

**东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢
制高性能聚丙烯项目220kV变电站工程及
110kV过渡方案双回线路工程
竣工环境保护验收调查表**

编制单位： 东莞巨正源科技有限公司

编制日期： 二〇二一年四月

目 录

表一 建设项目总体情况.....	1
表二 调查范围、环境监测因子、敏感目标、调查重点.....	4
表三 验收执行标准.....	6
表四 建设项目概况.....	7
表五 环境影响评价回顾.....	14
表六 环境保护设施、环境保护措施落实情况.....	19
表七 电磁环境、声环境监测（附监测点位图）.....	30
表八 环境影响调查.....	40
表九 环境管理及监测计划.....	43
表十 竣工环境保护验收调查结论与建议.....	45
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	48
附件一 营业执照.....	49
附件二 批复（东环建[2017]10860）.....	50
附件三 批复（东环建[2018]1840）.....	53
附件四 本项目监测报告（电磁环境）.....	55
附件五 监测报告（噪声）.....	63
附件六 巨正源一期工程项目监测报告.....	68

表一 建设项目总体情况

建设项目名称	东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目220kV变电站工程及110kV过渡方案双回线路工程				
建设单位	东莞巨正源科技有限公司				
法人代表/ 授权代表	王立贵	联系人	赖敏荣		
通讯地址	广东省东莞市沙田镇虎门港立沙岛精细化工园区				
联系电话	13798863356	传真	/	邮政编码	523981
建设地点	广东省东莞市沙田镇虎门港立沙岛精细化工园区				
项目建设 性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别	电力供应（D4420）	
环境影响 报告表名称	《东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目220kV变电站工程环境影响报告表》、《东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目220kV变电站110kV过渡方案双回线路工程环境影响报告表》				
环境影响 评价单位	广东核力工程勘察院				
初步设计 单位	广东天联电力设计有限公司				
环境影响评价 审批部门	原东莞市环境保护局	文号	东环建 [2017]10860、东 环建[2018]1840	时间	2017年10月9日、 2018年4月17日
建设项目核准 部门	东莞市城乡规划局	文号	管字第 2018-12-3103、建 字第 2018-12-1245号	时间	2018年6月20日、 2018年11月19日
初步设计审批 部门	广东电网有限责任公司	文号	广电计[2017]20 号、广电计	时间	2017年2月17日、 2017年12月8日

			[2017]237号		
环境保护设施 设计单位	广东天联电力设计有限公司				
环境保护设施 施工单位	中国能源建设集团广东火电工程有限公司				
环境保护设施 监测单位	广东维中检测技术有限公司、同创伟业（广东）检测技术股份有限公司				
投资总概算 （万元）	17828.66	环境保护投资 （万元）	240.4	环境保护投 资占总投资 比例	1.35%
实际总投资 （万元）	10283.8	环境保护投资 （万元）	128.39	环境保护投 资占总投资 比例	1.25%
环评阶段项目 建设内容	<p>巨正源220kV变电站一座，主变2台，容量 $2 \times 150\text{MVA}$，无功补偿容量为 $2 \times 2 \times 8\text{Mvar}$，采用户内GIS 设备，主变户外布置。</p> <p>110kV出线两回，一回线路T 接“110kV 掌洲至南阁、泥洲线路”，一回线路T 接“110kV 培厚—泥洲—河西线路”，站内电缆采用直埋方式出线，双回电缆线路长度约3.3km。</p>			项目开工日 期	2017年8月
项目实际建设 内容	<p>巨正源220kV变电站一座，主变2台，容量 $2 \times 120\text{MVA}$，无功补偿容量为 $2 \times 2 \times 8\text{Mvar}$，采用户内GIS 设备，主变户外布置。</p> <p>110kV出线两回，一回线路T 接“110kV 掌洲至南阁、泥洲线路”，一回线路T 接</p>			环境保护设 施投入调试 日期	2019年2月

	<p>“110kV 培厚—泥洲—河西线路”，站内电缆采用直埋方式出线，双回电缆线路长度约3.01km。</p>		
<p>项目建设过程简述</p>	<p>本项目建设过程情况如下：</p> <p>（1）2017年2月17日，广东电网有限责任公司对《广东电网有限责任公司东莞供电局关于审查东莞巨正源科技有限公司变电站接入系统方案的请示》进行了批复（广电计[2017]20号）；</p> <p>（2）2017年9月，东莞巨正源科技有限公司委托广东核力工程勘察院编制了《东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目220kV变电站工程建设项目环境影响报告表》，并于2017年10月9日取得原东莞市环境保护局的批复（东环建[2017]10860）；</p> <p>（3）2018年3月东莞巨正源科技有限公司委托广东核力工程勘察院编制了《东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目220kV变电站110kV过渡方案双回线路工程建设项目环境影响报告表》，并于2018年4月17日取得原东莞市环境保护局的批复（东环建[2018]1840）；</p> <p>（4）2017年12月8日，广东电网有限责任公司对《关于审查东莞巨正源科技有限公司过渡方案第二回110kV线路接入系统方案的请示》进行了批复（广电计[2017]237号）；</p> <p>（6）2017年8月，变电站开工建设；</p> <p>（7）2018年5月，过渡方案110kV线路开工建设；</p> <p>（8）2019年2月，项目进行调试。</p>		

表二 调查范围、环境监测因子、敏感目标、调查重点

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 输变电》（HJ 705-2020）：验收调查的范围原则上与环境影响评价文件的评价范围一致；当工程实际建设内容发生变更或环境影响评价文件未能全面反映出工程建设的实际环境影响时，应根据工程实际变更和实际环境影响情况，结合现场踏勘对调查范围进行适当调整。根据《东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目220kV变电站工程建设项目环境影响报告表》及《东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目220kV 变电站110kV过渡方案双回线路工程建设项目环境影响报告表》并结合现场踏勘情况，本项目竣工环保验收阶段的调查范围见表2-1。

表2-1 调查因子和范围

工程	调查项目	环评阶段	验收阶段
220kV变电站	电磁环境	站界外40m	站界外40m
	声环境	围墙外200m（重点评价40m内范围）	变电站厂界外200m范围
	生态环境	以变电所址为中心的半径300m范围内（重点评价100m内范围）	以变电所址为中心的半径300m范围内（重点评价100m内范围）
110kV双回线路	电磁环境	开关站站界外30m，电缆管廊两侧边缘各外延5m（水平距离）	开关站站界外30m，电缆管廊两侧边缘各外延5m（水平距离）
	声环境	/	/
	生态环境	开关站站场围墙外500m内；电缆沟地面投影外两侧各300m带状区域范围内	开关站站场围墙外500m内；电缆沟地面投影外两侧各300m带状区域范围内

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范—输变电》（HJ 705-2020）中的输变电施工期和运行期环境影响特点，本工程竣工环保验收的环境监测因子见表2-2。

表2-2 环境监测因子

调查对象	环境监测因子	监测指标及单位
220kV变电站	工频电场	工频电场强度，V/m
	工频磁场	工频磁感应强度， μT
	声环境	昼间、夜间等效声级， Leq ，dB（A）
110kV双回线路	工频电场	工频电场强度，V/m
	工频磁场	工频磁感应强度， μT

环境敏感目标	<p>根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 输变电》（HJ705-2020），通过现场调查，对环评报告表中的环境敏感目标进行复核，工程环评阶段和竣工验收阶段，无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地等特殊或重要生态敏感区，且不涉及饮用水源保护区，工程周围没有文物分布。</p> <p>环评阶段与验收阶段评价范围均无敏感目标分布。</p>
调查重点	<ol style="list-style-type: none"> 1、工程设计及环境影响评价文件中提出的造成环境影响的主要工程内容； 2、核查实际工程内容、方案设计变更情况和造成的环境影响变化情况； 3、环境保护目标基本情况及变更情况； 4、环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况； 5、环境保护设计文件、环境影响评价文件及其审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果、环境风险防范与应急措施落实情况及其有效性； 6、环境质量和环境监测因子达标情况； 7、工程环境保护投资落实情况。

表三 验收执行标准

本次工程环保验收采用的标准，根据东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目220kV变电站工程及110kV过渡方案双回线路工程建设项目环境影响报告表及其批复东环建[2017]10860、东环建[2018]1840中的标准确定。

电磁环境标准	<p>电磁环境验收标准见表3-1。</p> <p style="text-align: center;">表3-1 电磁环境验收标准</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">项目</th> <th style="width: 25%;">标准限值</th> <th style="width: 50%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>工频电场强度</td> <td>4000V/m</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）</td> </tr> <tr> <td>工频磁感应强度</td> <td>100μT</td> </tr> </tbody> </table>	项目	标准限值	标准来源	工频电场强度	4000V/m	《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）	工频磁感应强度	100μT									
项目	标准限值	标准来源																
工频电场强度	4000V/m	《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）																
工频磁感应强度	100μT																	
声环境标准	<p>根据项目环评报告表及环评批复，项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运行期变电站噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。</p> <p>噪声执行标准见表3-2。</p> <p style="text-align: center;">表3-2 噪声执行标准</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 15%;">项目</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">类别</th> <th colspan="2" style="width: 25%;">标准值 dB (A)</th> <th rowspan="2" style="width: 50%;">标准来源</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">昼间</th> <th style="width: 15%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>运行期厂界噪声</td> <td style="text-align: center;">3类</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> <td style="text-align: center;">《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)</td> </tr> <tr> <td>施工期噪声</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> <td style="text-align: center;">《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)</td> </tr> </tbody> </table>	项目	类别	标准值 dB (A)		标准来源	昼间	夜间	运行期厂界噪声	3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	施工期噪声	/	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)
项目	类别			标准值 dB (A)			标准来源											
		昼间	夜间															
运行期厂界噪声	3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)														
施工期噪声	/	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)														

表四 建设项目概况

项目 建设 地点	巨正源220kV变电站及110kV双回线路位于东莞市沙田镇虎门港立沙岛精细化工园区内，变电站位于立沙大道和石化三路交叉口的东北角，属于东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目的配套工程。变电站站址位于巨正源厂区内，变电站站址及线路地理位置图见图4-1。
-------------------------	---

主要建设内容及规模

巨正源220kV变电站：主变2台，容量为120MVA，采用户内GIS设备，主变户外布置；

110kV双回电缆线路：本段电缆线路从220kV巨正源站新建双回电缆线路至110kV泥洲站内新建电缆终端，在T接点线路引下线处建设隔离开关房，全线路径长约为2×3.01km，电缆导体截面800mm²，泥洲站内T接时引下架空线路导线截面按2×240mm²，敷设方式为双回路电缆沟。

实际建成规模与环评批复规模基本一致，本项目工程组成及建设内容见表4-1。

表4-1 本项目工程组成及建设内容一览表

工程名称	指标名称	环评规模	验收规模	符合情况
巨正源220kV 变电站	主变台数 及容量	2×150MVA	2×120MVA	容量减小
	无功补偿	2×2×8Mvar 并联电容器	2×2×8Mvar 并联电容器	相符
巨正源双回 110kV电缆线 路	回路数	2	2	相符
	路径长度	2×3.3km	2×3.01km	长度减少
	导线型号	FY-YJLW03-Z-64/110-1 ×800mm ²	FY-YJLW03-Z-64/110-1× 800mm ²	相符

建设项目占地及总平面布置、输电线路路径（附总平面布置、输电线路路径示意图）

1、工程占地

本项目变电站永久占地为5365.10m²，位于巨正源“巨正源一期项目”用地范围内；110kV双回电缆线路永久占地面积为开关站占地面积344m²，线路主要沿车行道及人行道走线，临时占地均恢复硬化或绿化。

2、总平面布置

巨正源220kV变电站围墙内平面形状为矩形，长80.78m，宽56.5m，采用户内GIS设备、主变户外布置，围墙内占地面积4128.80m²，变电站内目前主要建（构）筑物有配电装置楼、#1主变、#2主变、事故油池、消防小室及沙池、化粪池、道路和围墙等。主变呈“一”字形平行布置于配电装置楼东侧（本期建设2台，远期规划建设4台），110kV采用户外双列布置，

朝南方向埋地出线；35kV通过电缆廊架向北方向出站。总平面布置图见图4-2。

3、输电线路路径

110kV双回电缆线路从220kV巨正源站GIS间隔出线后，平行石化三路北侧的石化区管廊带走线至石化三路与沿江大道交叉口，顶管过沿江大道，之后在沿江大道东侧，平行“立沙岛2×200MW级天然气热电冷联产项目接入系统”的电缆线路东侧（距离道路中心线21m）敷设至沿江大道与望沙路交叉路口，顶管再次穿过沿江大道，接至望沙路南侧新建开关站。电缆经开关站后再至泥洲内分别T接“110kV掌洲至南阁、泥洲线路”和“110kV培厚—泥洲—河西线路”。输电线路路径图见图4-3。

建设项目环境保护投资

表4-2 环保工程投资情况一览表

序号	项 目	投资估算（万元）	实际投资（万元）
巨正源220kV变电站			
1	主变压器油坑及卵石	16.0	15.56
2	事故油池	8.0	27.09
3	站区排水	45.0	3.42
4	给排水管道	46.0	6.92
5	生态恢复	18.0	1.31
6	施工期环境保护	35.0	25.74
7	其他	25.0	10.09
8	环保投资小计	193.0	90.13
9	工程总投资	12115.06	5144.53
110kV双回电缆线路			
10	线路工程绿化植被补偿费	12.0	9.64
11	建筑垃圾清除与清理	27.2	28.62
12	其他	8.2	-
13	环保投资小计	47.4	38.26
14	工程总投资	5713.60	5139.27
合计环保投资		240.4	128.39
合计工程投资		17828.66	10283.8
环保投资占总投资比例（%）		1.35	1.25

建设项目变动情况及变动原因

根据《关于印发〈输变电建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办辐射[2016]84号）中关于重点变动的界定，对本工程是否涉及重大变动进行核查，具体情况见下表：

表4-3 工程变更情况一览表

序号	工程名称	重大变动界定原则	环评阶段情况	实际情况	是否涉及重大变动
1	东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目220kV变电站工程及110kV过渡方案双回线路工程	电压等级升高	220kV变电站及110kV双回电缆线路	220kV变电站及110kV双回电缆线路	否
2		主变压器、换流变压器、高压电抗器等主要设备总数量增加超过原数量的30%	主变2×150MVA	主变2×120MVA	否
3		输电线路路径长度增加超过原路径长度的30%	2×3.3km	2×3.01km	否
4		变电站、换流站、开关站、串补站站址位移超500m	变电站位于巨正源北部厂区内（立沙大道和石化三路交叉口的东北角），开关站位于望沙路南侧	与环评一致，变电站位于巨正源北部厂区（立沙大道和石化三路交叉口的东北角），开关站位于望沙路南侧	否
5		输电线路横向位移超出500米的累计长度超过原路径长度的30%	线路路径与环评阶段总体一致，未发生明显位移		否
6		因输变电路径、站址等发生变化，导致进入新的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区	输变电路径、站址未发生变化		否
7		因输变电路径、站址等发生变化，导致新增的电磁和声环境敏感目标超过原数量的30%	输变电路径、站址未发生变化		否
8		变电站由户内布置变为户外布置	采用户内GIS、户外主变布置	采用户内GIS、户外主变布置	否
9		输电线路由地下电缆改为架空线路	均为地下电缆		否
10		输电线路同塔多回架设改为多条线路架设累计长度超过原路径长度的30%			否

根据《输变电建设项目重大变动清单（试行）》（环办辐射[2016]84号），输变电建设项目发生清单中一项或一项以上，且可能导致不利影响显著加重的，界定为重大变动，其他变更界定为一般变动。根据表4-3中环评阶段与验收阶段相关内容对比分析结果，本工程不存在重大变动情况。



图4-1 变电站站址及电缆线路地理位置图见图4-1

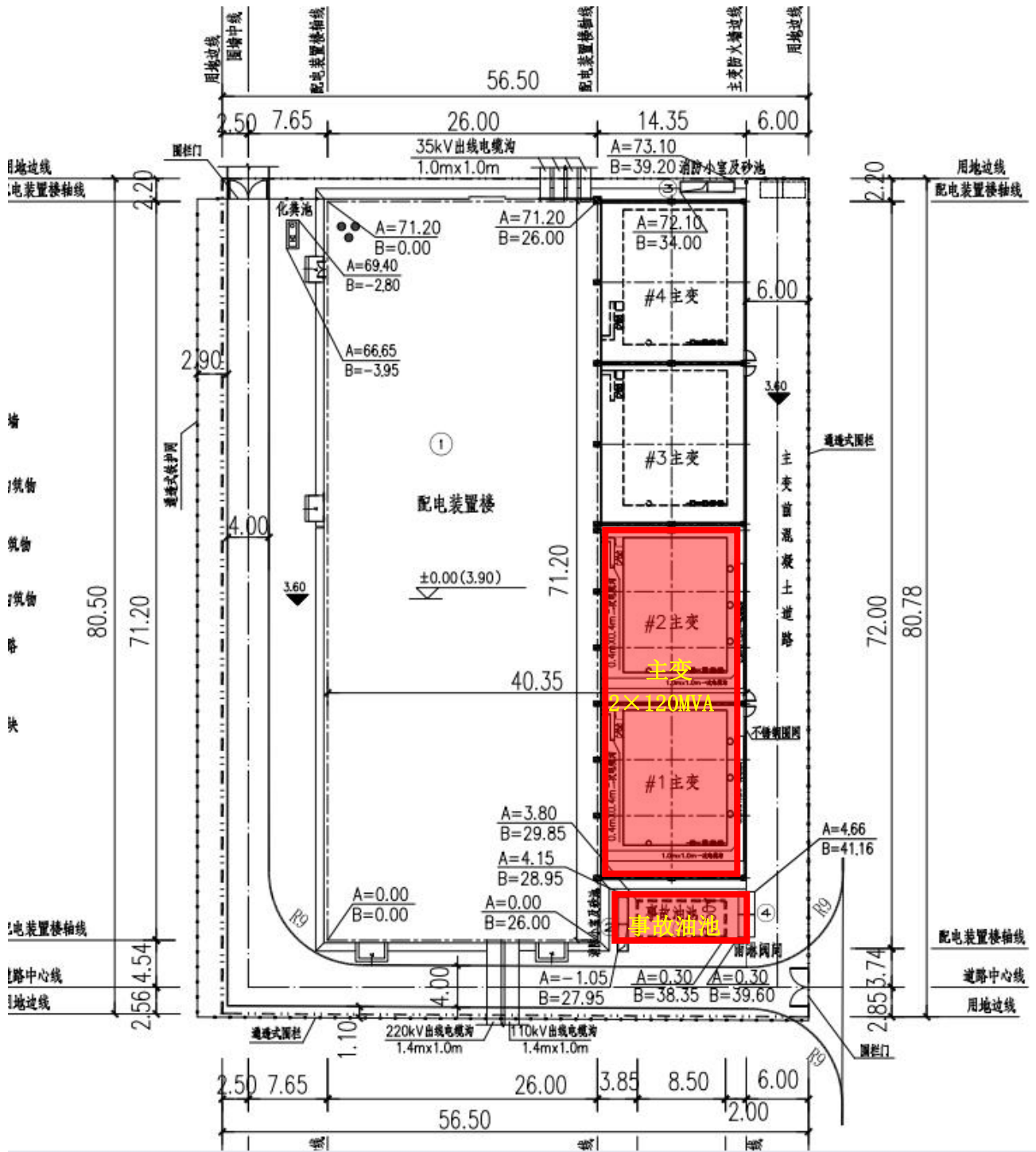


图4-2 变电站总平面布置图

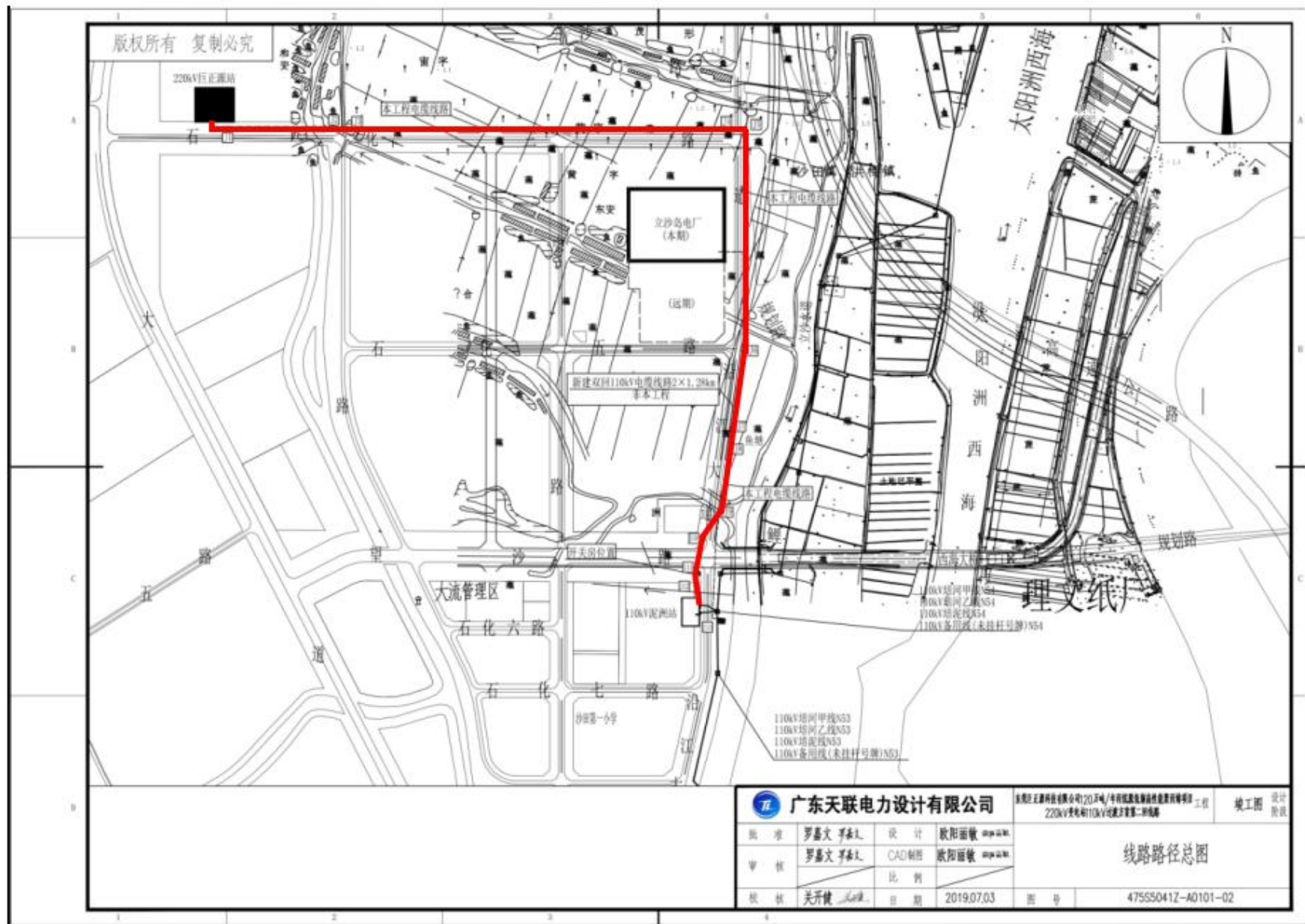


图4-3 输电线路路径图

表五 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论

1、《东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目220kV变电站工程建设项目环境影响报告表》

1.1 项目营运期间环境影响评价结论

1.1.1 电磁环境影响

本项目选择半户内布置的220kV板桥变电站作为类比监测对象，220kV板桥变电站四周厂界外5m处测点的工频电场强度为3.2V/m~4.5×10²V/m，工频磁感应强度为0.11~3.18μT，工频电场强度测量值较高处出现在220kV架空送电线路出线处，工频磁感应强度测量最大值出现在110kV电缆线路出线附近，站址监测路径工频电场强度为13~60V/m，工频磁感应强度为0.57~3.18μT。符合变电站周围工频电磁场强度分布情况。

由类比监测可知，类比变电站周围的电磁环境符合《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中频率为0.05kHz的公众暴露控制限制值要求，即电场强度4000V/m、磁感应强度100μT。

通过类比监测可以预测，巨正源220kV变电站工程建成投产后，其周围的工频电磁场强度均能满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中频率为0.05kHz的公众暴露控制限制值要求，即电场强度4000V/m、磁感应强度100μT。

1.1.2 变电站噪声环境影响评价

根据理论计算结果表明，在完全未考虑空气吸收及围墙阻隔等引起的衰减的情况下，巨正源220kV变电站工程建成后，变电站（3类区）厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类：昼间65dB（A），夜间55dB（A）限值要求。

1.1.3 营运期间事故风险分析结论

本项目变电站所使用的变压器油可以保证主变压器的正常运行，有效防止变压器事故的发生；针对变压器箱体贮有变压器油，项目对此采取了预防应急处理漏油事故的措施，防止出现漏油事故或检修设备时而污染环境；另外本项目在变压器周围设封闭环绕的集油沟，并设有事故油池，集油沟和事故油池等建筑进行防渗漏处理，可有效防止漏油事故的发生；本站还设置监控系统，对站内的电气设备及运行环境进行图像监视，并能给各级调度传送遥信、遥测、遥控、遥调等信息；在消防措施方面，全站设一套消防报警装置。同时，变电站采取一系列防火设施和材料，防止各项事故的发生。

1.1.4 水环境影响

变电站正常工况下，站内无工业废水产生。变电站设计为无人值守变电站，本身只有门卫、维修、巡检人员的少量生活污水，约0.4t/d。本工程设置污水处理装置（化粪池），产生的生活污水进入化粪池，废水经处理后排入城市污水管网。

1.1.5 固体废弃物影响

变电站运行期无工业垃圾产生，变电站本身产生的固体废弃物为门卫、维修和巡检人员的生活垃圾，约每日2.0kg，生活垃圾将交由环卫部门处理。

1.2 综合结论

综上所述，东莞巨正源科技有限公司120 万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目220kV变电站工程符合国家产业政策及东莞市城市高压电网规划、城市规划，在设计过程中采取了一系列的环境保护措施，在严格落实本环境影响报告表提出的各项污染治理措施的基础上，本项目的污染物排放将得到有效的控制，对周围环境的影响可控制在较小的范围内，从环境角度而言，本项目的建设是可行的。

项目完工后必须进行环保验收，合格后方可投入正式运行。

2、《东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目220kV变电站110kV过渡方案双回线路工程建设项目环境影响报告表》

2.1 项目营运期间环境影响评价结论

2.1.1 电磁环境影响

电缆线路类比监测结果分析：电缆线路监测的工频电场强度为1.2~3.6V/m，磁感应强度为0.08~0.72 μ T，监测值均符合《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）的标准限值要求（4000V/m和100 μ T）。

根据已运行的220kV古井站至110kV沙堆站双回110kV线路（电缆段）类比监测结果可知，本工程新建110kV电缆线路投运后，其产生的工频磁场能满足100 μ T的限值要求；工频电场能够满足4kV/m的限值要求，且电缆线路运行产生的工频电场很小，基本上不会对周围环境产生影响。

根据类比监测结果：110kV 金贸变电站厂界外的工频电场强度最大值出现在变电站东南围墙外5m，为1.20V/m，工频磁感应强度最大值出现在围墙南侧外5m，为4.04 μ T，均小于4kV/m 和0.1mT。由类比分析可知，本项目110kV 开关站工程完成后，四周厂界工频电场强度和磁感应强度小于4kV/m 和0.1mT。

2.1.2 声环境影响

电缆沟运行的电缆线路，不会对地面产生可听噪声，可忽略不计。

2.1.3 其他环境影响

项目运行后无工业固废产生，无工业废水产生，项目营运期间没有工业废气产生，对周围环境不会产生影响。运行后对生态环境影响甚微，施工期破坏的草地也会在运行期逐步复绿。

2.1.4 营运期间事故风险分析结论

本线路所连接的变电站均设一套遥视系统，对输变电的电气设备及运行环境进行图像监视，并能向各级调度传送遥信、遥测、遥控、遥调等信息。因此，可及时发现问题，避免事故发生。输电导线选用干式交联聚乙烯XLPE电力电缆，一般不会断裂。采用地下电缆输电更安全，更环保，上述各项措施，可防止各项事故的发生。

2.2 综合结论

综上所述，东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目220kV变电站110kV过渡方案双回线路工程符合国家产业政策及东莞市城市高压电网规划及东莞市城市规划，在设计过程中采取了一系列的环境保护措施，在严格落实本环境影响报告表提出的各项污染治理措施的基础上，本项目的污染物排放将得到有效的控制，对周围环境影响可控制在较小的范围内，从环境角度而言，本项目的建设是可行的。

项目完工后必须进行环保验收，合格后方可投入正式运行。

环境影响评价文件批复意见

1、《关于东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目220kV变电站工程建设项目环境影响报告表的审批意见》（东环建〔2017〕10860号）

一、东莞巨正源科技有限公司拟在东莞市沙田镇虎门港立沙岛精细化工园建设220kV变电站（采用户内GIS设备，主变户外布置），站址中心位置北纬22°57'33.53"、东经 113°33'42.64"，围墙内占地面积4128.80平方米。新建主变规模2×150MVA。项目投资约12115.06万元。

根据报告表的评价结论和专家评审意见，在落实报告表提出的各项环保措施，减轻工程建设对环境影响的前提下，从环境保护角度，我局同意该工程按报告表中所列建设项目的地点、性质、规模和环保措施进行建设。

二、项目建设应认真落实报告表提出的各项污染防治和生态保护措施，重点做好以下工作：

（一）项目在设计施工和运行过程中须严格执行《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2014）、《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）等规范和标准，变电站边界两侧电场强度低于4000V/m、磁感应强度低于100μT。

(二) 变电站内部建筑物及设备合理布局, 采用低噪声设备, 使站址边界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准要求。

(三) 加强施工期环境管理, 选用先进的施工手段, 按有关规定合理安排施工时间, 施工阶段作业噪声需满足《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)的要求; 落实施工期各项污染防治和生态保护措施, 施工场地固体垃圾应及时清运, 做好线路施工通道和临时施工占用地的生态恢复工作, 避免水土流失。

(四) 生活污水处理设施应与项目建成时同时投入使用, 变电站值守人员产生的生活废污水经站内化粪池处理后排入市政污水管网。

(五) 建立事故集油池, 以存放检修、更换变压器油, 并采取避雨防渗措施。转移废油应严格执行危险废物转移联单制度, 交有相应资质单位负责收集、处理, 不得外排。

(六) 建立健全施工期和运营期的事故应急处置体系, 工程运行期间, 切实落实各项高压电安全防护措施, 确保公众人身安全, 加大高压电安全防范的宣传教育力度, 提高公众的安全意识。

(七) 做好输变电相关科普知识的宣传工作, 会同当地政府及各有关部门对居民进行必要的沟通、解释, 取得公众对输变电建设的理解和支持, 避免产生纠纷。

三、若项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动, 应当重新报批环评文件。

四、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度, 项目建成后, 须按规定向我局申请项目竣工环境保护验收。

2、《关于东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目220kV变电站110kV过渡方案双回线路工程建设项目环境影响报告表的批复意见》(东环建(2018)1840号)

一、项目拟建线路途经沙田镇。建设内容: 拟在东莞市沙田镇沙田港区立沙岛精细化工园区建设2回110kV电缆线路, T接点线路引下线处建隔离开关房。全线路径长约2x3.3km(详见该建设项目环境影响报告表)。项目总投资约5713.60万元。

根据报告表的评价结论, 在全面落实报告表提出的各项污染防治措施, 项目按照报告表中所列性质、规模、地点、及采取的环境保护措施进行建设, 从环境保护角度可行。

二、项目建设应认真落实报告表提出的各项污染防治和生态保护措施, 重点做好以下工作:

(一) 项目在设计施工和运行过程中须严格执行《环境影响评价技术导则 输变电》

(HJ24-2014)、《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)等规范和标准,线路电场强度低于4000V/m (离地高度1.5米)、磁感应强度低于0.1mT。

(二)加强施工期环境管理,选用先进的施工手段,按有关规定合理安排施工时间,施工阶段作业噪声需满足《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)的要求;落实施工期各项污染防治和生态保护措施,施工场地固体垃圾应及时清运,做好线路施工通道和临时施工占用地的生态恢复工作,避免水土流失。

(三)建立健全施工期和运营期的事故应急处置体系,工程运行期间,切实落实各项高压电安全防护措施,确保公众人身安全,加大高压电安全防范的宣传教育力度,提高公众的安全意识。

(四)做好输变电相关科普知识的宣传工作,会同当地政府及各有关部门对居民进行必要的沟通、解释,取得公众对输变电建设的理解和支持,避免产生纠纷。

三、若项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动,应当重新报批环评文件。

四、项目建设须认真落实配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后,按规定对配套建设的环境保护设施进行验收,验收合格后,项目方可正式投入生产或者使用。

表六 环境保护设施、环境保护措施落实情况

阶段	影响类别	环境影响报告中要求的环境保护设施、环境保护措施	环境保护设施、环境保护措施落实情况，相关要求未落实的原因
《东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目220kV变电站工程建设 项目环境影响报告表》			
前期	生态影响	/	/
	污染影响	/	/
施工期	生态影响	<p>1、建设过程要加强施工队伍的教育和监管，落实周围植被的保护措施；</p> <p>2、施工期应尽可能避开雨季，尽量减少占地面积，减少对树木及植被的破坏程度，尽量避免铲掉树木和植被；</p> <p>3、工程完工后要尽快回填土，并压实进行复绿，弃土应尽快按指定地点填埋，不得乱堆乱放，避免破坏植被，减少水土流失；</p> <p>4、在施工时，集中配置搅拌混凝土，然后用罐装车运至施工点进行浇筑，避免因混凝土拌制产生扬尘；对土石方运输车辆要密闭并加盖蓬布，减少扬尘污染；此外，对于产生的扬尘应及时喷洒水，将施工扬尘的影响减至最低；</p> <p>5、以合同形式要求施工单位在施工工程中必须按照设计要求，严格控制开挖范围及开挖量，施工时基础开挖多余的土石方不允许就地倾倒，应采取回填、异</p>	<p>已落实。</p> <p>1、在项目开工前及整个施工过程中，建设单位加强对施工队伍的教育和监管，尽量做到不破坏周围植被，落实周围植被的保护措施；</p> <p>2、施工期减少在雨季施工，且尽量减少占地面积，减少对树木及植被的破坏程度，尽量避免铲掉树木和植被；</p> <p>3、工程完工后立即回填土，并压实进行复绿，且弃土按指定地点填埋，无乱堆乱放，避免破坏植被，减少水土流失；</p> <p>4、施工时，通过外购混凝土，然后用罐装车运至站点进行浇筑，避免因混凝土拌制产生扬尘；对土石方运输车辆密闭并加盖蓬布，减少扬尘污染；此外，对于产生的扬尘及时喷洒水，将施工扬尘的影响减至最低；</p> <p>5、建设单位开工前以合同形式要求施工单位在施工工程中必须按照设计要</p>

	地回填、弃渣场等方式妥善处置。	求，严格控制了开挖范围及开挖量，施工时基础开挖多余的土石方无就地倾倒，采取了回填、异地回填、弃渣场等方式妥善处置。
	噪声： 变电站施工机械合理布置，高噪声施工机械安装消声器、隔振垫等措施；	已落实。 合理布置变电站施工机械，对高噪声施工机械安装消声器、隔震垫等措施。
污染 影响	<p>扬尘：1、变电站施工时，在施工场地周围先行设置围挡。</p> <p>2、施工时，应集中配制或使用商品混凝土，然后用罐装车运至施工点进行浇筑，避免因混凝土拌制产生扬尘；此外，对于裸露施工面应定期洒水，减少施工扬尘。</p> <p>3、进出变电站场地的车辆限制车速，场内道路、堆场及车辆进出时洒水，保持湿润，减少或避免产生扬尘。</p> <p>4、施工临时中转土方以及弃土弃渣等要合理堆放，可定期洒水进行扬尘控制。车辆运输散体材料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，避免沿途漏撒，控制扬尘污染。</p>	<p>已落实。</p> <p>1、施工期间，对工地四周进行设置围挡；</p> <p>2、施工时，通过外购混凝土，然后用罐装车运至站点进行浇筑，避免了因混凝土拌制产生扬尘；对土石方运输车辆密闭并加盖蓬布，减少了扬尘污染；此外，对于产生的扬尘及时喷洒水，将施工扬尘的影响减至最低；</p> <p>3、对进出工地的车辆进行限速，对场内道路、堆场及车辆进出时进行洒水，保持湿润，减少或避免产生扬尘。</p> <p>4、合理堆放中转土方及弃土弃渣，定期洒水进行扬尘控制，车辆运输散体材料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，避免沿途漏撒，控制扬尘污染。</p>
	水污染物： 1、雨污分流，生活污水处理后排入市政污水管网，接入立沙岛精细化工园区污水处理厂；2、施工废水设置简易沉砂池进行澄清处理，用于洗车用	<p>已落实。</p> <p>1、厂区管网进行雨污分流，对于施工作业产生的生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，接入立沙岛精细化工园</p>

		水或喷洒降尘。	区污水处理厂； 2、工地现场设置建议沉沙池，对施工产生的废水进行澄清处理，用于洗车及喷洒降尘。
		固体废物： 1、生活垃圾由环卫部门处理； 2、弃土弃渣、建设垃圾等施工作业固废外运至余泥渣土处置场。	已落实。 1、生活垃圾由环卫部门处理； 2、弃土弃渣、建设垃圾等施工作业固废外运至余泥渣土处置场。
运 行 期	生态影响	/	/
	污染影响	水污染物： 雨污分流，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，接入立沙岛精细化工园区污水处理厂	已落实。 厂区实施雨污分流，变电站产生的生活污水经站内化粪池处理后接入厂区污水管网，再统一进入厂区污水处理站处理后进行回用。
		噪声： 1、优化变电站平面布局，对主变压器合理布局。 2、在设备选型上首先选用符合国家标准设备，须选用低噪声设备，在设备招标时，对主变等高噪声设备应有声级值要求；变压器使用高质量的铁芯矽钢片有效降低噪音。变压器铁芯采用多级接缝，有效降低噪音。冷却方式选用自然油循环自冷方式。 3、采取修筑封闭围墙、围墙外栽种树木等措施隔音降噪以及在主变压器基础垫衬减振材料以达到降噪目的。	已落实。 1、优化变电站平面布局，合理布局主变压器。 2、在设备选型上选用符合国家标准设备，选用低噪声设备；主变压器使用高质量的铁芯矽钢片有效降低噪音。变压器铁芯采用多级接缝，有效降低噪音。冷却方式选用自然油循环自冷方式。 3、采取修筑封闭围墙以及在南部围墙外栽种树木等措施隔音降噪，在主变压器基础垫衬减振材料进行降噪。

		<p>固体废物: 1、生活垃圾委托环卫部门定期清运; 2、变压器等设备检修产生的危险废物交由有危险废物处理资质单位进行处理处置。</p>	<p>已落实。</p> <p>1、生活垃圾委托环卫部门定期清运;</p> <p>2、变压器等设备检修产生的废变压器油等危险废物交由有资质单位进行处理处置。</p>
<p>《东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目220kV变电站110kV过渡方案双回线路工程建设项目环境影响报告表》</p>			
前期	生态影响	/	/
	污染影响	/	/
施工期	生态影响	<p>1、建设过程要加强施工队伍的教育和监管,落实周围植被的保护措施;</p> <p>2、施工期应尽可能避开雨季,尽量减少占地面积,减少对树木及植被的破坏程度,尽量避免铲掉树木和植被;</p> <p>3、工程完工后要尽快回填土,并压实进行复绿,弃土应尽快按指定地点填埋,不得乱堆乱放,避免破坏植被,减少水土流失;</p> <p>4、在施工时,集中配置搅拌混凝土,然后用罐装车运至施工点进行浇筑,避免因混凝土拌制产生扬尘;对土石方运输车辆要密闭并加盖篷布,减少扬尘污染;此外,对于产生的扬尘应及时喷洒水,将施工扬尘的影响减至最低;</p> <p>5、以合同形式要求施工单位在施工工程中必须按照设计要求,严格控制开挖范围及开挖量,施工时基础开挖多余的土</p>	<p>已落实。</p> <p>1、在项目开工前及整个施工过程中,建设单位加强对施工队伍的教育和监管,尽量做到了不破坏周围植被,落实周围植被的保护措施;</p> <p>2、施工期减少在雨季施工,且尽量减少了占地面积,减少对树木及植被的破坏程度,尽量避免铲掉树木和植被;</p> <p>3、工程完工后立即回填土,并压实进行复绿,且弃土按指定地点填埋,无乱堆乱放,避免破坏植被,减少水土流失;</p> <p>4、施工时,通过外购混凝土,然后用罐装车运至站点进行浇筑,避免因混凝土拌制产生扬尘;对土石方运输车辆密闭并加盖篷布,减少扬尘污染;此外,对于产生的扬尘及时喷洒水,将施工扬尘的影响减至最低;</p> <p>5、建设单位开工前以合同形式要求施工</p>

	石方不允许就地倾倒，应采取回填、异地回填、弃渣场等方式妥善处置。	单位在施工工程中必须按照设计要求，严格控制开挖范围及开挖量，施工时基础开挖多余的土石方不允许就地倾倒，采取了回填、异地回填、弃渣场等方式妥善处置。
污染影响	扬尘： 1、在施工场地周围先行设置围挡； 2、施工时，应集中配制或使用商品混凝土，然后用罐装车运至施工点进行浇筑，避免因混凝土拌制产生扬尘；此外，对于裸露施工面应定期洒水，减少施工扬尘； 3、施工时洒水，保持湿润，减少或避免产生扬尘； 4、施工临时中转土方以及弃土弃渣等要合理堆放，可定期洒水进行扬尘控制。车辆运输散体材料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，避免沿途漏撒，控制扬尘污染；	已落实。 1、施工期间，对工地四周进行设置围挡； 2、施工时，通过外购混凝土，然后用罐装车运至站点进行浇筑，避免因混凝土拌制产生扬尘；对土石方运输车辆密闭并加盖篷布，减少扬尘污染；此外，对于产生的扬尘及时喷洒水，将施工扬尘的影响减至最低； 3、对进出工地的车辆进行限速，对场内道路、堆场及车辆进出时进行洒水，保持湿润，减少扬尘产生。 4、合理堆放中转土方及弃土弃渣，定期洒水进行扬尘控制，车辆运输散体材料和废弃物时，采取了密闭、包扎、覆盖，避免沿途漏撒，控制扬尘污染。
	水污染物： 1、集中居住在附近城镇，产生的生活污水排往市政污水管网，由污水处理厂处理；2、施工废水设置简易沉砂池进行澄清处理，用于洗车用水或喷洒降尘；	已落实。 1、施工队伍施工期间居住在附近城镇，产生的生活污水进入市政管网，由污水处理厂处理；2、施工废水通过简易沉砂池进行澄清处理后用于洗车及喷洒降尘。
	噪声： 高噪声施工机械安装消声器、隔振垫等措施；	已落实。 对高噪声施工机械安装消声器及隔震垫等措施。

		<p>固体废物: 1、生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理；2、弃土弃渣和建筑垃圾等施工作业产生的固废外运至规定的施工垃圾处置场</p>	<p>已落实。</p> <p>1、生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理；2、弃土弃渣和建筑垃圾等施工作业产生的固废外运至规定的施工垃圾处置场。</p>
运行期	生态影响	/	/
	污染影响	/	/
项目		<p>批复中要求的环境保护设施、环境保护措施</p>	<p>环境保护设施、环境保护措施落实情况，相关要求未落实的原因</p>
东环建(2017)10860号		<p>1、项目在设计施工和运行过程中须严格执行《环境影响评价技术导则 输变电》(HJ24-2014)、《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)等规范和标准，变电站边界两侧电场强度低于4000V/m、磁感应强度低于100μT。</p> <p>2、变电站内部建筑物及设备合理布局，采用低噪声设备，使站址边界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准要求。</p> <p>3、加强施工期环境管理，选用先进的施工手段，按有关规定合理安排施工时间，施工阶段作业噪声需满足《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)的要求；落实施工期各项污染防治和生态保护措施，施工场地固体垃圾应及时清运，做好线路施工通道和临时施工占用地的生态恢复工作，避免水土流失。</p>	<p>已落实。</p> <p>1、项目在设计施工和运行过程中严格执行《环境影响评价技术导则 输变电》(HJ24-2014)、《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)等规范和标准，通过2021年4月17日的验收监测结果可知，变电站边界电场强度低于4000V/m、磁感应强度低于100μT；</p> <p>2、变电站内部建筑物及设备合理布局，采用低噪声设备，2021年4月25日-26日，对变电站周边进行噪声检测，通过检测结果可知，站址南侧厂界噪声监测数据均达标，站址其余边界位于“东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目一期工程”厂区内，紧挨厂区南侧边界，北侧为巨正源的聚丙烯生产装置(PDH)，西侧为中央控制室和中央化验室(气防站)，东侧为消防</p>

	<p>4、生活污水处理设施应与项目建成时同时投入使用，变电站值守人员产生的生活废污水经站内化粪池处理后排入市政污水管网。</p> <p>5、建立事故集油池，以存放检修、更换变压器油，并采取避雨防渗措施。转移废油应严格执行危险废物转移联单制度，交有相应资质单位负责收集、处理，不得外排。</p> <p>6、建立健全施工期和运营期的事故应急处置体系，工程运行期间，切实落实各项高压电安全防护措施，确保公众人身安全，加大高压电安全防范的宣传教育力度，提高公众的安全意识。</p> <p>7、做好输变电相关科普知识的宣传工作，会同当地政府及各有关部门对居民进行必要的沟通、解释，取得公众对输变电建设的理解和支持，避免产生纠纷。</p>	<p>泵站及冷却塔，厂区生产时间为24小时连续生产，北侧、东侧和西侧均受一期工程项目生产活动产生的噪声影响。根据2020年2月25日至2月26日“东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目一期工程”验收监测报告（见附件六）可知，其南部厂区、北部厂区厂界噪声均符合一期工程项目环评及其批复要求（变电站已投产），而且周边及立沙岛原有的村庄均已搬迁，不会对周围环境造成影响。</p> <p>3、施工期间加强环境管理，选用先进的施工手段，按有关规定合理安排施工时间，施工阶段作业噪声满足《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）的要求；落实施工期各项污染防治和生态保护措施，施工场地固体垃圾及时清运，做好线路施工通道和临时施工占用地的生态恢复工作，避免水土流失。</p> <p>4、生活污水处理设施与项目建成时同时投入使用，变电站值守人员产生的生活污水经站内化粪池处理后排入市政污水管网。</p> <p>5、变电站内建设了一个56.5m³的事故集油池，且采取了避雨防渗措施。根据《35～110kV变电所设计规范》（GB50059—2011）和《220kV～500kV变电所设计技术规程》（DLT 5218-2005）中的规定（总事故油池的有效容积不应</p>
--	---	---

		<p>小于最大单台设备油量的60%)，本项目单台变压器油量为51m³，故事故池的容量满足规范要求。建设单位与危废公司签订了危废处置合同，对废矿物油进行转移时严格执行危废转移联单制度，无外排。</p> <p>6、建立了健全的施工期和运营期的事故应急处置体系，在工程运行期间，切实落实各项高压电安全防护措施，确保公众人身安全，加大高压电安全防范的宣传教育力度，提高公众的安全意识。</p> <p>7、建设单位会同当地政府及各有关部门对居民进行必要的沟通、解释，取得了公众对输变电建设的理解和支持，避免产生纠纷。</p>
--	--	--

<p>东环建 (2018) 1840号</p>	<p>1、项目在设计施工和运行过程中须严格执行《环境影响评价技术导则 输变电》(HJ24-2014)、《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)等规范和标准,线路电场强度低于4000V/m(离地高度1.5米)、磁感应强度低于0.1mT。</p> <p>2、加强施工期环境管理,选用先进的施工手段,按有关规定合理安排施工时间,施工阶段作业噪声需满足《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)的要求;落实施工期各项污染防治和生态保护措施,施工场地固体垃圾应及时清运,做好线路施工通道和临时施工占用地的生态恢复工作,避免水土流失。</p> <p>3、建立健全施工期和运营期的事故应急处置体系,工程运行期间,切实落实各项高压电安全防护措施,确保公众人身安全,加大高压电安全防范的宣传教育力度,提高公众的安全意识。</p> <p>4、做好输变电相关科普知识的宣传工作,会同当地政府及各有关部门对居民进行必要的沟通、解释,取得公众对输变电建设的理解和支持,避免产生纠纷。</p>	<p>已落实。</p> <p>1、项目在设计施工和运行过程中严格执行《环境影响评价技术导则 输变电》(HJ24-2014)、《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)等规范和标准,通过2021年4月17日的验收监测结果可知,选取位于石化三路的一段电缆线路进行断面监测,其电场强度低于4000V/m、磁感应强度低于100μT;</p> <p>2、施工期间加强环境管理,选用先进的施工手段,按有关规定合理安排施工时间,施工阶段作业噪声满足《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)的要求;落实施工期各项污染防治和生态保护措施,施工场地固体垃圾及时清运,做好线路施工通道和临时施工占用地的生态恢复工作,避免水土流失。</p> <p>3、建立了健全的施工期和运营期的事故应急处置体系,在工程运行期间,切实落实了各项高压电安全防护措施,确保公众人身安全,加大高压电安全防范的宣传教育力度,提高公众的安全意识。</p> <p>4、建设单位会同当地政府及各有关部门对居民进行必要的沟通、解释,取得了公众对输变电建设的理解和支持,避免产生纠纷。</p>
---------------------------------	--	---



事故油池



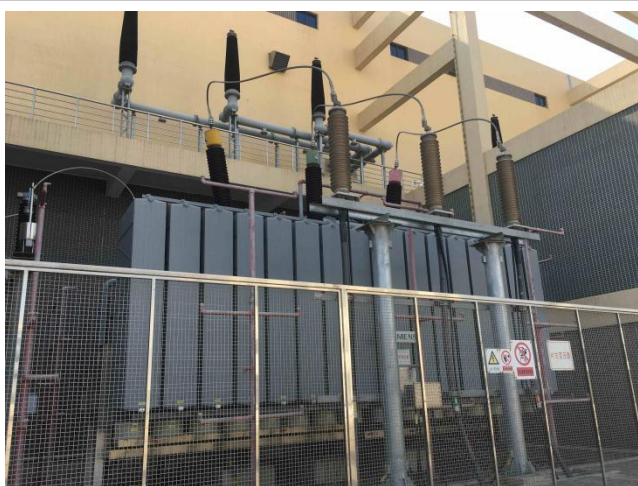
消防小室及沙池



化粪池



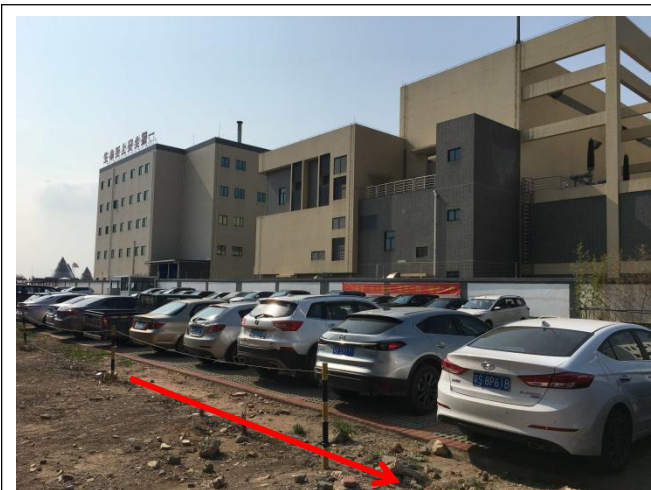
厂区绿化



主变压器



110kV 电缆线路标志牌



110kV地下电缆出线



110kV地下电缆沿石化三路公共管廊向东走向



110kV地下电缆线沿沿江大道向南走向



开关站

表七 电磁环境、声环境监测（附监测点位图）

电 磁 环 境 监 测	<p>监测因子及监测频次</p> <p>本项目监测因子与监测布点见表7-1。</p> <p align="center">表 7-1 本项目监测因子与监测频次一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">监测对象</th> <th style="width: 40%;">监测因子</th> <th style="width: 30%;">监测点位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>变电站厂界</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">工频电场、工频磁场</td> <td>变电站东侧、南侧、北侧</td> </tr> <tr> <td>变电站衰减断面</td> <td>变电站西侧5~50m</td> </tr> <tr> <td>开关站厂界</td> <td>开关站东侧、北侧</td> </tr> <tr> <td>电缆线路断面</td> <td>垂直于电缆沟向南方向0~5m</td> </tr> </tbody> </table>	监测对象	监测因子	监测点位置	变电站厂界	工频电场、工频磁场	变电站东侧、南侧、北侧	变电站衰减断面	变电站西侧5~50m	开关站厂界	开关站东侧、北侧	电缆线路断面	垂直于电缆沟向南方向0~5m
	监测对象	监测因子	监测点位置										
变电站厂界	工频电场、工频磁场	变电站东侧、南侧、北侧											
变电站衰减断面		变电站西侧5~50m											
开关站厂界		开关站东侧、北侧											
电缆线路断面		垂直于电缆沟向南方向0~5m											
电 磁 环 境 监 测	<p>监测方法及监测布点</p> <p>1、监测方法</p> <p>按《交流输变电电磁环境监测方法（试行）》（HJ 681-2013）。</p> <p>2、监测布点</p> <p>变电站布点原则：监测点选择在无进出线或远离进出线（距离边导线地面投影不少于20m）的围墙外且距离围墙5m处布置。如在其他位置监测，应记录监测与围墙的相对位置关系以及周围的环境情况；断面监测路径应以变电站围墙周围的工频电场和工频磁场监测最大值处为起点，在垂直于围墙的方向上布置，监测点间距为5m，顺序测至距离围墙50m处为止。在建（构）筑物外监测，应选择在建筑物靠近输变电的一侧，且距离建筑物不小于1m处布点。</p> <p>地下输电电缆线布点原则：以地下输电电线电缆线路中心正上方的地面为起点，沿垂直于线路方向进行，监测点间距为1m，顺序测至电缆管廊两侧边缘各外延5m处为止。对于以电缆管廊中心对称排列的地下输电电缆，只需在管廊一侧的横断面方向上布置监测点。</p> <p>根据项目环境影响报告表和现场实际踏勘情况，依据监测布点原则以及变电站、开关站及电缆线路周围的实际情况对变电站四周进行布点监测，本项目变电站的北侧隔着7m宽厂区道路为巨正源一期项目的30万吨/年聚丙烯装置，西侧为巨正源一期项目的中央控制室和中央化验室，东侧隔着9m宽道路为消防泵站，本次选择变电站的北侧、南侧、东侧空地布点，选取西侧作为变电站衰减断面监测，选取开关站的东侧、北侧进行布点，选取沿石化三路段电缆线路进行断面监测，本项目监测点位布设具体情况见图7-1。</p>												
电 磁 环	<p>监测单位、监测时间、监测环境条件</p> <p>1、监测单位</p> <p>广东维中检测技术有限公司</p>												

境
监
测

2、监测时间
2021年4月17日

监测仪器及工况

1、监测仪器

电磁辐射分析仪NBM550

2、监测工况

表7-2 验收监测工况一览表

监测日期	工程名称	电压 (kV)	电流 (A)	有功功率 (MW)	无功功率 (Mvar)	
2021.4.17	220kV变电站	1#主变	109.41~110.63	249.11~259.97	47.56~49.57	6.23~7.01
		2#主变	112.34~114	230.92~245.47	45~47.3	6.4~7.79
	110kV掌洲至南阁、泥洲线路	112.34~114	230.92~245.47	45~47.3	6.4~7.79	
	110kV 培厚—泥洲—河西线路	109.41~110.63	249.11~259.97	47.56~49.57	6.23~7.01	

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 输变电》（HJ 705-2020）验收监测工况要求：“输变电验收监测应在主体工程运行稳定、应运行的环境保护设施运行正常的条件下进行，对运行的环境保护设施和尚无污染负荷部分的环境保护设施，验收监测采取注明实际监测工况与检查相结合的方法进行”。由表7-2可知本项目主体工程运行稳定，符合验收监测工况要求。

监测结果分析

1、监测结果

东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目220kV变电站工程及110kV过渡方案双回线路工程工频电场强度、工频磁场强度的测量结果详见表7-3至表7-5。

表7-3 变电站、开关站厂界工频电场、磁场强度测量结果

序号	测点位置	工频电场强度 (V/m)	工频磁场强度 (μT)
1	变电站北侧厂界外5m	0.0126	0.0563
2	变电站南侧厂界外5m	0.0124	1.130
3	变电站东侧厂界外5m	0.0195	0.3010
4	开关站东侧厂界外5m	0.0231	0.4329
5	开关站北侧厂界外5m	0.0149	0.0500

表7-4 变电站衰减断面工频电场、磁场强度测量结果

序号	测点位置	工频电场强度 (V/m)	工频磁场强度 (μT)
1	巨正源220kV变电站西侧厂界外5m	0.0105	0.1461
2	巨正源220kV变电站西侧厂界外10m	0.0097	0.1156
3	巨正源220kV变电站西侧厂界外15m	0.0087	0.1096
4	巨正源220kV变电站西侧厂界外20m	0.0080	0.1022
5	巨正源220kV变电站西侧厂界外25m	0.0078	0.0924
6	巨正源220kV变电站西侧厂界外30m	0.0076	0.0780
7	巨正源220kV变电站西侧厂界外35m	0.0054	0.0745
8	巨正源220kV变电站西侧厂界外40m	0.0051	0.0574
9	巨正源220kV变电站西侧厂界外45m	0.0046	0.0524
10	巨正源220kV变电站西侧厂界外50m	0.0041	0.0501

表7-5 巨正源220kV变电站110kV双回电缆线路衰减断面工频电场、磁场强度测量结果

序号	测点位置	工频电场强度 (V/m)	工频磁场强度 (μT)
1	电缆线路 J3-J4 垂直于管廊向南距电缆管廊中心	0.0114	9.217
2	电缆线路 J3-J4 垂直于管廊向南距电缆管廊 1 米处	0.0102	7.653
3	电缆线路 J3-J4 垂直于管廊向南距电缆管廊 2 米处	0.0096	2.860
4	电缆线路 J3-J4 垂直于管廊向南距电缆管廊 3 米处	0.0138	1.287
5	电缆线路 J3-J4 垂直于管廊向南距电缆管廊 4 米处	0.0118	0.6945

6	电缆线路 J3-J4 垂直于管廊向 南距电缆管廊 5 米处	0.0109	0.3778
<p>2、电磁环境影响调查小节</p> <p>本工程验收调查范围内不涉及电磁环境敏感目标。</p> <p>由表7-3可知：本项目变电站北侧、东侧、南侧厂界外5m处的工频电场强度在0.0126~0.0195V/m之间，工频磁场强度在0.0563~1.130μT之间，开关站东侧、北侧厂界外5m处的工频电场强度在0.0149~0.0231V/m之间，工频磁场强度在0.0500~0.4329μT之间，可满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中公众曝露控制限值：50Hz频率下，工频电场强度为4000V/m，工频磁感应强度为100μT的限值要求。</p> <p>由表7-4和表7-5可知：变电站衰减断面的工频电场强度在0.0041~0.0105V/m之间，工频磁感应强度在0.0501~0.1461μT之间，电缆线路衰减断面的工频电场强度在0.0096~0.0138V/m之间，工频磁感应强度在0.3778~9.217μT之间，呈现随水平距离增加而衰减规律。</p>			

监测因子及监测频次

本项目变电站的监测因子与频次见表7-6。

表7-6 本项目监测点位布设及监测因子、内容、频次一览表

监测对象	监测因子	监测频次
变电站厂界外	噪声	变电站厂界外每侧1点，距离厂界1m处，距地1.2m高度以上测量，昼夜各一次。

监测方法及监测布点

1、监测方法

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。

2、监测布点

在变电站四周布设监测点位。

声
环
境
监
测

监测单位、监测时间、监测环境条件

1、监测单位

同创伟业（广东）检测技术股份有限公司

2、监测时间

昼间：2021年4月25日

夜间：2021年4月26日

3、监测环境条件

04月25日：天气状况：阴，气温：22.6~25.9℃，风向：东南，风速：1.4~1.7m/s；

04月26日：天气状况：阴，气温：21.4~23.3℃，风向：东北，风速：1.7~1.9m/s。

监测仪器及工况

1、监测仪器

多功能声级计AWA6228+

2、监测工况

表7-7 验收监测工况一览表

监测日期	工程名称		电压 (kV)	电流 (A)	有功功率 (MW)	无功功率 (Mvar)
2021.4.25	220kV变电站	1#主变	111.78~113.2	235.56~252.24	45.64~49.11	5.84~6.84
		2#主变	111.96~115.08	231.57~244.86	44.88~46.96	6.72~7.88
	110kV掌洲至南阁、泥洲线路		111.96~115.08	231.57~244.86	44.88~46.96	6.72~7.88
	110kV 培厚—泥洲—河西线路		111.78~113.2	235.56~252.24	45.64~49.11	5.84~6.84
2021.4.26	220kV变电站	1#主变	111.71~113.39	233.09~250.19	45.34~48.96	5.62~6.87
		2#主变	111.94~113.24	233.53~243.72	44.87~46.23	6.79~7.45
	110kV掌洲至南阁、泥洲线路		111.94~113.24	233.53~243.72	44.87~46.23	6.79~7.45
	110kV 培厚—泥洲—河西线路		111.71~113.39	233.09~250.19	45.34~48.96	5.62~6.87

监测结果分析

1、监测结果

本项目噪声的测量结果详见表7-8。

表7-8 变电站厂界外噪声监测结果

序号	日期	监测位置	昼Leq (dB (A))	夜Leq (dB (A))
N1	4月25日	变电站北侧厂界外1m	67.6	68.5
N2		变电站东侧厂界外1m	61.8	64.2
N3		变电站南侧厂界外1m	54.5	54.2
N4		变电站西侧厂界外1m	62.5	64.3
N1	4月26日	变电站北侧厂界外1m	68.6	68.3
N2		变电站东侧厂界外1m	62.3	63.9
N3		变电站南侧厂界外1m	55.5	54.7
N4		变电站西侧厂界外1m	63.7	64.5
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中3类标准			65	55

2、声环境影响调查小节

本工程验收调查范围内不涉及声环境敏感目标。

由表7-8可知，变电站厂界外1m处的噪声监测情况如下：站址南侧厂界噪声监测数据均达标，站址其余边界位于“东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目一期工程”厂区内，紧挨厂区南侧边界，北侧为巨正源的聚丙烯生产装置（PDH），西侧为中央控制室和中央化验室(气防站)，东侧为消防泵站及冷却塔，厂区生产时间为24小时连续生产，北侧、东侧和西侧均受一期工程项目生产活动产生的噪声影响。根据2020年2月25日至2月26日“东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目一期工程”验收监测报告（见附件六）可知，其厂区厂界噪声均符合一期工程项目环评及其批复要求（变电站已投产），而且周边及立沙岛原有的村庄均已搬迁，不会对周围环境造成影响。

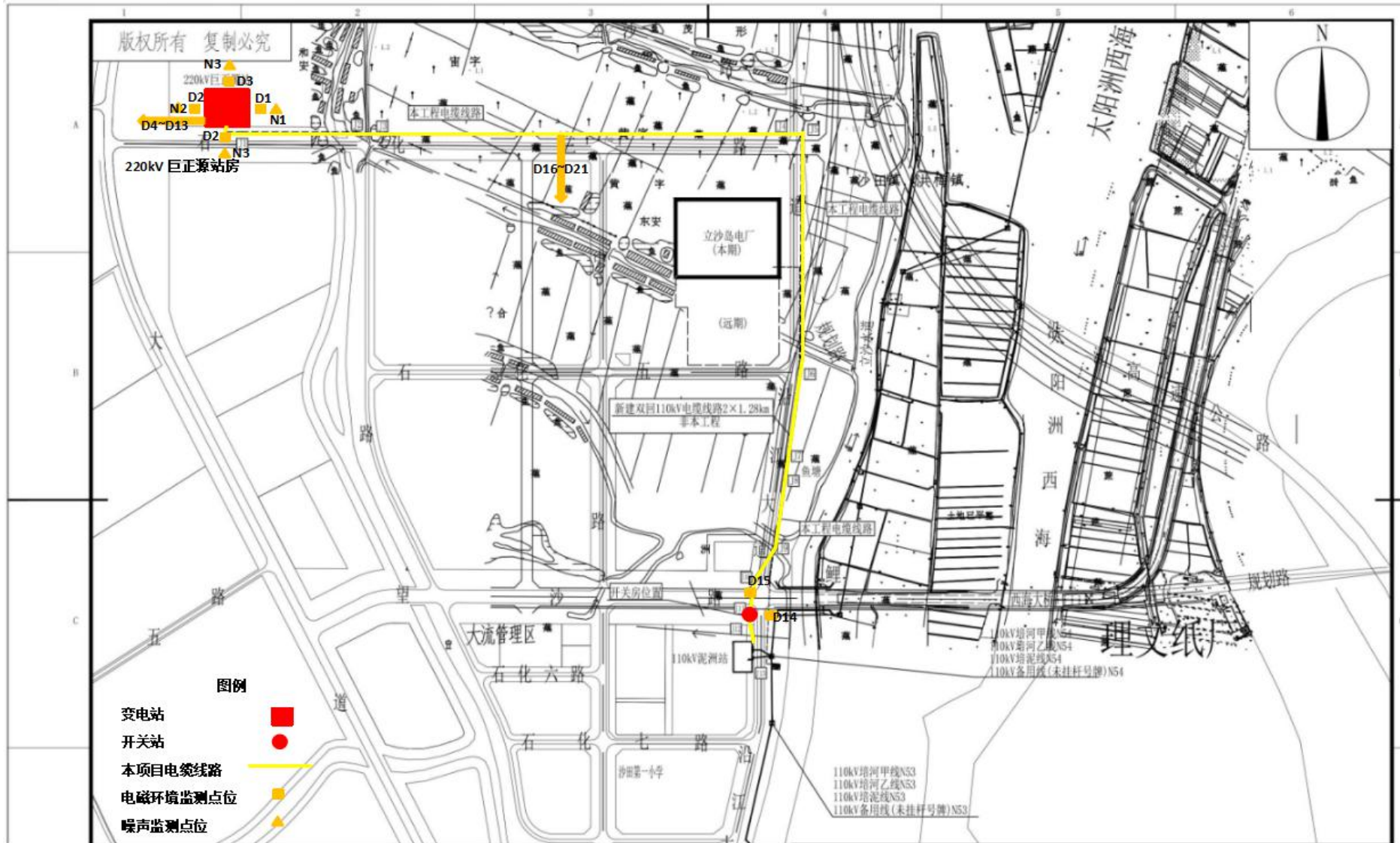


图7-1 监测点位布置图

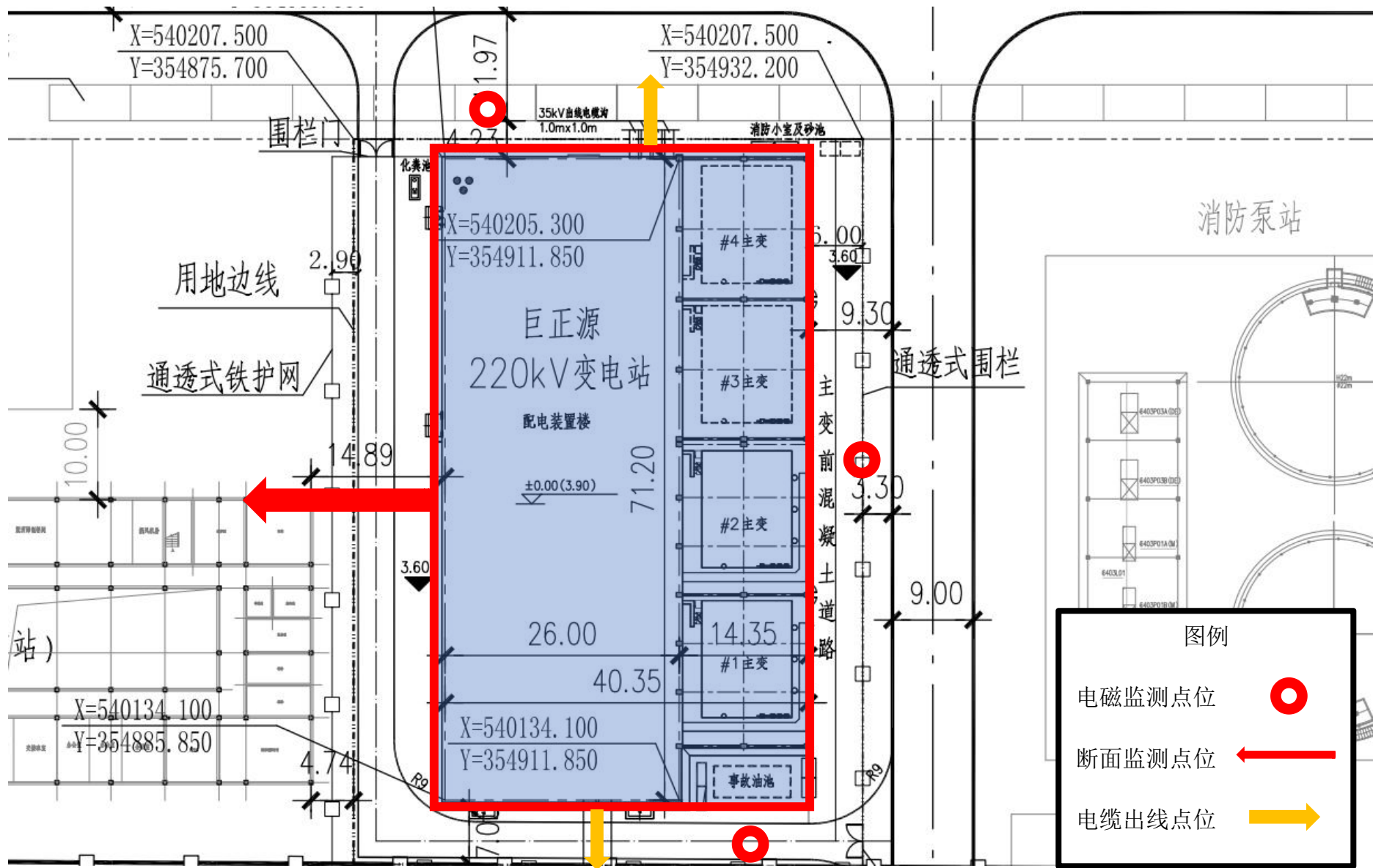


图7-2 变电站电磁环境监测点位示意图

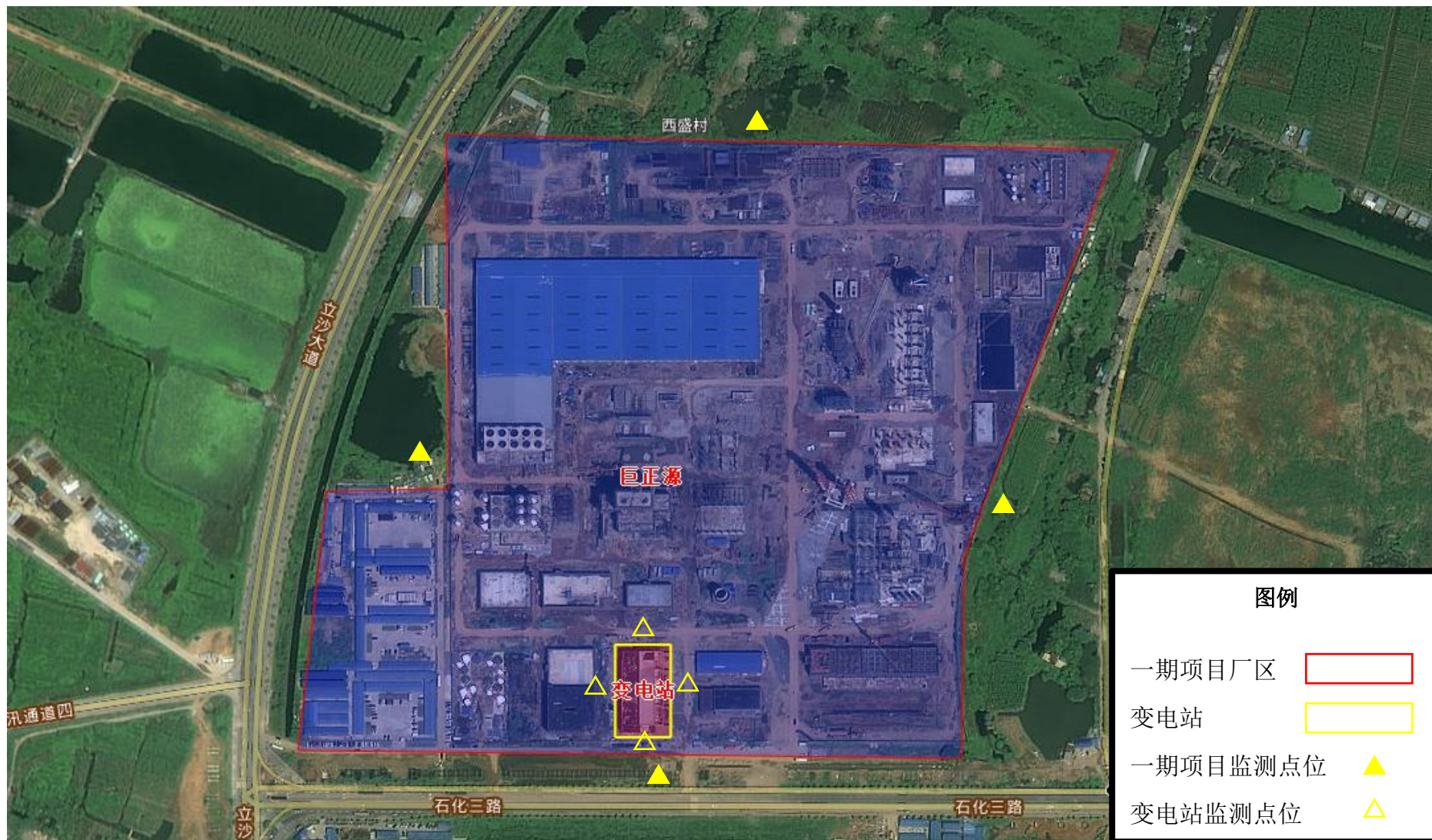


图7-3 变电站厂界噪声监测点位示意图

	社会影响	<p>根据工程资料和现场调查结果，施工单位在施工期加强了环境管理，并且根据要求文明施工，同时本工程不涉及环保拆迁，工程没有对社会环境产生不良影响。</p>
环境保护设施调试期	生态影响	<p>根据资料查阅和现场调查，本项目变电站及电缆线路调查范围内无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地等特殊或重要生态敏感区，且不涉及饮用水源保护区，工程周围没有文物分布。变电站站址未占用基本农田，没有改变当地人与耕地的资源分配，未减少当地的人均农田面积，未改变当地总体的土地利用现状。已在变电站内进行了硬化，施工废弃物已清除到位，土地平整完成。经现场核实，建设单位对变电站加强管理，严禁烟火；主变压器周围已设置消防砂池，防火器具，悬挂禁烟火牌等。地下电缆敷设段均已及时恢复地面硬化及绿化，对沿线的生态环境影响较小。</p>
	污染影响	<p>1、电磁环境影响调查</p> <p>本项目变电站北侧、东侧、南侧围墙5m处的工频电场强度在0.0126~0.0195V/m之间，工频磁场强度在0.0563~1.130μT之间，开关站东侧、北侧围墙外5m处的工频电场强度在0.0149~0.0231V/m之间，工频磁场强度在0.0500~0.4329μT之间，可满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中公众曝露控制限值：工频电场强度为4000V/m，工频磁感应强度为100μT的限值要求。</p> <p>变电站衰减断面的工频电场强度在0.0041~0.0105V/m之间，工频磁感应强度在0.0501~0.1461μT之间，衰减情况较好。</p> <p>110kV双回电缆线路断面监测的工频电场强度在0.0096~0.0138V/m之间，工频磁感应强度在0.3778~9.217μT之间，满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中公众曝露控制限值：工频电场强度为4000V/m，工频磁感应强度为100μT的限值要求。</p> <p>2、声环境影响调查</p> <p>变电站站址南侧厂界噪声监测数据均达标，站址其余边界位于“东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目一期工程”厂区内，紧挨厂区南侧边界，北侧为巨正源的聚丙烯生产装置（PDH），西侧为中央控制室和中央化验室(气防站)，东侧为消防泵站及冷却塔，厂区生产</p>

	<p>时间为24小时连续生产，北侧、东侧和西侧均受一期工程项目生产活动产生的噪声影响。根据2020年2月25日至2月26日“东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目一期工程”验收监测报告（见附件六）可知，其南部厂区、北部厂区厂界噪声均符合一期工程项目环评及其批复要求（变电站已投产），而且周边及立沙岛原有的村庄均已搬迁，不会对周围环境造成影响。</p> <p>3、水环境影响调查</p> <p>运行期变电站采用生活污水和雨水分流制排水系统。站区雨水经站内雨水井汇集后排入站外排水沟，变电站运行期产生的生活污水进入站区已有化粪池处理后排入厂区内生活污水排水系统，进入厂区污水处理厂进行处理后回用。</p> <p>4、环境空气影响调查</p> <p>本项目营运过程中没有工业废气排放，对周围环境空气不会造成影响。</p> <p>5、固体废物环境影响调查</p> <p>变电站运行期产生的固体废物主要有生活垃圾、废旧蓄电池及含油废物，运维人员产生少量的生活垃圾投入站内垃圾箱，由当地环卫部门定期清运；产生的危险废物由资质单位进行回收处置。</p> <p>6、环境风险防范措施及影响调查</p> <p>事故状态下，变电站内变压器油外泄产生的变压器油水属危险废物，需交由有资质单位处理，不外排。一旦变压器事故时排油或漏油，所有的油水混合物将渗过卵石层并通过排油槽到达集油池，在此过程中卵石层起到冷却油的作用，不易发生火灾。如不能回收利用时，则交由有危废处理资质的单位处理，不会对外环境产生影响。</p> <p>经调查了解，巨正源220kV变电站自运行以来，未发生事故漏油现象。</p>
<p>社会影响</p>	<p>巨正源220kV变电站及110kV双回电缆线路建成投运后满足了巨正源一期项目的用电负荷需求，也为未来二期的投运提供了保障。经调查，到目前为止，没有由于本工程的建设引起的拆迁和安置问题，未发生污染事故，对当地企业和环保部门的走访表明工程建设和调试运行期间未发生电磁环境等方面的环保投诉。</p>

表九 环境管理及监测计划

环境管理机构设置（分施工期和环境保护设施调试期）

1、施工期环境管理及机构设置

（1）施工期环境管理机构

施工期的环境管理由建设单位、施工单位、设计单位和监理单位共同负责。

建设单位为东莞巨正源科技有限公司，施工单位为中国能源建设集团广东火电工程有限公司，设计单位为广东天联电力设计有限公司，监理单位为广州石化建设监理有限公司。其中建设单位对施工期的环境管理工作负指导管理责任，施工单位对施工期间环境保护工作负具体管理责任，监理单位对施工期间环境保护工作负监督管理责任。

（2）施工期环境管理情况

建设单位在工程建设过程中，执行了各项环境管理制度，组织承建单位认真贯彻落实各项标准与制度，基本保证了环保措施的落实。配置兼职环境管理机构人员及工程监理人员对施工活动进行全过程环境监督，通过严格检查确保施工满足环保要求，使施工期环境保护措施得到全面落实。

2、运行期环境管理

本项目运行后，由东莞巨正源科技有限公司负责运行、管理和维护，由工作人员对线路环保措施的保持情况进行检查管理，根据问题严重程度及时或定期向各有关部门汇报。

另外，运行期间，建设单位应根据实际情况或有群众反映时，委托有资质的单位对变电站的工频电场、工频磁场等进行监测。

环境监测计划落实情况及环境保护档案管理情况

1、环境监测计划落实情况

由核广东维中检测技术有限公司对该项目工程运行期进行工频电场、工频磁场、噪声验收阶段的监测。项目环境监测计划落实情况见表9-1。

项目名称	环境监测因子	监测指标及单位	监测对象与位置	监测频率	落实情况
变电站	工频电场	工频电场强度, kV/m	电磁环境敏感目标和厂界围墙外5m及断面	竣工环保验收监测一次 (在正常运行工况下)	已落实
	工频磁场	工频磁感应强度, μT			已落实
	噪声	昼间、夜间等效声级, Leq , dB(A)	电磁环境敏感目标和厂界围墙外1m	竣工环保验收监测 昼间、夜间各一次	已落实
110kV双回电缆线路、开关站	工频电场	工频电场强度, kV/m	线路断面、开关站站址外四周5m处	竣工环保验收监测一次 (在正常运行工况下)	已落实
	工频磁场	工频磁感应强度, μT	线路断面、开关站站址外四周5m处		已落实

2、环境保护档案管理情况

环境保护相关资料按要求及时进行归档管理；项目可研、初设、设备调试及安装、环保验收等阶段的环保资料及相关批复文件均统一归档管理。

环境管理状况分析

工程在施工期间加强了对施工人员的环境保护意识教育，严格按照设计和环保要求进行施工，各项环境管理措施均能落实。加强运行期环境管理，对出现的环保问题及时采取补救措施。

为了进一步做好工程运行期的环境保护工作，提出如下建议：

- 1、完善环境管理制度，建立对环保设施的日常检查、维护专项规章制度。
- 2、对全体职工进行环境保护方面的宣传教育，不断提高职工的环保意识。
- 3、加强宣传工作，增加居民有关电磁环境方面的知识，消除居民的顾虑。

表十 竣工环境保护验收调查结论与建议

调查结论

1、工程概况

东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目220kV变电站工程及110kV过渡方案双回线路工程位于东莞市沙田镇虎门港立沙岛精细化工园区内。

巨正源220kV变电站：主变2台，容量为120MVA，采用户内GIS设备，主变户外布置；

110kV双回电缆线路：本段电缆线路从220kV巨正源站新建双回电缆线路至110kV泥洲站内新建电缆终端，在T接点线路引下线处建设隔离开关房，全线路径长约为2×3.01km，电缆导体截面800mm²，泥洲站内T接时引下架空线路导线截面按2×240mm²，敷设方式为双回路电缆沟。

工程实际总投资为10283.8万元，环保投资131.71万元，占比1.28%，2019年1月建成投运。

2、环境保护措施落实情况

东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目220kV变电站工程及110kV过渡方案双回线路工程建设过程中执行了环境保护“三同时”制度。工程电磁防护、噪声和污水防治措施基本按照环境影响报告表、批复文件和设计文件中要求予以落实。

3、环境影响调查

(1) 生态环境影响调查

通过查阅工程资料及现场调查，变电站、电缆沟及开关站施工前进行了拦挡防护；施工场地和临时占地在工程完工后进行了恢复。工程施工建设很好地落实了生态恢复和水土保持措施，未发现施工弃土弃渣随意弃置，施工场地和临时占地破坏生态平衡引起水土流失问题的现象。且项目用地未占用基本农田，未造成森林资源的减少，未对农业生态系统产生影响，项目站址周边无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地等特殊或重要生态敏感区，且不涉及饮用水源保护区，工程周围没有文物分布。

(2) 电磁环境影响调查

本项目变电站北侧、东侧、南侧围墙5m处的工频电场强度在0.0126~0.0195V/m之间，工频磁场强度在0.0563~1.130μT之间，开关站东侧、北侧围墙外5m处的工频电场强度在0.0149~0.0231V/m之间，工频磁场强度在0.0500~0.4329μT之间，可满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中公众曝露控制限值：工频电场强度为4000V/m，工频磁感应强度为100μT的限值要求。

变电站衰减断面的工频电场强度在0.0041~0.0105V/m之间，工频磁感应强度在0.0501~

0.1461 μ T之间，衰减情况较好。

110kV双回电缆线路断面监测的工频电场强度在0.0096~0.0138V/m之间，工频磁感应强度在0.3778~9.217 μ T之间，满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中公众曝露控制限值：工频电场强度为4000V/m，工频磁感应强度为100 μ T的限值要求。

（3）声环境影响调查

变电站站址南侧厂界噪声监测数据均达标，站址其余边界位于“东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目一期工程”厂区内，紧挨厂区南侧边界，北侧为巨正源的聚丙烯生产装置（PDH），西侧为中央控制室和中央化验室(气防站)，东侧为消防泵站及冷却塔，厂区生产时间为24小时连续生产，北侧、东侧和西侧均受一期工程项目生产活动产生的噪声影响。根据2020年2月25日至2月26日“东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目一期工程”验收监测报告（见附件六）可知，其南部厂区、北部厂区厂界噪声均符合一期工程项目环评及其批复要求（变电站已投产），而且周边及立沙岛原有的村庄均已搬迁，不会对周围环境造成影响。

（4）水环境影响调查

运行期变电站采用生活污水和雨水分流制排水系统。站区雨水经站内雨水井汇集后排入站外排水沟，变电站运行期产生的生活污水进入站区已有化粪池处理后排入厂区内生活污水排水系统，进入厂区污水处理厂进行处理后回用。

（5）环境空气影响调查

本项目营运过程中没有工业废气排放，对周围环境空气不会造成影响。

（6）固体废物影响调查

变电站运行期产生的固体废物主要有生活垃圾、废旧蓄电池及含油废物，运维人员产生少量的生活垃圾投入站内垃圾箱，由当地环卫部门定期清运；产生的危险废物由资质单位进行回收处置。

4、环境风险防范措施及影响调查

变电站运行单位对漏油事故的应急防治主要落实于应急计划的实施，事故发生后，能否迅速有效地做出漏油应急反应，对于控制污染、减少污染对环境造成的损失以及消除污染等都起着关键性作用。

经调查了解，巨正源220kV变电站自运行以来，未发生事故漏油现象。

5、环境管理及监测计划调查

东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目220kV变电站工程及110kV过渡方案双回线路工程选址、可行性研究、环境影响评价审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料基本齐全。环境保护规章制度、应急预案比较完善，环保监督管理机构基本健全，环境保护设施运转正常，运行初期的监测工作已经完成。

6、综合结论

综上所述，东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目220kV变电站工程及110kV过渡方案双回线路工程在建设过程中基本落实了环评文件、环保设计及其批复文件提出的环境保护措施和要求，在设计、施工和运行期已采取的污染防治和水土保持措施有效，建议本工程通过竣工环境保护验收。

建议

针对本次调查发现的问题，提出如下建议：

(1) 加强对工程的电磁环境知识的宣传工作，提高公众对本工程的了解程度，加强工人自我保护意识，以利于共同维护工程安全，减少风险事故的发生。

(2) 完善环境管理制度，对已配备的环保设施加强日常管理和维护，及时发现问题、及时解决，防止生态环境的破坏。

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）：东莞巨正源科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：


建设项目	项目名称		东莞巨正源科技有限公司120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目220kV变电站工程及110kV过渡方案双回路工程				项目代码	/		建设地点	广东省东莞市沙田镇虎门港立沙岛精细化工园区		
	行业类别(分类管理名录)		电力供应 (D4420)		建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计规模	巨正源220kV变电站：主变台数及容量为2×150MVA，无功补偿为2×2×8Mvar；110kV双回电缆线路：路径长度为2×3.3km，电缆导体截面800mm ² ，泥洲站内T接时引下架空线路导线截面按2×240mm ²				实际规模	巨正源220kV变电站：主变台数及容量为2×120MVA，无功补偿为2×2×8Mvar；110kV双回电缆线路：路径长度为2×3.01km，电缆导体截面800mm ² ，泥洲站内T接时引下架空线路导线截面按2×240mm ²			环评单位	广东核力工程勘察院		
	环评文件审批机关		原东莞市环境保护局			审批文号	东环建[2017]10860、东环建[2018]1840		环评文件类型	环评报告表			
	开工日期		2017年8月			竣工日期	2019年1月		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位		广东天联电力设计有限公司		环保设施施工单位	中国能源建设集团广东火电工程有限公司			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位		东莞巨正源科技有限公司		环保设施监测单位	广东维中检测技术有限公司、同创伟业（广东）检测技术股份有限公司			验收监测时工况（%）	/			
	投资总概算（万元）		17828.66			环保投资总概算(万元)	346		所占比例（%）	1.94			
	实际总投资（万元）		10283.8			实际环保投资（万元）	131.74		所占比例（%）	1.28			
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固废治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	36.69	其它（万元）	95.05
新增废水处理设施能力		-----			新增废气处理设施能力	-----		年平均工作时间	-----				
营运单位		东莞巨正源科技有限公司		营运单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91440607MA4WF4XB6T		验收时间	2021.4.17-18（验收监测）			
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												
	废气												
	二氧化硫												
	氮氧化物												
	非甲烷总烃												
	VOCs												
	工业固体废物												
与项目有关的其他特征污染物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万立方米/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 营业执照

统一社会信用代码	91441900MA4UHBAX8X
名称	东莞巨正源科技有限公司
类型	有限责任公司(法人独资,私营)
法定代表人	王立贵
经营范围	生产: 丙烯、氢气、食品添加剂、聚丙烯、多功能改性聚丙烯、聚丙烯合成纸、聚丙烯薄膜、聚丙烯无纺布、聚丙烯薄壁产品、聚丙烯管材等聚丙烯制品(以上不含危险化学品); 批发(不设储存): 危险化学品(按《危险化学品经营许可证》核定的许可范围经营); 移动式压力容器充装; 气瓶充装; 货物或技术进出口(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外); 聚丙烯开发; 能源技术研究、技术开发、技术咨询、服务; 集中式供水; 道路普通货运; 道路危险货物运输; 增值电信业务经营; 熔喷布聚丙烯材料及熔喷布的生产与销售。(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。) 〓
注册资本	人民币壹拾壹亿元
成立日期	2015年08月28日
营业期限	长期
住所	广东省东莞市沙田镇石化三路19号
登记机关	2020年10月10日

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。



* 4 4 0 7 4 2 1 7 0 *

国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

东莞市环境保护局

东环建〔2017〕10860号

关于东莞巨正源科技有限公司 120 万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目 220kV 变电站工程建设项目环境影响报告表的审批意见

东莞巨正源科技有限公司：

你单位委托广东核力工程勘察院编制的《东莞巨正源科技有限公司 120 万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目 220kV 变电站工程建设项目环境影响报告表》报送我局。我局进行了现场勘验并召开了专家评审会，经我局审查，现提出审批意见如下：

一、东莞巨正源科技有限公司拟在东莞市沙田镇虎门港立沙岛精细化工园建设 220kV 变电站（采用户内 GIS 设备，主变户外布置），站址中心位置北纬 22°57'33.53"、东经 113°33'42.64"，围墙内占地面积 4128.80 平方米。新建主变规模 2×150MVA。项目投资约 12115.06 万元。

根据报告表的评价结论和专家评审意见，在落实报告表提出的各项环保措施，减轻工程建设对环境影晌的前提下，从环境保护角度，我局同意该工程按报告表中所列建设项目的地点、性质、规模和环保措施进行建设。

二、项目建设应认真落实报告表提出的各项污染防治和生态保护措施，重点做好以下工作：

（一）项目在设计施工和运行过程中须严格执行《环境影响评价技术导则 输变电工程》（HJ24-2014）、《电磁环境控制限

值》(GB8702-2014)等规范和标准,变电站边界两侧电场强度低于4000V/m、磁感应强度低于100 μ T。

(二)变电站内部建筑物及设备合理布局,采用低噪声设备,使站址边界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

(三)加强施工期环境管理,选用先进的施工手段,按有关规定合理安排施工时间,施工阶段作业噪声需满足《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)的要求;落实施工期各项污染防治和生态保护措施,施工场地固体垃圾应及时清运,做好线路施工通道和临时施工占土地的生态恢复工作,避免水土流失。

(四)生活污水处理设施应与项目建成时同时投入使用,变电站值守人员产生的生活废污水经站内化粪池处理后排入市政污水管网。

(五)建立事故集油池,以存放检修、更换变压器油,并采取避雨防渗措施。转移废油应严格执行危险废物转移联单制度,交有相应资质单位负责收集、处理,不得外排。

(六)建立健全施工期和运营期的事故应急处置体系,工程运行期间,切实落实各项高压电安全防护措施,确保公众人身安全,加大高压电安全防范的宣传教育力度,提高公众的安全意识。

(七)做好输变电工程相关科普知识的宣传工作,会同当地政府及各有关部门对居民进行必要的沟通、解释,取得公众对输变电工程建设的理解和支持,避免产生纠纷。

三、若项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态

破坏的措施发生重大变动，应当重新报批环评文件。

四、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，项目建成后，须按规定向我局申请项目竣工环境保护验收。



抄送：沙田（虎门港）环保分局。

- 3 -

东莞市环境保护局

东环建〔2018〕1840号

关于东莞巨正源科技有限公司 120 万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目 220kV 变电站 110kV 过渡方案双回线路工程建设项目环境影响报告表的批复意见

东莞巨正源科技有限公司：

你公司委托广东核力工程勘察院编制的《东莞巨正源科技有限公司 120 万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目 220kV 变电站 110kV 过渡方案双回线路工程建设项目环境影响报告表》报送我局。我局进行了现场勘验，经我局审查，批复如下：

一、项目拟建线路途经沙田镇。建设内容：拟在东莞市沙田镇沙田港区立沙岛精细化工园区建设 2 回 110kV 电缆线路，T 接点线路引下线处建隔离开关房。全线路径长约 2×3.3km（详见该建设项目环境影响报告表）。项目总投资约 5713.60 万元。

根据报告表的评价结论，在全面落实报告表提出的各项污染防治措施，项目按照报告表中所列性质、规模、地点、及采取的环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。

二、项目建设应认真落实报告表提出的各项污染防治和生态保护措施，重点做好以下工作：

（一）项目在设计施工和运行过程中须严格执行《环境影响评价技术导则 输变电工程》（HJ24-2014）、《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）等规范和标准，线路电场强度低于 4000V/m（离地高度 1.5 米）、磁感应强度低于 0.1mT。

(二) 加强施工期环境管理，选用先进的施工手段，按有关规定合理安排施工时间，施工阶段作业噪声需满足《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)的要求；落实施工期各项污染防治和生态保护措施，施工场地固体垃圾应及时清运，做好线路施工通道和临时施工占用地的生态恢复工作，避免水土流失。

(三) 建立健全施工期和运营期的事故应急处置体系，工程运行期间，切实落实各项高压电安全防护措施，确保公众人身安全，加大高压电安全防范的宣传教育力度，提高公众的安全意识。

(四) 做好输变电工程相关科普知识的宣传工作，会同当地政府及各有关部门对居民进行必要的沟通、解释，取得公众对输变电工程建设的理解和支持，避免产生纠纷。

三、若项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，应当重新报批环评文件。

四、项目建设须认真落实配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，按规定对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。



抄送：沙田环保分局。

- 2 -

附件四 本项目监测报告（电磁环境）

广东维中检测技术有限公司

 **检 测 报 告** 正本

201719121070

报告编号: TR2104373

委托单位: 东莞巨正源科技有限公司

受检项目: 东莞巨正源科技有限公司 120 万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目 220kV 变电站工程及 110kV 过渡方案双回线路工程

受检项目地址: 东莞市沙田镇虎门港立沙岛精细化工园区内

检测类型: 验收检测（辐射）



编 制: 李明芳

审 核: 孙振宇

批 准: 李斌

签发日期: 2021.4.27

报告编制说明

- 1、本报告只适用于本报告所写明的检测目的及范围。
- 2、本报告未盖本公司“CMA 资质认定章”、“检验检测专用章”及“骑缝章”无效。
- 3、复制本报告未重新加盖本公司“CMA 资质认定章”、“检验检测专用章”无效，报告部分复制无效。
- 4、本报告无审核人、批准人签字无效。
- 5、封面页是本报告的组成内容。
- 6、本报告经涂改无效。
- 7、对外来送检样品，报告中的样品信息由委托方声称，本公司不对其真实性及有效性负责。
- 8、对外来送检样品，本公司仅对来样的分析技术负责。
- 9、本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 10、对本报告若有异议，请于报告发出之日起十五日内向本公司提出，逾期不申请的，视为认可检测报告。

检验检测机构地址：佛山市南海区桂城街道深海路 17 号瀚天科技城 A 区 7 号楼一楼 101 单元（住所申报）

实验室：佛山市南海区桂城深海路瀚天科技城 A 区 7 号楼一楼

电话：0757-86086760 86086770

电子邮箱：info@vz-testing.com

传真：0757-86086780

检 测 结 果

TEST RESULTS

受检项目 Client	东莞巨正源科技有限公司 120 万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目 220kV 变电站工程及 110kV 过渡方案双回线路工程		
地址 Add	东莞市沙田镇虎门港立沙岛精细化工园区内		
采样人员 Person of sampling	吴恒威、曹俊	采样日期 Date of sampling	2021 年 04 月 17 日
分析人员 Person of analysis	吴恒威、曹俊	分析日期 Date of analysis	2021 年 04 月 17 日

一、检测目的：受东莞巨正源科技有限公司的委托，根据该企业提供的验收监测方案，广东维中检测技术有限公司对东莞巨正源科技有限公司 120 万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目 220kV 变电站工程及 110kV 过渡方案双回线路工程的辐射进行检测，为委托单位编制验收监测报告提供检测数据。

二、工况：检测期间，该项目正常生产，工况详见下表：

检测日期	产品名称	电压 (kV)	电流 (A)	有功功率 (MW)	无功功率 (Mvar)	
2021-04-17	220kV 变电站	1#主变	108.74~110.58	245.5~264.62	46.2~49.5	5.9~7.16
		2#主变	110.07~114.74	232.14~239.77	45.13~46.63	6.57~7.14
	110kV 掌洲至南阁、泥洲线路		110.07~114.74	232.14~239.77	45.13~46.63	6.57~7.14
	110kV 培厚-泥洲-河西线路		108.74~110.58	245.5~264.62	46.2~49.5	5.9~7.16
备注	1、项目年工作 365 天，每天工作 24 小时； 2、工况内容由企业提供。					

—本页以下空白—

三、检测结果:

1、电磁辐射检测结果

表 3 电磁辐射检测结果

检测点位	检测日期	检测项目	检测结果	标准限值	达标判定
变电站东侧 5 米 D1	2021-04-17	工频电场强度 (V/m)	0.0195	4000	达标
		工频磁场强度 (μT)	0.3010	100	达标
变电站南侧 5 米 D2	2021-04-17	工频电场强度 (V/m)	0.0124	4000	达标
		工频磁场强度 (μT)	1.130	100	达标
变电站北侧 5 米 D3	2021-04-17	工频电场强度 (V/m)	0.0126	4000	达标
		工频磁场强度 (μT)	0.0563	100	达标
变电站西侧 5 米 D4	2021-04-17	工频电场强度 (V/m)	0.0105	4000	达标
		工频磁场强度 (μT)	0.1464	100	达标
变电站西侧 10 米 D5	2021-04-17	工频电场强度 (V/m)	0.0097	4000	达标
		工频磁场强度 (μT)	0.1156	100	达标
变电站西侧 15 米 D6	2021-04-17	工频电场强度 (V/m)	0.0087	4000	达标
		工频磁场强度 (μT)	0.1096	100	达标
变电站西侧 20 米 D7	2021-04-17	工频电场强度 (V/m)	0.0080	4000	达标
		工频磁场强度 (μT)	0.1022	100	达标
执行标准	《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014) 表 1 公众暴露控制限值。				
备注	1、频率: 50Hz; 2、该执行标准来源于企业批复(东环建[2018]1840号)。				

续表 3 电磁辐射检测结果

检测点位	检测日期	检测项目	检测结果	标准限值	达标判定
变电站西侧 25 米 D8	2021-04-17	工频电场强度 (V/m)	0.0078	4000	达标
		工频磁场强度 (μT)	0.0924	100	达标
变电站西侧 30 米 D9	2021-04-17	工频电场强度 (V/m)	0.0076	4000	达标
		工频磁场强度 (μT)	0.0780	100	达标
变电站西侧 35 米 D10	2021-04-17	工频电场强度 (V/m)	0.0054	4000	达标
		工频磁场强度 (μT)	0.0745	100	达标
变电站西侧 40 米 D11	2021-04-17	工频电场强度 (V/m)	0.0051	4000	达标
		工频磁场强度 (μT)	0.0574	100	达标
变电站西侧 45 米 D12	2021-04-17	工频电场强度 (V/m)	0.0046	4000	达标
		工频磁场强度 (μT)	0.0524	100	达标
变电站西侧 50 米 D13	2021-04-17	工频电场强度 (V/m)	0.0041	4000	达标
		工频磁场强度 (μT)	0.0501	100	达标
开关站东侧 5 米 D14	2021-04-17	工频电场强度 (V/m)	0.0231	4000	达标
		工频磁场强度 (μT)	0.4329	100	达标
执行标准	《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014) 表 1 公众暴露控制限值。				
备注	1、频率: 50Hz; 2、该执行标准来源于企业批复(东环建[2018]1840号)。				

续表 3 电磁辐射检测结果

检测点位	检测日期	检测项目	检测结果	标准限值	达标判定
开关站北侧 5 米 D15	2021-04-17	工频电场强度 (V/m)	0.0149	4000	达标
		工频磁场强度 (μT)	0.0500	100	达标
电缆线路 J3-J4 垂直于管廊向南 距电缆管廊中心 D16	2021-04-17	工频电场强度 (V/m)	0.0114	4000	达标
		工频磁场强度 (μT)	9.217	100	达标
电缆线路 J3-J4 垂直于管廊向南 距电缆管廊 1 米处 D17	2021-04-17	工频电场强度 (V/m)	0.0102	4000	达标
		工频磁场强度 (μT)	7.653	100	达标
电缆线路 J3-J4 垂直于管廊向南 距电缆管廊 2 米处 D18	2021-04-17	工频电场强度 (V/m)	0.0096	4000	达标
		工频磁场强度 (μT)	2.860	100	达标
电缆线路 J3-J4 垂直于管廊向南 距电缆管廊 3 米处 D19	2021-04-17	工频电场强度 (V/m)	0.0138	4000	达标
		工频磁场强度 (μT)	1.287	100	达标
电缆线路 J3-J4 垂直于管廊向南 距电缆管廊 4 米处 D20	2021-04-17	工频电场强度 (V/m)	0.0118	4000	达标
		工频磁场强度 (μT)	0.6945	100	达标
电缆线路 J3-J4 垂直于管廊向南 距电缆管廊 5 米处 D21	2021-04-17	工频电场强度 (V/m)	0.0109	4000	达标
		工频磁场强度 (μT)	0.3778	100	达标
执行标准	《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014) 表 1 公众暴露控制限值。				
备注	1、频率: 50Hz; 2、该执行标准来源于企业批复(东环建[2018]1840号)。				

注: 电磁辐射检测点分布见附图。

四、质量保证及质量控制

1、检测分析方法

类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限	最低检出浓度
电磁辐射	工频电磁场强度	《交流输变电工程电磁环境监测方法（试行）》HJ 681-2013	电磁辐射分析仪 NBM550	—	—

2、检测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证检测分析结果的准确可靠性，检测质量保证和质量控制按《交流输变电工程电磁环境监测方法（试行）》（HJ 681-2013）等有关规范和标准要求进行。

(1) 验收检测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行。

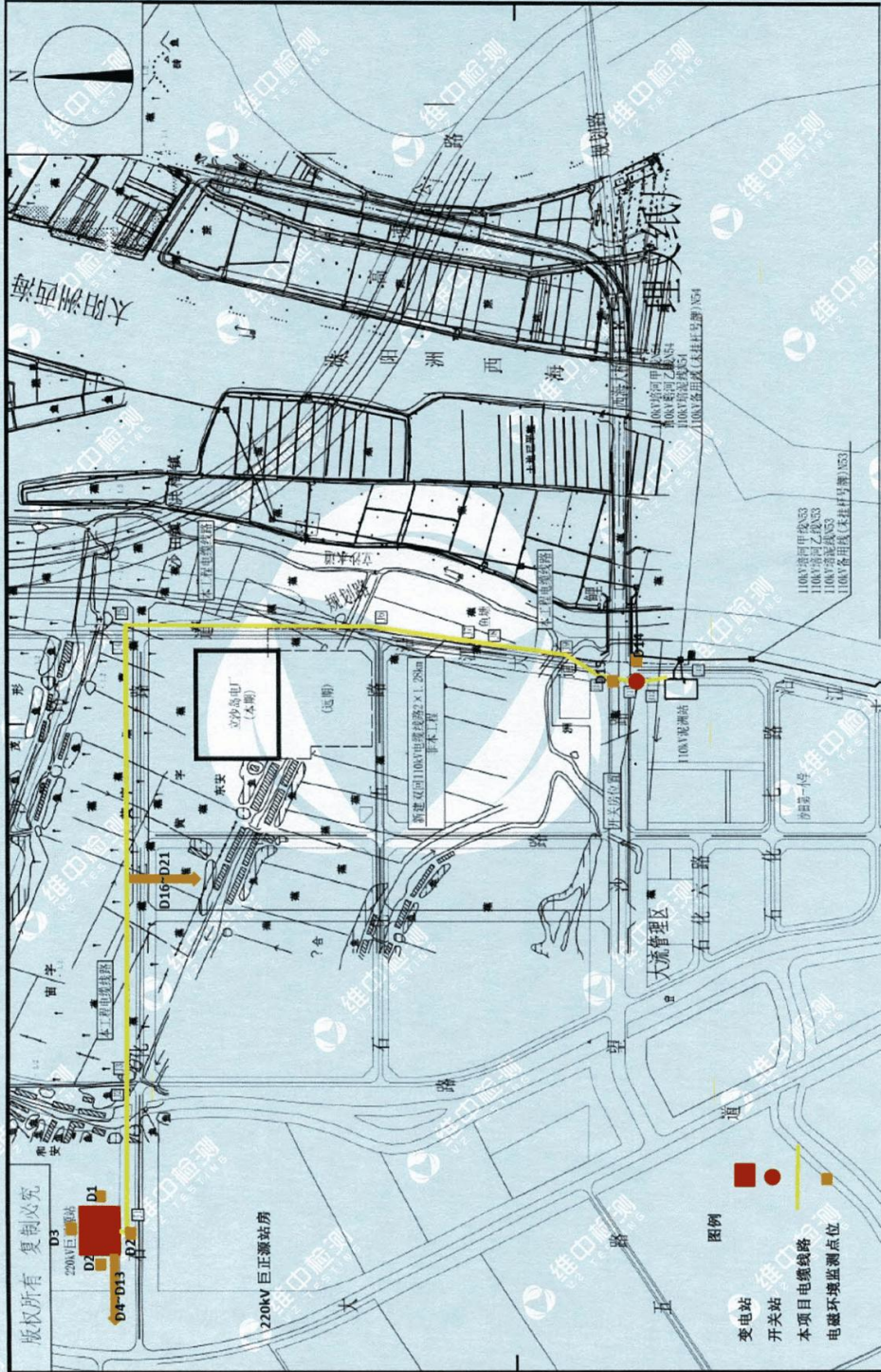
(2) 检测人员持证上岗，检测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

(3) 检测因子检测分析方法均采用本公司通过计量认证的方法，分析方法满足评价标准要求。

(4) 验收检测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求经三级审核。

—报告结束—

附图:



附件五 监测报告（噪声）

TCWY 同创伟业(广东)检测技术股份有限公司
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD



检测报告

TCWY 检字（2021）第 0425022 号

项目名称： 东莞巨正源科技有限公司 120 万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目 220kV 变电站工程及 110kV 过渡方案双回线路工程竣工环境保护验收监测

委托单位： 广州市一方环保科技有限公司

检测类别： 验收监测



编制： 
校核： 
审核： 
签发： 
签发日期： 2021 年 04 月 27 日

同创伟业(广东)检测技术股份有限公司
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD

地址：广州市黄埔区敬业三街7号D栋201房 全国服务热线：400-6262-735
电话：020-82006512 传真：020-82006513 网址：www.gdtcwy.com

编制说明

一、本公司保证检测的公正性、准确性、科学性和规范性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。

三、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

四、报告无编制人、校核人、审核人、签发人签名，涂改或未盖本公司检测专用章和骑缝章均无效。

五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。

六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出，逾期不受理。

七、本公司检验检测地址 1 为：广州市黄埔区敬业三街 7 号 D 栋 201 房；检验检测地址 2 为：广州市黄埔区敬业三街 3 号 G 栋 401 房，检测方法、检出限及主要仪器表中带“①”表示该项目于检验检测地址 2 内完成。

一、检测信息

委托单位	广州市一方环保科技有限公司
委托地址	/
项目名称	东莞巨正源科技有限公司 120 万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目 220kV 变电站工程及 110kV 过渡方案双回线路工程竣工环境保护验收监测
采样地址	东莞市沙田镇虎门港立沙岛精细化工园区内
检测类别	验收监测
采样时间	2021 年 04 月 25 日-2021 年 04 月 26 日
采样人员	杨江南、沈海润
检测期间工况	工况稳定
检测时间	2021 年 04 月 25 日-2021 年 04 月 26 日
检测人员	杨江南、沈海润
报告日期	2021 年 04 月 27 日

二、检测方法、检出限及主要仪器

类别	项目	检测方法	检出限	主要仪器
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	35dB	多功能声级计 AWA6228+

三、质控保证与质量控制

表 3.1 噪声校准结果

日期	仪器型号	仪器编号	标准值 (dB)	测量前 (dB)	测量后 (dB)	示值偏差 (dB)	允许示值偏差 (dB)	合格与否	
04 月 25 日	昼间	AWA6228+	TCYQ141	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
	夜间	AWA6228+	TCYQ141	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
04 月 26 日	昼间	AWA6228+	TCYQ141	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
	夜间	AWA6228+	TCYQ141	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格

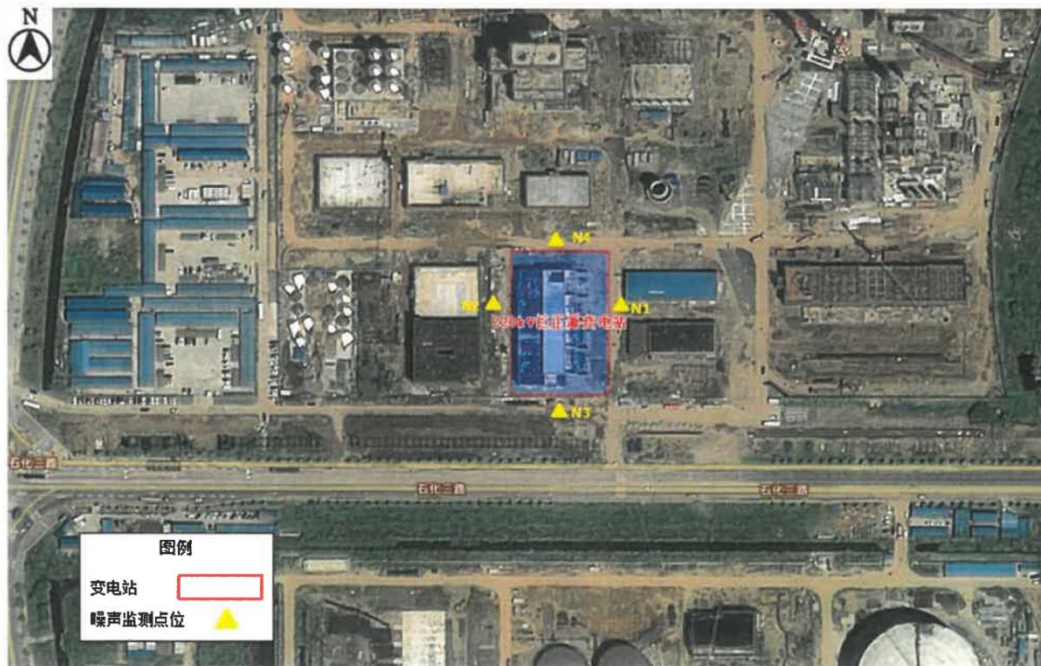
声校准计型号: AWA6021A 编号: TCYQ160

四、检测结果

表 1 噪声检测结果

测点 编号	检测位置	检测结果 L _{eq} [dB (A)]			
		04 月 25 日		04 月 26 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	东面厂界外 1m 处	61.8	64.2	62.3	63.9
N2	西面厂界外 1m 处	62.5	64.3	63.7	64.5
N3	南面厂界外 1m 处	54.5	54.2	55.5	54.7
N4	北面厂界外 1m 处	67.6	68.5	68.6	68.3
气象 条件	04 月 25 日: 天气状况: 阴 04 月 26 日: 天气状况: 阴	气温: 22.6~25.9℃ 气温: 21.4~23.3℃	风向: 东南 风向: 东北	风速: 1.4~1.7m/s 风速: 1.7~1.9m/s	
备注	1、检测布点图见附图。				

附: 检测布点图:



附件：运行工况表

监测期间运行工况表

监测日期	工程名称	电压 (kV)	电流 (A)	有功功率 (MW)	无功功率 (Mvar)
2021.4.25	220kV变电站 1#主变	111.78~113.2	235.36~252.24	45.64~49.11	5.84~6.84
	220kV变电站 2#主变	111.96~115.08	231.57~244.86	44.88~46.93	6.72~7.88
	110kV 掌洲至南阁、泥洲线路	111.96~115.08	231.57~244.86	44.88~46.93	6.72~7.88
	110kV 培厚-泥洲-河西线路	111.78~113.2	235.36~252.24	45.64~49.11	5.84~6.84
2021.4.26	220kV变电站 1#主变	111.71~113.39	233.09~250.19	45.34~48.96	5.62~6.87
	220kV变电站 2#主变	111.94~113.24	233.53~243.72	44.87~46.23	6.79~7.45
	110kV 掌洲至南阁、泥洲线路	111.94~113.24	233.53~243.72	44.87~46.23	6.79~7.45
	110kV 培厚-泥洲-河西线路	111.71~113.39	233.09~250.19	45.34~48.96	5.62~6.87

报告结束

附件六 巨正源一期工程监测报告

TCW 同创伟业(广东)检测技术股份有限公司
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD



检测报告

201819122316

TCWY 检字 (2020) 第 0225031 号

项目名称: 东莞巨正源科技有限公司 120 万吨/年丙烷脱氢制
高性能聚丙烯项目一期工程

委托单位: 东莞巨正源科技有限公司

检测类别: 验收监测

编制: 
校核: 
审核: 
签发: 
签发日期: 2020 年 03 月 04 日

同创伟业(广东)检测技术股份有限公司
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD

全国服务热线: 400-6262-735 电话: 020-82006512 传真: 020-82006513
地址: 广州高新技术产业开发区科学城玉树工业园敬业三街7号D栋201A 网址: www.gdtcw.com

编制说明

一、本公司保证检测的公正性、准确性、科学性和规范性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。

三、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

四、报告无编制人、校核人、审核人、签发人签名，涂改或未盖本公司检测专用章和骑缝章均无效。

五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。

六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出，逾期不受理。

一、检测信息

委托单位	东莞巨正源科技有限公司
委托地址	东莞市沙田镇立沙岛石化仓储及精细化学工业基地
项目名称	东莞巨正源科技有限公司 120 万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯项目一期工程
采样地址	东莞市沙田镇立沙岛石化仓储及精细化学工业基地
检测类别	验收监测
采样时间	2020 年 02 月 25 日-2020 年 02 月 26 日
采样人员	黄邦美、黄力、周锦泉、沈海润、徐浩、张伟国、梁嘉君、吴将维、龙启航
检测期间工况	工况稳定、生产负荷达到设计生产能力的 75%以上
检测时间	2020 年 02 月 25 日-2020 年 03 月 03 日
检测人员	黄邦美、黄力、沈海润、周锦泉、邝谏虹、甘志强、郭英带、黄银思、聂顺鑫、陈惠敏、梁金玲
报告日期	2020 年 03 月 04 日

二、检测方法、检出限及主要仪器

类别	项目	检测方法	检出限	主要仪器
废水	pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 便携式 pH 计法 (B) 3.1.6 (2)	/	便携式 pH 计 PHBJ-260
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828—2017	4mg/L	滴定管
	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	0.5mg/L	溶解氧测定仪 JPSJ-605F
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	4mg/L	电子天平 FA2004B
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 N4
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	0.06mg/L	红外测油仪 OIL 460
	动植物油		0.06mg/L	红外测油仪 OIL 460
	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》GB/T 16489-1996	0.005mg/L	紫外可见分光光度计 N4
有组织废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	1.0mg/m ³	电子天平 AUW120D
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	0.07mg/m ³	气相色谱仪 GC9790 II

续上表:

类别	项目	检测方法	检出限	主要仪器
无组织废气	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	0.07mg/m ³	气相色谱仪 GC9790 II
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³	电子天平 AUW120D
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	35dB	多功能声级计 AWA5688

三、质控保证与质量控制

表 3.1 废水质量控制结果汇总

检测项目	实验室空白		全程序空白		实验室平行		现场平行		加标回收		质控样品	
	数量(个)	合格率(%)	数量(个)	合格率(%)	数量(个)	合格率(%)	数量(个)	合格率(%)	数量(个)	合格率(%)	数量(个)	合格率(%)
化学需氧量	4	100	2	100	2	100	2	100	/	/	4	100
五日生化需氧量	4	100	/	/	4	100	/	/	/	/	2	100
氨氮	2	100	2	100	2	100	2	100	1	100	2	100
石油类	2	100	/	/	/	/	/	/	/	/	2	100
动植物油	2	100	/	/	/	/	/	/	/	/	2	100
硫化物	2	100	2	100	2	100	2	100	2	100	/	/

表 3.2 噪声校准结果

日期	仪器型号	仪器编号	标准值(dB)	测量前(dB)	测量后(dB)	示值偏差(dB)	允许示值偏差(dB)	合格与否	
02月25日	昼间	AWA5688	TCYQ337	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
	夜间	AWA5688	TCYQ337	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
02月26日	昼间	AWA5688	TCYQ337	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
	夜间	AWA5688	TCYQ337	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格

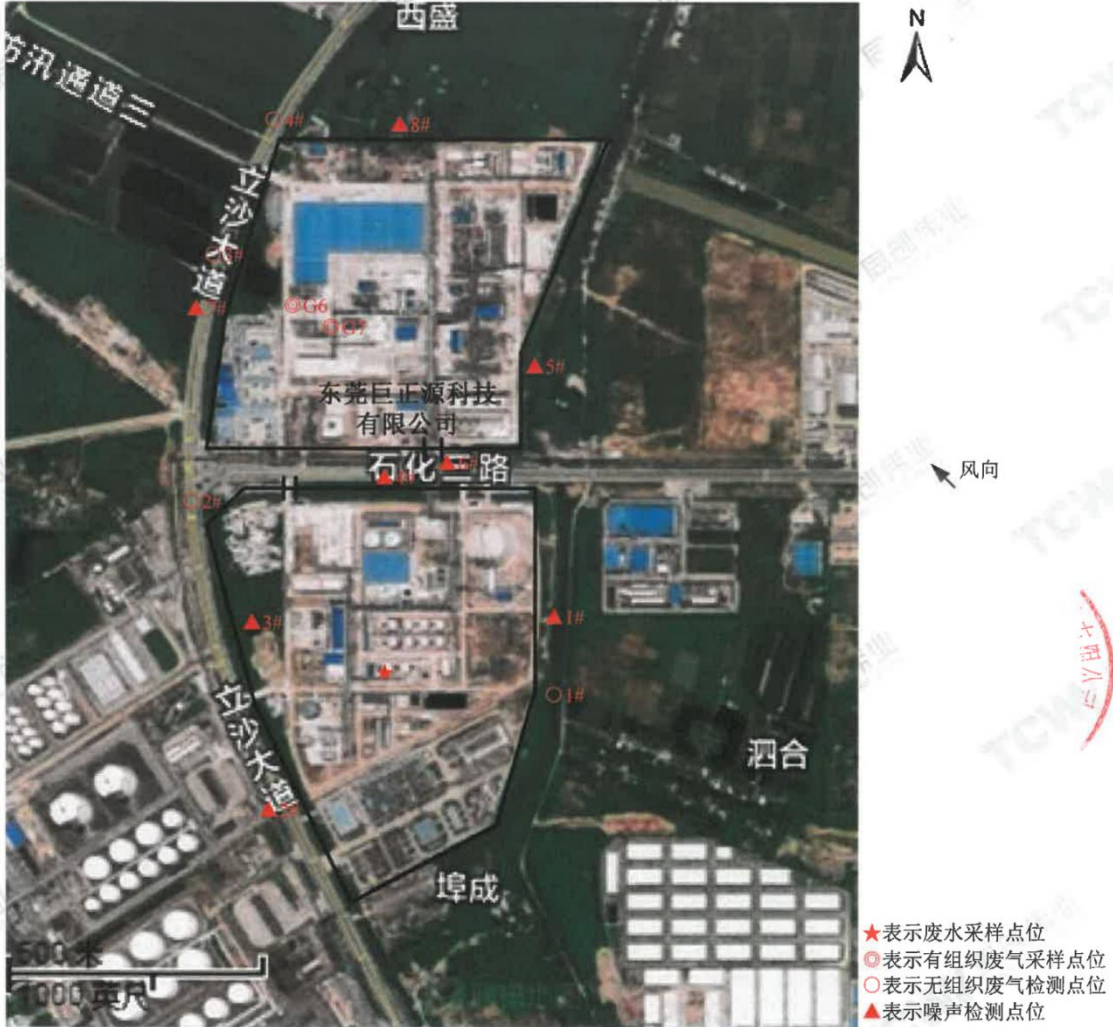
声校准计型号: AWA6022A 编号: TCYQ336

表 5 噪声检测结果

测点 编号	检测位置	检测结果 L_{eq} [dB (A)]				标准限值 L_{eq} [dB (A)]	
		02月25日		02月26日		昼间	夜间
		昼间	夜间	昼间	夜间		
1#	南厂区东厂界外1米处	59.2	45.5	60.2	45.1	65	55
2#	南厂区南厂界外1米处	53.8	43.9	54.4	42.8	70	55
3#	南厂区西厂界外1米处	50.6	42.3	50.1	42.5	65	55
4#	南厂区北厂界外1米处	54.1	44.7	55.3	44.5	70	55
5#	北厂区厂界东侧外1米处	64.7	49.0	64.7	49.5	65	55
6#	北厂区厂界南侧外1米处	57.4	44.6	58.1	44.2	70	55
7#	北厂区厂界西侧外1米处	58.6	45.2	59.1	44.9	70	55
8#	北厂区厂界北侧外1米处	63.7	48.5	64.1	48.1	65	55
气象 条件	02月25日: 天气状况: 晴 气温: 17.2~20.9℃ 风向: 东南 风速: 1.4~1.6m/s 02月26日: 天气状况: 晴 气温: 19.0~28.2℃ 风向: 东南 风速: 1.1~1.4m/s						
备注	1、标准限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类标准限值, 其中临近石化三路、立沙大道参考4类标准限值; 2、检测布点图见附图。						
结论	监测期间, 项目南厂区东侧、南厂区西侧、北厂区东侧、北厂区北侧厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类限值要求, 南厂区南侧、南厂区北侧、北厂区南侧、北厂区西侧厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4类限值要求。						

以下空白

附：检测布点图：



报告结束