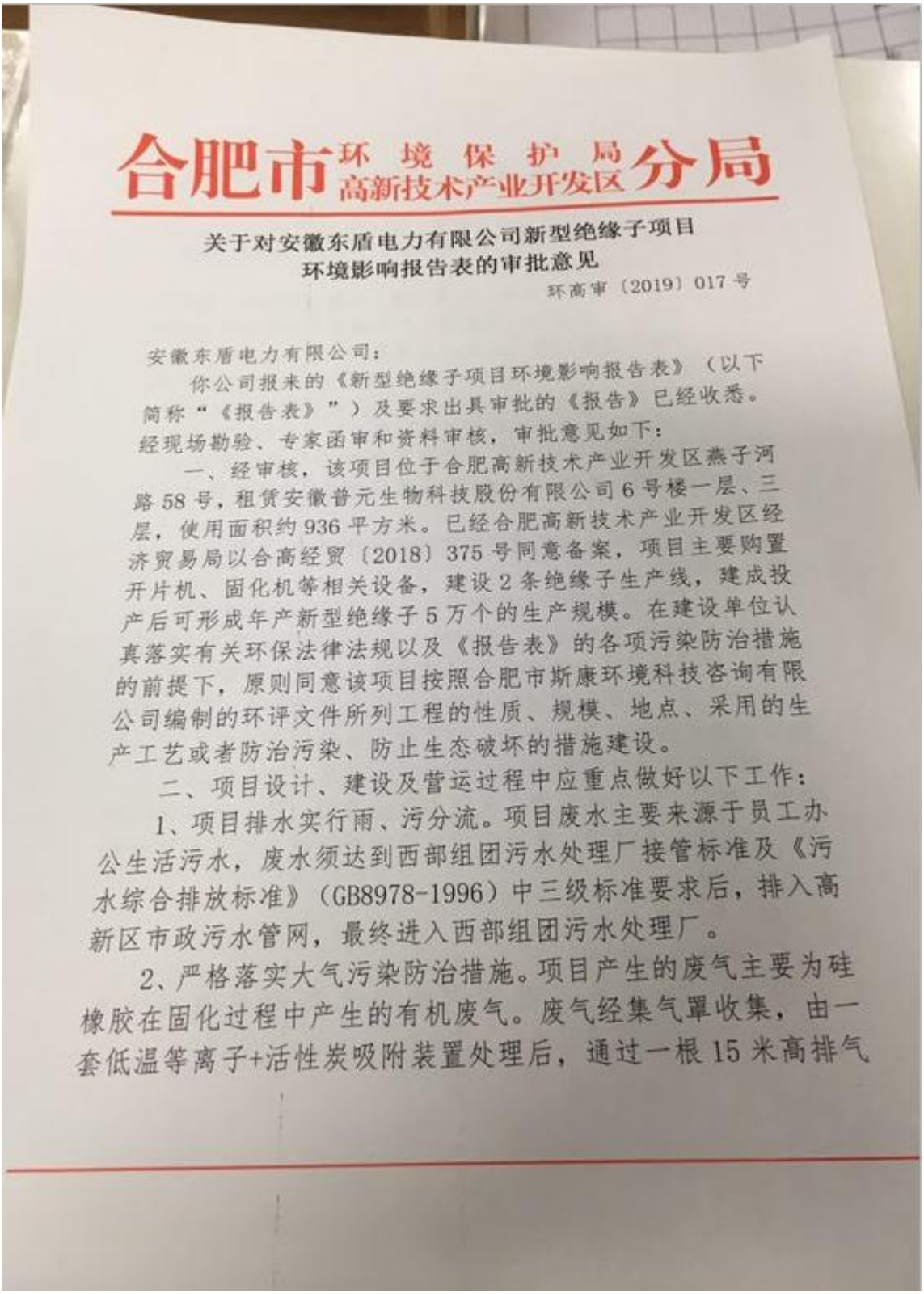
为贯彻落实国家关于开发建设项目执行环保“三同时”制度，现委托贵公司对我公司　新型绝缘子项目　进行环境保护设施竣工验收工作，并出具检测报告。

特此委托！

安徽东盾电力有限公司

2019 年 4 月 24 日

附件2 安徽东盾电力有限公司环境影响报告表的批复



合肥市环境保护局高新技术产业开发区分局

关于对安徽东盾电力有限公司新型绝缘子项目环境影响报告表的审批意见

环高审〔2019〕017号

安徽东盾电力有限公司：

你公司报来的《新型绝缘子项目环境影响报告表》（以下简称“《报告表》”）及要求出具审批的《报告》已经收悉。经现场勘验、专家函审和资料审核，审批意见如下：

一、经审核，该项目位于合肥高新技术产业开发区燕子河路58号，租赁安徽普元生物科技股份有限公司6号楼一层、三层，使用面积约936平方米。已经合肥高新技术产业开发区经济贸易局以合高经贸〔2018〕375号同意备案，项目主要购置开片机、固化机等相关设备，建设2条绝缘子生产线，建成投产后可形成年产新型绝缘子5万个的生产规模。在建设单位认真落实有关环保法律法规以及《报告表》的各项污染防治措施的前提下，原则同意该项目按照合肥市斯康环境科技咨询有限公司编制的环评文件所列工程的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施建设。

二、项目设计、建设及营运过程中应重点做好以下工作：

1、项目排水实行雨、污分流。项目废水主要来源于员工办公生活污水，废水须达到西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求后，排入高新区市政污水管网，最终进入西部组团污水处理厂。

2、严格落实大气污染防治措施。项目产生的废气主要为硅橡胶在固化过程中产生的有机废气。废气经集气罩收集，由一套低温等离子+活性炭吸附装置处理后，通过一根15米高排气

筒排放。项目厂界设置50米环境防护距离，环境防护距离内不得规划建设环境敏感点。

3、项目噪声源主要为压接机、固化机、试验机等设备，应优化总图布局，合理布置各类高噪声源，并采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施。

4、严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。项目职工产生的生活垃圾实行分类袋装化，交由环卫部门统一处置；废包装材料等一般固体废物交由物资回收公司回收；废硅胶边角料、不合格品加工后再利用；废活性炭等属于危险废物，须集中收集在危废临时储存场所，并定期交由具备危险废物处置资质的单位处理，危险废物在企业内临时贮存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求，其转运严格执行危险废物转移联单管理等要求。

5、有关本项目的其他环境影响的减缓措施，按环评文件要求认真落实。

三、项目建设须严格执行项目配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，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；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。

四、项目的环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。

五、环评执行标准

1、环境质量标准：

地表水派河执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类标准；

环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准；

声环境执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

2、污染物排放标准：

废水排放执行合肥市西部组团污水处理厂污水接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求；

有机废气排放参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）；

厂界噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准；

危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

2019年4月1日

附件3 承诺书

承 诺 函

我单位按照《新型绝缘子项目》环境影响评价文件及其批复要求，已落实了相应的环境保护设施和措施。并作出承诺，保证所提供材料真实有效、全面与项目实际情况一致，并对因提供虚假材料引发的一切后果承担全部法律责任。

安徽东盾电力有限公司

附件4　安徽东盾电力有限公司原辅材料消耗一览表

项目主要原辅材料及能源消耗表

序号	名称	年消耗量	年用量
1	金具	万套	5
2	玻璃纤维芯棒	万支	5
3	硅橡胶	吨	50

安徽东盾电力有限公司

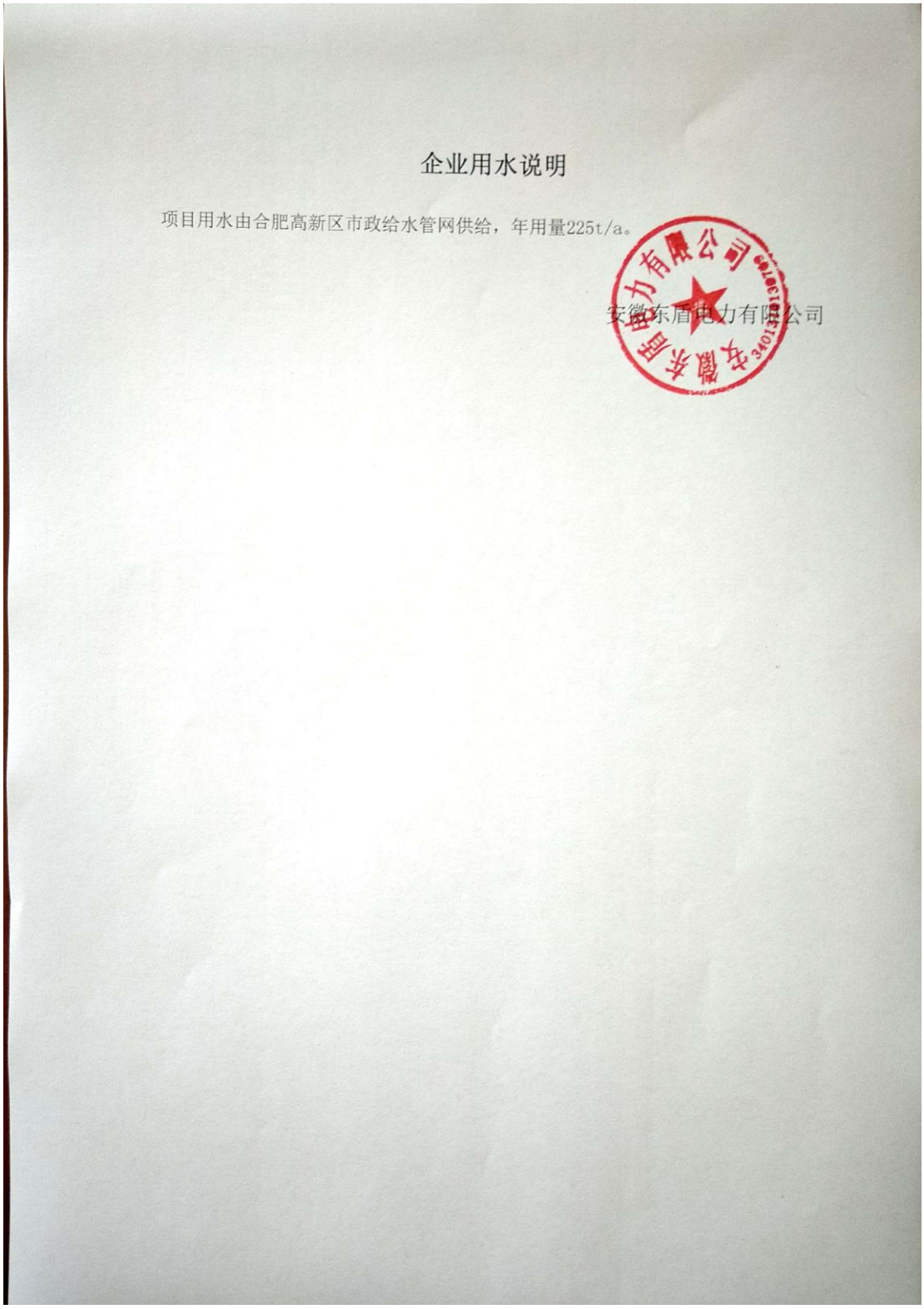
附件5环保投资明细

环保投资明细表

项目	污染源	治理措施		投资（万元）
废水	生活污水	依托普元生物公司污水管网，接入市政污水管网		0
废气	固化废气	低温等离子+活性炭吸附装置，1 根 15 米高排气筒		10
噪声	设备噪声	减振、隔声		5
固体废物	一般固体废物	废硅胶边角料	开片机加工后重新利用	0
		不合格品	重新加工	
		废包装材料	由物资公司回收利用	
	生活垃圾	交环卫部门处置		1
	危险废物	设置 4m2 危废暂存间统一收集贮存交资质单位处置		2
合计				18

安徽东盾电力有限公司

附件6 企业用水量说明文件

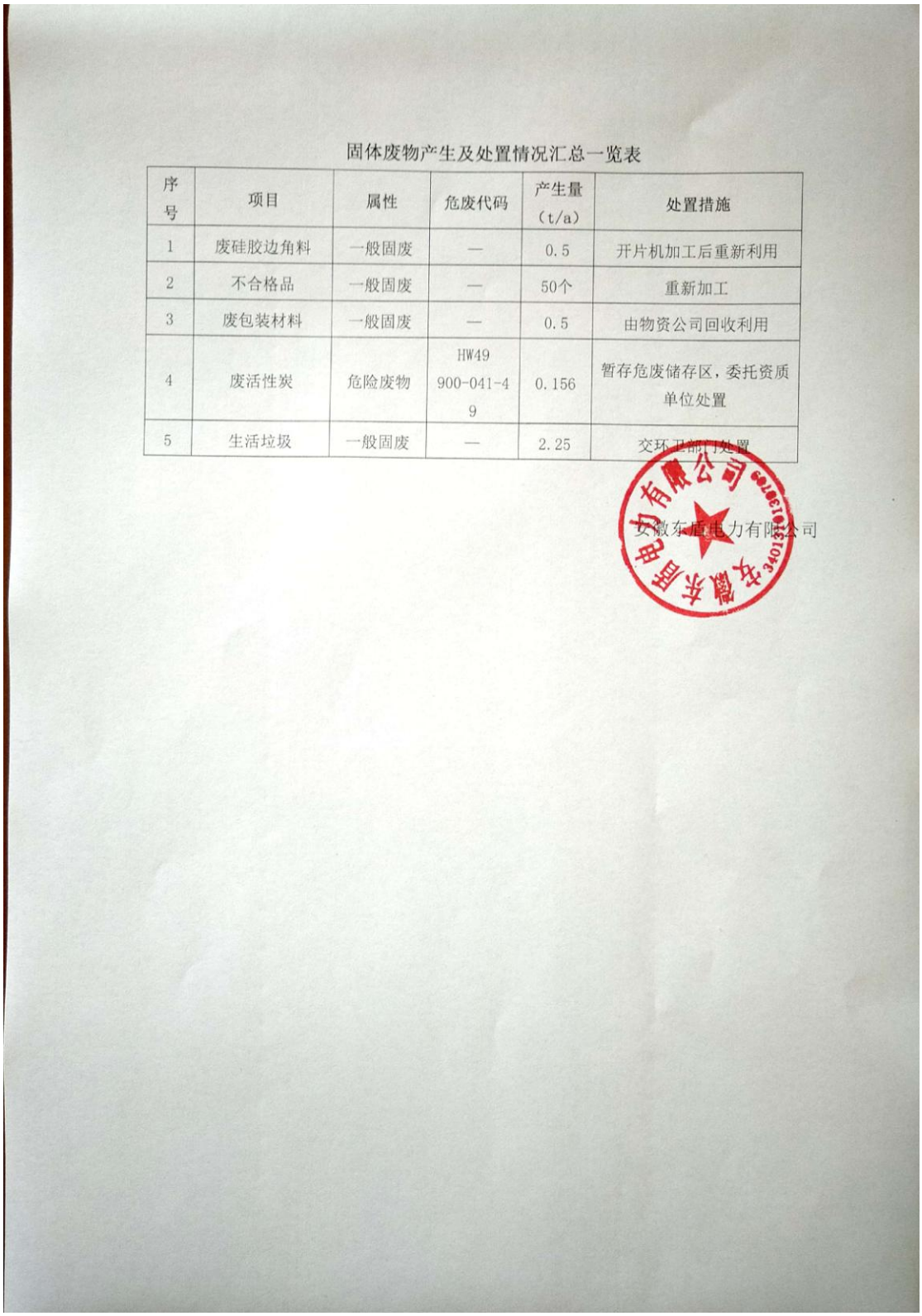


企业用水说明

项目用水由合肥高新区市政给水管网供给，年用量225t/a。

安徽东盾电力有限公司

附件7　固体废弃物处理情况一览表

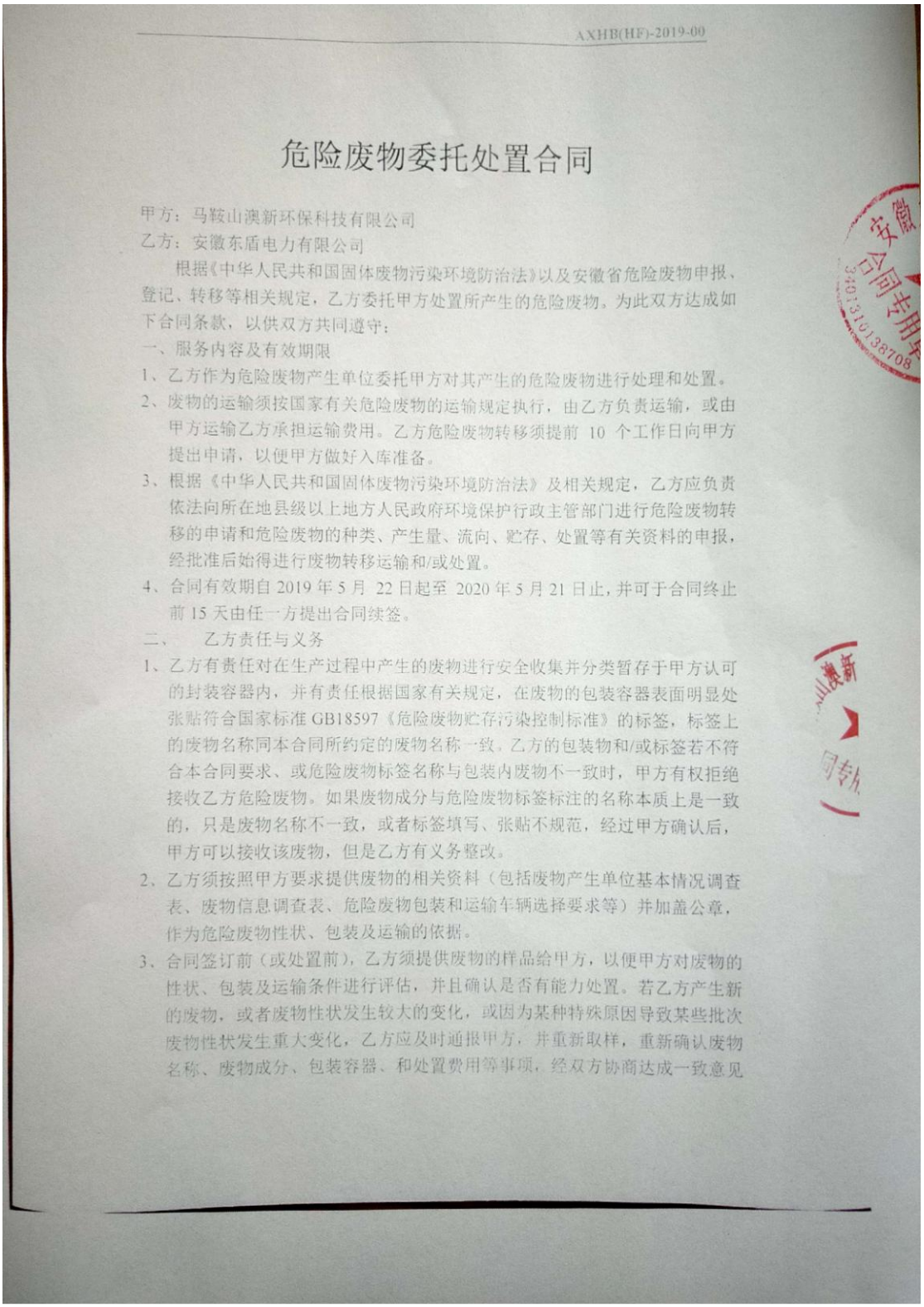


固体废物产生及处置情况汇总一览表

序号	项目	属性	危废代码	产生量（t/a）	处置措施
1	废硅胶边角料	一般固废	—	0.5	开片机加工后重新利用
2	不合格品	一般固废	—	50个	重新加工
3	废包装材料	一般固废	—	0.5	由物资公司回收利用
4	废活性炭	危险废物	HW49 900-041-49	0.156	暂存危废储存区，委托资质单位处置
5	生活垃圾	一般固废	—	2.25	交环卫部门处置

安徽东盾电力有限公司

附件8　废活性炭处理协议



AXHB(HF)-2019-09

危险废物委托处置合同

甲方：马鞍山澳新环保科技有限公司

乙方：安徽东盾电力有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及安徽省危险废物申报、登记、转移等相关规定，乙方委托甲方处置所产生的危险废物。为此双方达成如下合同条款，以供双方共同遵守：

一、服务内容及有效期限

1、乙方作为危险废物产生单位委托甲方对其产生的危险废物进行处理和处置。

2、废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行，由乙方负责运输，或由甲方运输乙方承担运输费用。乙方危险废物转移须提前 10 个工作日向甲方提出申请，以便甲方做好入库准备。

3、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定，乙方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报，经批准后始得进行废物转移运输和/或处置。

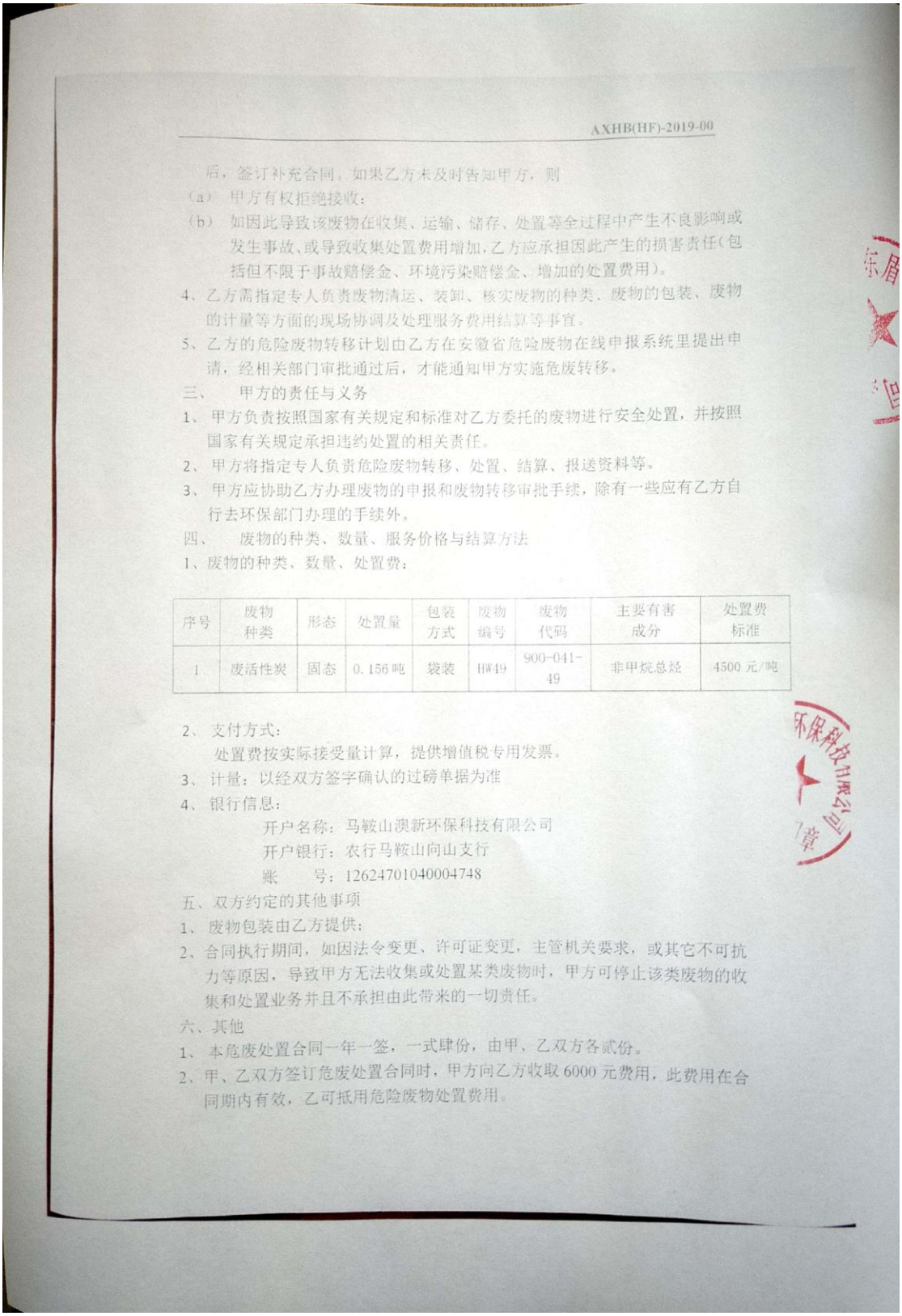
4、合同有效期自 2019 年 5 月 22 日起至 2020 年 5 月 21 日止，并可于合同终止前 15 天由任一方提出合同续签。

二、　乙方责任与义务

1、乙方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于甲方认可的封装容器内，并有责任根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本合同所约定的废物名称一致。乙方的包装物和/或标签若不符合本合同要求、或危险废物标签名称与包装内废物不一致时，甲方有权拒绝接收乙方危险废物。如果废物成分与危险废物标签标注的名称本质上是一致的，只是废物名称不一致，或者标签填写、张贴不规范，经过甲方确认后，甲方可以接收该废物，但是乙方有义务整改。

2、乙方须按照甲方要求提供废物的相关资料（包括废物产生单位基本情况调查表、废物信息调查表、危险废物包装和运输车辆选择要求等）并加盖公章，作为危险废物性状、包装及运输的依据。

3、合同签订前（或处置前），乙方须提供废物的样品给甲方，以便甲方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若乙方产生新的废物，或者废物性状发生较大的变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，乙方应及时通报甲方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见



AXHB(HF)-2019-00

后，签订补充合同。如果乙方未及时告知甲方，则

（a） 甲方有权拒绝接收；

（b） 如因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集处置费用增加，乙方应承担因此产生的损害责任（包括但不限于事故赔偿金、环境污染赔偿金、增加的处置费用）。

4、乙方需指定专人负责废物清运、装卸、核实废物的种类、废物的包装、废物的计量等方面的现场协调及处理服务费用结算等事宜。

5、乙方的危险废物转移计划由乙方在安徽省危险废物在线申报系统里提出申请，经相关部门审批通过后，才能通知甲方实施危废转移。

三、 甲方的责任与义务

1、甲方负责按照国家有关规定和标准对乙方委托的废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担违约处置的相关责任。

2、甲方将指定专人负责危险废物转移、处置、结算、报送资料等。

3、甲方应协助乙方办理废物的申报和废物转移审批手续，除有一些应有乙方自行去环保部门办理的手续外。

四、 废物的种类、数量、服务价格与结算方法

1、废物的种类、数量、处置费：

序号	废物种类	形态	处置量	包装方式	废物编号	废物代码	主要有害成分	处置费标准
1	废活性炭	固态	0.156吨	袋装	HW49	900-041-49	非甲烷总烃	4500元/吨

2、支付方式：

处置费按实际接受量计算，提供增值税专用发票。

3、计量：以经双方签字确认的过磅单据为准

4、银行信息：

开户名称：马鞍山澳新环保科技有限公司

开户银行：农行马鞍山向山支行

账 号：12624701040004748

五、双方约定的其他事项

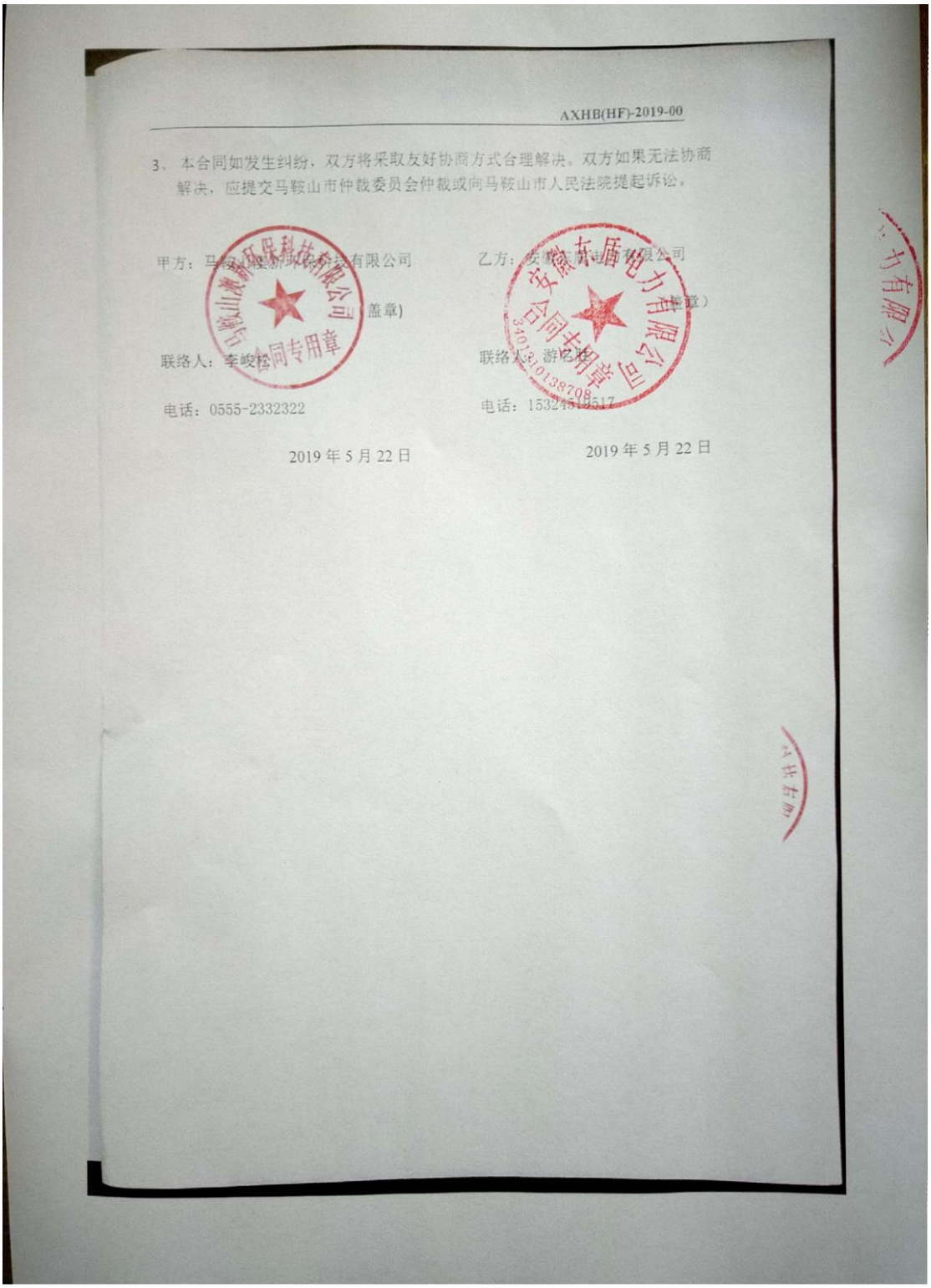
1、废物包装由乙方提供；

2、合同执行期间，如因法令变更、许可证变更，主管机关要求，或其它不可抗力等原因，导致甲方无法收集或处置某类废物时，甲方可停止该类废物的收集和处置业务并且不承担由此带来的一切责任。

六、其他

1、本危废处置合同一年一签，一式肆份，由甲、乙双方各贰份。

2、甲、乙双方签订危废处置合同时，甲方向乙方收取6000元费用，此费用在合同期内有效，乙可抵用危险废物处置费用。



AXHB(HF)-2019-00

3、本合同如发生纠纷，双方将采取友好协商方式合理解决。双方如果无法协商解决，应提交马鞍山市仲裁委员会仲裁或向马鞍山市人民法院提起诉讼。

甲方：马鞍山[illegible]有限公司（盖章）

联络人：李峻松

电话：0555-2332322

2019 年 5 月 22 日

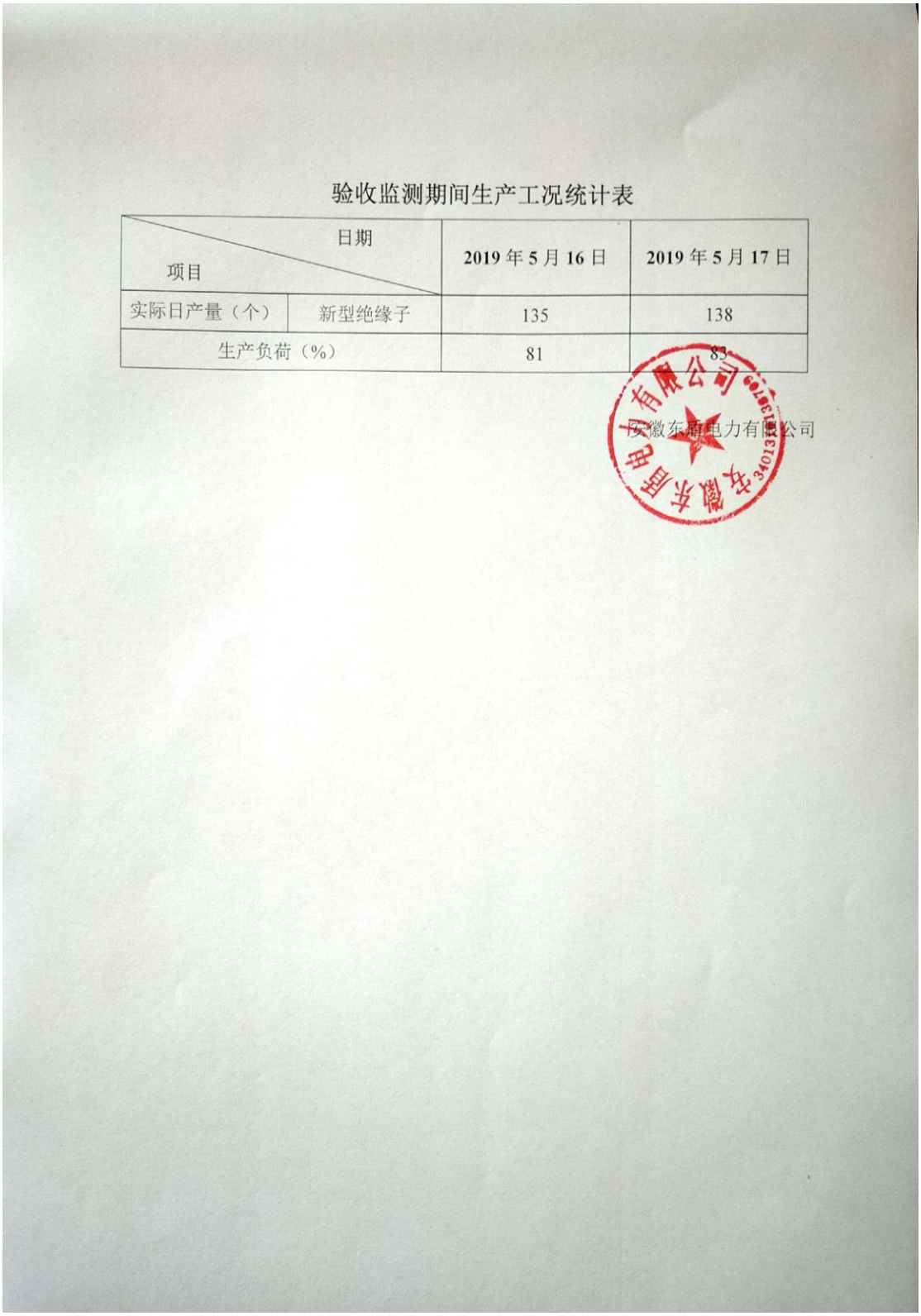
乙方：安徽东盾电力有限公司（盖章）

联络人：游[illegible]

电话：153[illegible]

2019 年 5 月 22 日

附件9　验收监测期间企业生产日报表



验收监测期间生产工况统计表

项目 \ 日期		2019 年 5 月 16 日	2019 年 5 月 17 日
实际日产量（个）	新型绝缘子	135	138
生产负荷（%）		81	83

安徽东盾电力有限公司

附件10　园区宿舍公寓楼所属证明；

证 明

我司系安徽普元生物科技股份有限公司，我公司园区内的安之公寓为园区配套服务的公寓宿舍楼。

特此证明！

安徽普元生物科技股份有限公司

2019 年 5 月 29 日

诚翔检测

CMA
181212051409

检 测 报 告

报 告 编 号 CXJC20190424001

委 托 单 位 安徽东盾电力有限公司

委托单位地址 安徽省合肥市高新区普元产业园六号楼三层

受 检 单 位 安徽东盾电力有限公司

检 测 类 别 验收监测

安徽诚翔分析测试科技有限公司

2019年5月27日

检测专用章

诚翔检测

报告编号：CXJC20190424001

检 测 报 告

一、检测信息

表 1-1 检测信息统计表

采样地点		安徽省合肥市高新区普元产业园六号楼三层				
点位编号	采样点位	检测项目	样品类型及性状	检测频率	采样日期	分析日期
W1	废水总排口	pH、COD、BOD_5、SS、氨氮	废水，黄色有异味、浊	4 次/天，连续 2 天	2019.05.16 ~ 2019.05.17	2019.05.16 ~ 2019.05.23
G1	上风向厂界外 2 米	非甲烷总烃	无组织废气	3 次/天，连续 2 天		
G2	下风向厂界外 2 米					
G3	下风向厂界外 2 米					
G4	下风向厂界外 2 米					
G5	南侧居民区		环境空气	1 次/天，连续 2 天		
G6	车间废气排气筒进口		有组织废气	3 次/天，连续 2 天		
G7	车间废气排气筒出口					
N1	东厂界外 1 米	噪声	工业企业噪声（昼）	2 次/天，连续 2 天		
N2	南厂界外 1 米					
N3	西厂界外 1 米					
N4	北厂界外 1 米					
N5	南侧居民区		环境噪声（昼）			

二、检测分析方法、检测仪器

表 2-1 检测项目分析方法、检测仪器统计表

检测项目	分析方法	检测仪器	检出限
pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB/T 6920-1986	pH 计 PHS-3E	--
COD	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	滴定管、COD 消解装置 KHCOD-12	4mg/L
BOD_5	《水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 SHP160 、便携式溶解氧仪 JPBJ-608	0.5mg/L

第 1 页 共 6 页

续表 2-1 检测项目分析方法、检测仪器统计表

检测项目	分析方法	检测仪器	检出限
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 FA2004、	--
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.025mg/L
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790II	0.07mg/m^3
噪声	《工业企业环境噪声排放标准》GB 12348-2008、《声环境质量标准》GB3096-2008	噪声频谱分析仪 HS6298B、声级校准器 HS6020	--

表 2-2 仪器及人员资质情况一览表

	仪器名称	仪器型号	仪器编号	证书编号	检定/校准到期日期	检定/校准情况
监测仪器	pH 计	PHS-3E	AHCX-020	YH2018-1-550578	2019.10.16	检定合格
	COD 消解装置	KHCOD-12	AHCX-030	JX-2018-C-10575A	2019.10.17	校准合格
	便携式溶氧仪	JPBJ-608	AHCX-021	JX-2018-C-10578A	2019.10.17	检定合格
	电子天平	FA2004	AHCX-017	812034681-001	2019.10.21	检定
	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	AHCX-016	YH2018-1-550580	2019.10.16	校准合格
	气相色谱仪	GC9790II	AHCX-012	YH2018-1-550583 YH2018-1-550584	2019.10.16	检定合格
	噪声频谱分析仪	HS6298B	AHCX-047	JX-2018-F-10726A	2019.10.17	校准合格
	声级校准器	HS6020	AHCX-048	JX-2018-F-10728A	2019.10.17	校准合格

	人员姓名	上岗证编号
监测人员	陈超	SGTZ201903001
	杨劲	SGTZ201904002
	李晶晶	SGTZ2018016
	盛佳丽	SGTZ2018017
	梅丽	SGTZ201901002
	何丽芬	SGTZ201904004

诚翔检测

报告编号：CXJC20190424001

三、检测结果及相关参数统计

表 3-1 水质检测结果统计表

采样点位	监测时段	检测结果（mg/L，pH 无量纲）				
		pH	COD	BOD_5	氨氮	SS
废水总排口（2019.05.16）	08:50	7.24	269	69.9	21.5	65
	12:18	7.27	246	61.5	29.2	78
	15:04	7.24	257	64.5	24.6	85
	16:05	7.30	276	71.7	20.3	105
废水总排口（2019.05.17）	08:40	7.28	271	70.5	25.3	93
	12:23	7.26	265	68.9	28.5	81
	14:54	7.31	259	64.8	20.3	79
	15:58	7.26	273	73.7	22.9	98

表 3-2 水质检测质控统计表（室内平行）

采样点位	检测项目	样品测定值（mg/L）	平行测定值（mg/L）	均值（mg/L）	相对偏差（%）	相对偏差参考范围（%）	是否合格
废水总排口（2019.05.16）	COD	290	248	269	7.81	≤10	是
	氨氮	23.2	19.8	21.5	7.91	≤10	是
废水总排口（2019.05.17）	COD	297	249	273	8.79	≤10	是
	氨氮	22.1	18.5	20.3	8.87	≤10	是

表 3-3 水质检测质控统计表（加标回收）

采样点位	检测项目	样品测定值 mg/L	加标回收率（%）	加标回收率参考范围（%）	是否合格
废水总排口（2019.05.16）	COD	269	96.0	--	是
	氨氮	21.5	93.8	90~110	是
废水总排口（2019.05.17）	COD	273	97.5	--	是
	氨氮	28.5	101	90~110	是

第 3 页 共 6 页

表 3-4 废气监测时段内记录的气象参数统计结果

日期	采样点位	时段	平均风速（m/s）	风向	平均气压（kPa）	平均气温（℃）	天气状况
2019.05.16	G1~G4	09:01~10:09	2.3	东	100.8	22.0	阴
		11:14~12:22	2.7	东	100.7	23.4	阴
		14:04~15:14	1.9	东	100.6	24.4	阴
	G5	11:27~12:12	2.7	东	100.7	23.4	阴
2019.05.17	G1~G4	08:46~09:54	1.0	东	100.5	22.4	阴
		11:05~12:14	1.7	东	100.4	24.5	阴
		13:55~15:04	2.6	东	100.2	27.7	阴
	G5	11:22~12:22	1.7	东	100.4	24.5	阴

表 3-5 环境空气检测结果统计表

采样日期	检测项目	各点位检测结果（mg/m^3）						
		监测时段	G1	G2	G3	G4	监测时段	G5
2019.05.16	非甲烷总烃	09:01~10:09	1.98	2.08	2.02	2.03	11:27~12:27	1.24
		11:14~12:22	1.95	2.07	2.03	2.03		
		14:04~15:14	1.93	2.05	1.99	2.02		
2019.05.17	非甲烷总烃	08:46~09:54	1.87	2.05	2.01	2.05	11:22~12:22	1.33
		11:05~12:14	1.94	2.04	2.08	1.99		
		13:55~15:04	1.95	2.08	2.06	2.03		

表 3-6(1) 有组织废气检测结果统计表

采样点位(2019.05.16)	排气筒高度(m)	排气筒口径(m)	监测项目	监测时段	废气温度(℃)	废气流速(m/s)	标杆流量(Nm^3/h)	实测浓度(mg/m^3)	排放速率(kg/h)
车间废气排气筒进口G6	/	0.4×0.6	非甲烷总烃	09:59~10:59	20.3	8.0	6503	3.18	0.021
				13:05~14:05	21.4	7.5	6342	3.01	0.019
				15:13~16:13	22.0	7.8	6421	3.14	0.020
车间废气排气筒出口G7	23	0.4	非甲烷总烃	10:00~11:00	22.1	20.1	8830	2.50	0.022
				13:05~14:05	23.2	21.3	9120	2.49	0.023
				15:15~16:15	24.5	20.8	9043	2.46	0.022

诚翔检测

报告编号：CXJC20190424001

表 3-6(2) 有组织废气检测结果统计表

采样点位(2019.05.17)	排气筒高度(m)	排气筒口径(m)	监测项目	监测时段	废气温度(℃)	废气流速(m/s)	标杆流量(Nm^3/h)	实测浓度(mg/m^3)	排放速率(kg/h)
车间废气排气筒进口G6	/	0.4×0.6	非甲烷总烃	09:47~10:47	20.3	7.3	6203	3.03	0.019
				13:01~14:01	23.6	7.5	6400	3.14	0.020
				15:02~16:02	25.7	8.3	6741	3.02	0.020
车间废气排气筒出口G7	23	0.4	非甲烷总烃	09:46~10:46	21.1	20.4	8910	2.54	0.023
				13:04~14:04	24.0	21.5	9244	2.61	0.024
				15:05~16:05	26.3	20.8	9105	2.64	0.024

表 3-7 噪声监测结果汇总表

监测点位	检测项目	主要声源	检测值 （单位：dB(A)）			
			时间	Leq	时间	Leq
东厂界外 1 米	噪声(2019.05.16)	工业企业噪声	10:51	51.6	16:13	54.0
南厂界外 1 米			10:53	53.6	16:16	55.7
西厂界外 1 米			10:56	55.1	16:19	55.0
北厂界外 1 米			10:58	55.7	16:21	54.3
南侧居民区		环境噪声	11:03	51.3	16:25	52.4
东厂界外 1 米	噪声(2019.05.17)	工业企业噪声	10:38	53.3	16:06	51.8
南厂界外 1 米			10:41	53.4	16:09	52.9
西厂界外 1 米			10:45	53.2	16:14	53.5
北厂界外 1 米			10:50	53.7	16:19	53.6
南侧居民区		环境噪声	10:56	51.1	16:29	53.6

表 3-8 噪声质控校准数据表

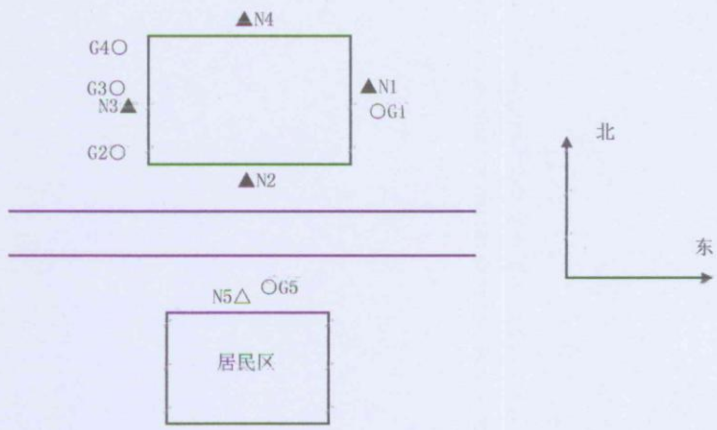
项目	监测时间	测量前校准值 dB(A)	测量后校准值 dB(A)	前后示值偏差 dB(A)	是否符合要求
噪声	2019.05.16	94.0	93.8	0.2	是
	2019.05.17	93.8	93.8	0	是

诚翔检测

报告编号：CXJC20190424001

四、附图：

测点位示意图如下。



注：（2019.05.16）天气：阴，风向：东，风速：2.7m/s。

（2019.05.17）天气：阴，风向：东，风速：1.2m/s。

○：环境空气监测布点

▲：厂界噪声监测布点

△：敏感点噪声布点

******报告结束******

编制： **审核：** **签发：** 2019 年 月 日（盖章）

安徽诚翔分析测试科技有限公司 检测专用章

诚翔检测

说　　明

一、报告无“安徽诚翔分析测试科技有限公司检测专用章”和“CMA”印章无效。

二、复制报告未重新加盖“安徽诚翔分析测试科技有限公司检测专用章”和“CMA”印章无效。任何对于检测报告的涂改、增删和骑缝章不完整均视作无效。

三、报告无编制、审核、签发人签字无效。

四、若本次检测为送检，则检测报告仅对送检样品负责。

五、本报告检测结果仅对此次被测地点、对象及当时情况负责。

六、未经检测机构同意不得利用本检测报告作任何商业性宣传。

七、对本检测报告若有异议，可在收到报告之日起十五日内，提出复检或仲裁申请，逾期不予受理。

检测机构地址：安徽省合肥市高新区习友路 1688#3 号楼 5 层

开户银行：中信银行合肥西环广场支行（原胜利路支行）

公司账号：8112 3010 1240 0429 748

电话：0551-65570660

传真：0551-6557660

邮政编码：230000

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	安徽东盾电力有限公司新型绝缘子项目				项目代码			建设地点	高新区燕子河路与浮山路交口东北角安徽普元生物科技股份有限公司内			
	行业类别（分类管理名录）	C3834 绝缘制品制造				建设性质	新建（ √ ） 改扩建（ ） 技术改造（ ）			项目厂区中心经度/纬度	北纬 31.826236465027762 东经 E117.15509712696077		
	设计生产能力	新型绝缘子项目				实际生产能力	年产新型绝缘子 5 万件		环评单位	合肥市斯康环境科技咨询有限公司			
	环评文件审批机关	合肥市环境保护局高新技术产业开发区分局				审批文号	环高申[2019]017 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	/				竣工日期	/		排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号				
	验收单位	安徽东盾电力有限公司				环保设施监测单位	安徽诚翔分析测试科技有限公司		验收监测时工况	81%、83%			
	投资总概算（万元）	243.37				环保投资总概算（万元）	18		所占比例（%）	3.6			
	实际总投资	243.37				实际环保投资（万元）	18		所占比例（%）	3.6			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	10	噪声治理（万元） 5	固体废物治理（万元）	3		绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	/	
	新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时	4800			
运营单位		安徽东盾电力有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91340100MA2R99AH1H		验收时间	2019.5.16-17			

污染物放标总控（工业设目填）	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						192						
	化学需氧量		264				0.0792						
	氨氮		23.4				0.007						
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物						2.9						
	与项目有关的其他特征污染物 非甲烷总烃		0.024				0.0108						

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——吨/年；废气排放量——立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升