

江苏如东 H14#海上风电场项目陆上
集控中心及陆上电缆通道工程项目
环境保护验收监测报告表

建设单位： 如东广恒新能源有限公司

2021 年 12 月

建设单位法人代表:李志田

项目负责人:郭 祯

填 表 人:关 振、赵鹏阳

建设单位: 如东广恒新能源有限公司

电话: 18151606058

传真: /

邮编: 226499

地址: 南通市如东县沿海经济开发区海滨四路南侧、蓬树开关站西侧

表一

建设项目名称	江苏如东 H14#海上风电场项目陆上集控中心及陆上电缆通道工程项目				
建设单位名称	如东广恒新能源有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	南通市如东县沿海经济开发区海滨四路南侧、蓬树开关站西侧				
主要产品名称	电力供应业务				
设计生产能力	集控楼 1 栋、附属楼 1 栋、设备楼 1 栋、电缆通道				
试生产期间生产能力	集控楼 1 栋、附属楼 1 栋、设备楼 1 栋、电缆通道				
建设项目环评时间	2019 年 12 月	开工时间	2019 年 5 月		
试生产时间	2020 年 12 月	验收现场监测时间	2021 年 11 月 11 日、11 月 28、29 日		
环评报告表审批部门	南通市生态环境局	环评报告表编制单位	江苏嘉溢安全环境科技服务有限公司		
环保设施设计单位	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	环保设施施工单位	山东电力建设第三工程有限公司		
投资总概算	9000 万元	环保投资总概算	100 万	比例	1.11%
实际总投资	11737 万元	实际环保投资	131 万	比例	1.12%
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月 24 日修订)； (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日修订)； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年 6 月 27 日修订)； (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日)； (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订)； (6) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 253 号, 第 682 号令, 2017 年 7 月 16 日修订)； (7) 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 20 日)；				

	(8) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号文); (9) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》(苏环办[2021]122 号); (10) 《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测(调查)相关工作的通知》(苏环规[2015]3 号); (11) 关于公开征求《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知(征求意见稿)》意见的通知, 环境保护部办公厅函 环办环评函[2017]1235 号, 2017 年 8 月 3 日; (12) 《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 16 日); (13) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(苏环办[2018]34 号 2018 年 1 月 26 日); (14) 《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(江苏省生态环境厅, 苏环办(2019) 327 号, 2019 年 9 月); (15) 《国家危险废物名录》(2021 年版); (16) 《排污单位自行监测技术指南》(HJ819-2017); (17) 《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版); (18) 《江苏如东 H14#海上风电场项目陆上集控中心及陆上电缆通道工程项目环境影响报告表》(江苏嘉溢安全环境科技服务有限公司, 2019 年 12 月); (19) 关于《江苏如东 H14#海上风电场项目陆上集控中心及陆上电缆通道工程项目环境影响报告表》的批复(南通市生态环境局, 通环辐评(2020) 4 号, 2020 年 2 月 6 日, 见附件一)。
--	--

续表一

验收监测 依据	(20) 《江苏如东 H14#海上风电场项目陆上集控中心及陆上电缆通道工程项目电磁环境监测报告》(RP 检字第 21092410002501 号)。 (21) 《江苏如东 H14#海上风电场项目陆上集控中心及陆上电缆通道工程项目厂界噪声环境监测报告》(BG-2021-0115)
--------------------	---

续表一

验收监测 评价标准、 级别、限值	(1) 电磁辐射	
	项目工频电场、工频磁场执行标准《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)中公众暴露强度限值, 具体见表 1-1。	
	表 1-1 电磁辐射标准限值	
	污染物	公众暴露强度限值
	工频电场	4000V/m
	工频磁场	100 μ T
	(2) 废水	
	本项目废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准, 其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准。具体限值见表 1-2。	
	表 1-2 废水污染物排放限值 (单位: mg/L)	
	监测因子	排放标准
废水	pH 值	6-9
	CODcr	500
	SS	400
	氨氮	45
	总磷	8
(3) 噪声		
本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准, 具体标准值见表 1-3。		
表 1-3 厂界噪声排放标准		
监测项目	3 类区标准	
厂界噪声	昼间	夜间
	65	55

续表一

验收监测 评价标准、 级别、限值	(4) 固废标准 危险废物的储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（公告 2013 年第 36 号）和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（江苏省生态环境厅，苏环办（2019）327 号，2019 年 9 月）。 生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》 (5) 总量控制 环评批复中无总量要求。
---------------------------------	---

表二

2.1 工程建设内容

如东广恒新能源有限公司位于南通市如东县沿海经济开发区海滨四路南侧、蓬树开关站西侧。如东广恒新能源有限公司成立于 2017 年，主要经营风力发电项目开发、管理；太阳能光伏项目开发、管理；电力能源项目咨询；环保技术开发、转让、咨询、服务；电力销售等。由于江苏一次能源匮乏、电源结构单一，并且风力发电符合江苏省能源发展规划及电源结构的优化配置需求，因此公司投资建设了江苏如东 H14#海上风电场工程。现海上风电场项目已建设完毕，为满足发电及输电要求，公司投资 9000 万元在如东县沿海经济开发区海滨四路南侧、蓬树开关站西侧建设陆上集控中心及陆上电缆通道工程项目来保障电力的持续、稳定输送，目前项目已完成建设。

2019 年 12 月，如东广恒新能源有限公司委托江苏嘉溢安全环境科技服务有限公司编制完成环境影响报告表，并于 2020 年 2 月 6 日获得南通市生态环境局批准（通环辐许（2020）4 号）。如东广恒新能源有限公司于 2021 年 10 月委托上海鉴海环境检测技术有限公司进行环保竣工验收监测工作。2021 年 10 月，上海鉴海环境检测技术有限公司对现场进行了勘察。上海鉴海环境检测技术有限公司针对其生产计划于 2021 年 11 月进行项目的验收监测工作。

本次验收范围主要为 H14#海上风电场项目陆上集控中心及陆上电缆通道工程项目。陆上集控中心包含项目建于 2019 年 5 月（已取得项目开工许可，详见附件 9），于 2020 年 12 月竣工。本项目员工数为 29 人，实行三班两倒双休制，项目全年运行 365 天。项目现有建设主体工程见表 2.1-1，主要设备清单见表 2.1-2。

表 2.1-1 项目建设主体工程

序号	工程名称	产品名称及规格	项目实际
1	陆上集控中心	1 栋集控楼	建筑面积约 4829.58m ²
2		1 栋附属楼	建筑面积约 324.55m ²
3		1 栋设备楼	建筑面积约 859.52m ²
2	陆上电缆	陆上电缆通道	/

表 2.1-2 项目主要生产设备清单

设备名称	主要参数	单位	环评数量	实际数量	增减量
主变压器 (降压变)	220kV、75MVA	台	1	1	0
高压电抗器	220kV、50MVar	台	1	1	0
低电压电抗器	35kV、25MVar	台	1	1	0
无功补偿装置	20kV、400kVar	台	2	2	0
站用备用变	100L	台	1	1	0

2.2 项目公用及辅助工程

表 2.2-1 项目公用及辅助工程表

分类	建设名称	实际建设能力	备 注
公用工程	给水	2414t/a	市政自来水管网
	供电	/	区域电网供给
环保工程	危废仓库	21.06m ²	/
	污水处理装置	/	/

2.3 项目主要经济技术指标:

表 2.2-1 项目主要经济技术指标一览表

序号	项目名称	规模
1	总用地面积	9864.10m ²
2	建筑占地面积	2487.36m ²
3	总建筑面积	6013.65m ²
4	绿地率	15.65%
5	机动车停车位	17 辆

2.4 水平衡图

本项目水平衡图见图 2.4-1。

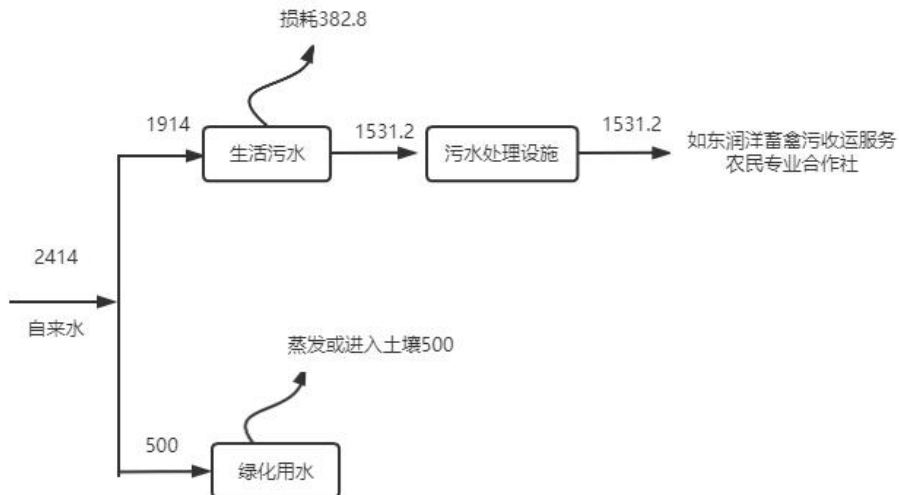


图 2.4-1 本项目水平衡图 (t/a)

2.5 主要工艺流程及产污环节

具体工艺流程如下图：

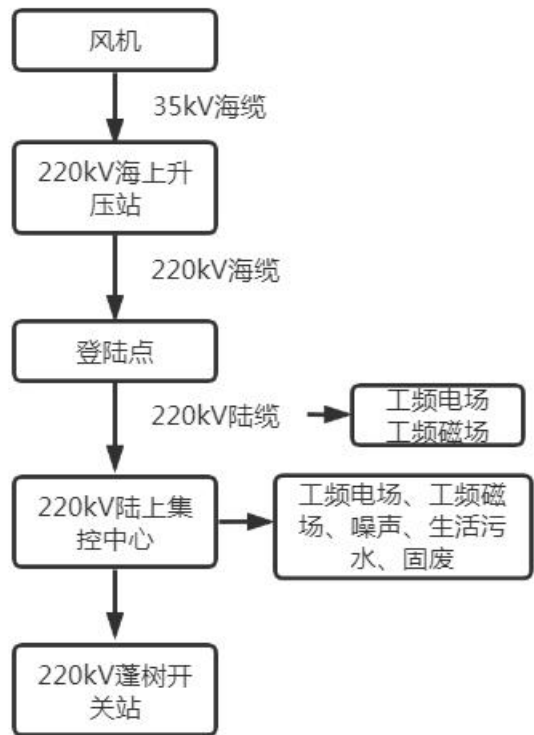


图 2.5-1 工艺流程及产污环节图

续表二

2.6 项目变动情况

根据调查企业当前实际运行情况，对比《江苏如东 H14#海上风电场项目陆上集控中心及陆上电缆通道工程项目环境影响报告表》，主要发生变动见下表：

属于重大变动的情况	环评中情况	实际情况	判定是否属于重大变动
主要产品品种发生变化（变少的除外）	电力供应	电力供应	否
生产能力增加 30%及以上	/	/	否
配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%以上	《危险固废贮存污染控制标准》（GB18597-2001）	项目按国家《危险固废贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办（2019）327 号）的要求设有 21.06m ² 的危废仓库	否
新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加	/	项目主要生产设备见表 2.1-2	否
项目重新选址	南通市如东县沿海经济开发区海滨四路南侧、蓬树开关站西侧	南通市如东县沿海经济开发区海滨四路南侧、蓬树开关站西侧	否
在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加	/	未变动	否

防护距离边界发生变化并新增了敏感点	/	项目附近无敏感点	否
厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大	电缆向东敷设，至匡河西侧后转向南，先后下穿匡河、海滨三路，而后沿海滨三路由南侧车道向东敷设，依次下穿通海一路、通海二路、通海三路、通海四路、通海五路、通海六路，至集控中心地块南部左转下穿海滨三路，接入陆上集控中心，陆上电缆长约 7.625km。	项目电缆通道走向与环评报告保持一致；陆上电缆长度略有增加（环评报告长度为 7.57km，实际建设情况为 7.625km）。	否
主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	/	/	否
污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	具体见附件环评批复	废水：本项目采用雨污分流，主要产生的废水工作人员产生的生活污水。生活污水进入污水处理装置处理后由如东润养畜禽粪污收运服务农民专业合作社定期清运送至如东深水环境科技有限公司污水处理厂处理。 电磁辐射：本项目内的主变压器、配电装置在运行期会产生一定强度的工频电场、工频磁场。项目通过距离防护、接地装置等防护措施减少电磁辐射。 噪声：本项目主要噪声主要是主变压器、高抗等设备运行产生的噪声，项目通过隔声减震、距离衰减以及绿化吸声等措施降噪。 固废：本项目产生的固废主要为变压器维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油、废弃的铅蓄电池以及员工生活垃圾。生活垃圾经收集后由环卫定期清运；变压器维护、更换和拆解过程中产	否

		生的废变压器油与废弃的铅蓄电池交由盐城环弘再生资源有限公司处置，固废零排放。	
从以上看，该项目设备符合备案要求，且不新增污染物。对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]52 号）中相关要求，本项目不属于重大变化，因此本变动环境影响分析认为该项目建设内容变动方案从环境保护角度分析是可行的。			

表三

3 主要污染源、污染物处理和排放**3.1 废水**

项目采用雨污分流，主要产生的废水工作人员产生的生活污水。生活污水进入污水处理装置处理后由如东润养畜禽粪污收运服务农民专业合作社定期清运送至如东深水环境科技有限公司污水处理厂处理。

表 3-1 项目废水处理方式

名称	分类	处置方式	排污去向
雨水	-	-	-
废水	生活污水	污水处理装置	定期清运

3.2 电磁辐射

项目内的主变压器、配电装置在运行期会产生一定强度的工频电场、工频磁场。项目通过距离防护、接地装置等防护措施减少电磁辐射。

3.3 噪声

项目主要噪声主要是主变压器、高抗等设备运行产生的噪声，项目通过隔声减震、距离衰减以及绿化吸声等措施降噪。

3.4 固废

本项目产生的固废主要变压器维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油、废弃的铅蓄电池、污水沉淀池淤泥以及员工生活垃圾。生活垃圾经收集后由环卫定期清运；污水沉淀池淤泥交由如东润养畜禽粪污收运服务农民专业合作社定期清运；变压器维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油与废弃的铅蓄电池交由盐城环弘再生资源有限公司处置，固废零排放。具体见表 3-2。

表 3-2 项目固体废物处理一览表

序号	名称	废物类别	废物代码	环评产生量	实际产生量	处理处置方式
1	变压器维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油	HW49	900-044-49	可能产生	可能产生	交由盐城环弘再生资源有限公司处置
2	废弃的铅蓄电池	HW08	900-220-08	少量（8~10年更换一次）	少量（8~10年更换一次）	
3	沉淀池淤泥	/	900-999-62	少量	少量	如东润养畜禽粪污收运服务

						农民专业合作 社定期清运
4	生活垃圾	/	900-999-99	少量	少量	环卫定期清运

表四

4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**4.1 建设项目环境影响报告表主要结论**

综上所述，江苏如东 H14#海上风电项目陆上集控中心及陆上电缆通道工程的建设符合国家和地方产业政策；项目选址符合用地规划；项目所在区域电磁环境、声环境状况可以达到相关标准要求；在落实上述环保措施后，对周围环境的影响较小。因此，本项目就环境保护角度而言，在该地建设是可行的。

4.2 审批部门审批决定

南通市生态环境局对本项目环境影响报告表批复及主要批复及落实情况详见表 4-1。

表 4-1 项目“环评审批”落实情况检查

序号	检查内容	执行情况
1	严格按照环保要求及设计规范建设，确保项目调试期间周边的工频电场、工频磁场满足相应的环保标准限值要求。	项目内的主变压器、配电装置在运行期会产生一定强度的工频电场、工频磁场。项目通过距离防护、接地装置等防护措施减少电磁辐射。 验收监测表明，项目的工频电场、工频磁场符合《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中公众曝露强度限值。
2	严格执行环保要求和设计标准、规程，优化设计方案，工程建设应符合项目所涉及区域的总体规划。	项目按照中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司要求设置相关环境保护设施，工程建设也符合项目所涉及区域的总体规划。
3	陆上集控中心必须选用低噪声设备，优化站区布置并采取有效的隔声降噪措施。确保站厂界噪声达到相关环保要求，施工期噪声执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）要求。	本项目主要噪声主要是主变压器、高抗等设备运行产生的噪声，项目通过隔声减震、距离衰减以及绿化吸声等措施降噪。 验收监测表明，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准限值。

4	落实施工期各项污染防治措施，尽可能减少施工过程对土地的占用和植被的破坏，采取必要的水土保持措施，减少噪声和扬尘对周边敏感目标的影响。施工结束后及时做好植被、临时用地的恢复工作。	项目已落实要求。
5	陆上集控中心设置污水处理设备，运行人员产生的生活污水经处理好后，通过市政污水管网送污水处理厂处理。站内须设有事故油池，事故油池由有资质的单位回收处理，并办理相关环保手续。运行更换下的废旧蓄电池由运营单位统一收集送至有资质的单位处理，并办理相关环保手续，严格禁止废旧蓄电池随意堆放。	本项目采用雨污分流，主要产生的废水工作人员产生的生活污水。由于项目地未铺设污水管网，所以生活污水进入污水处理装置处理后由如东润养畜禽粪污收运服务农民专业合作社定期清运（此次监测废水为污水公司定期清运，故此次未对废水进行监测，待接通管网后另行监测）。由于监测期间未下雨所以此次验收监测，雨水未监测。项目已设置事故油池（事故池大小为70m³）。项目产生的废油与废旧蓄电池交由盐城环弘再生资源有限公司处置，固废零排放。
6	工程投入运营后应加强环保设施正常运行；做好电磁环境、声环境的日常监测工作。	项目的环保工作由专人负责，并且做好了电磁环境、声环境的年度监测计划。

表五

5 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

5.1.1 噪声监测方法

表 5.1-3 噪声监测方法

监测项目	分析方法	方法来源
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008

5.1.2 电磁辐射监测方法

表 5.1-3 噪声监测方法

监测项目	分析方法	方法来源
工频电场、工频磁场	交流输变电工程电磁环境检测方法（试行）	HJ681-2013

表六

6 验收监测内容

6.1 电磁辐射

项目验收电磁辐射监测项目和频次见表 6.1-1。

表 6.1-1 废水监测项目及频次

污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
电磁辐射	厂界四周	工频电场	监测一天，各点位 1 次
		工频磁场	监测一天，各点位 1 次

6.2 厂界噪声监测

项目验收厂界噪声监测项目和频次见表 6.3-1。

表 6.3-1 噪声监测项目及频次

污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周	昼夜间连续等效（A） 声级	监测 2 天 每天昼夜各监测 1 次

表七

7 验收监测结果

7.1 验收监测期间企业工况

监测日期	产品名称	企业工况
2021.11.11	电力供应	75%以上
2021.11.28	电力供应	75%以上
2021.11.29	电力供应	75%以上

7.2 工频电场、工频磁场监测结果

工频电场、工频磁场监测结果见表 7.2-1。

表 7.2-1 工频电场、工频磁场监测结果

序号	测点位置	工频电场强度 (V/m)	工频磁感应强度 (nT)
1	集控中心北侧	579	692
2	集控中心西侧	4.58	463
3	集控中心南侧	62.1	249
4	集控中心东侧	82.5	468

监测结果表明：验收监测期间，项目工频电场、工频磁场符合《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中公众曝露强度限值要求。

7.3 噪声

噪声监测结果见表 7.2-2。

表 7.3-2 厂界噪声监测结果（单位：dB（A））

检测日期	测点编号	测点位置	等效声级[dB(A)]					
			昼间	执行标准	达标情况	夜间	执行标准	达标情况
2021.11.28	Z1	集控中心北侧	51.3	65	达标	44.2	55	达标
	Z2	集控中心西侧	59.1	65	达标	43.5	55	达标
	Z3	集控中心南侧	53.6	65	达标	44.1	55	达标
	Z4	集控中心东侧	52.6	65	达标	43.7	55	达标
	Z5	上海电气风电如东有限公司门岗	52.5	65	达标	45.3	55	达标
2021.11.29	Z1	集控中心北侧	56.5	65	达标	47.1	55	达标
	Z2	集控中心西侧	56.9	65	达标	46.9	55	达标

	Z3	集控中心南侧	56.2	65	达标	47.6	55	达标
	Z4	集控中心东侧	54.5	65	达标	45.0	55	达标
	Z5	上海电气风电如东有限公司门岗	56.4	65	达标	42.8	55	达标

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准限值要求。

表八

8 验收监测结论

8.1 电磁辐射监测

验收监测期间，项目工频电场、工频磁场符合《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中公众暴露强度限值要求。

8.2 噪声监测

验收监测期间，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准限值要求。

8.3 固废

本项目产生的固废主要变压器维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油、废弃的铅蓄电池、污水沉淀池淤泥以及员工生活垃圾。生活垃圾经收集后由环卫定期清运；污水沉淀池淤泥交由如东润养畜禽粪污收运服务农民专业合作社定期清运；变压器维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油与废弃的铅蓄电池交由盐城环弘再生资源有限公司处置，固废零排放。

8.4 验收结论

综上所述，该项目已按国家有关建设项目环境管理法律法规要求，进行了环境影响评价等手续，较好的执行了“三同时”制度，并建立了比较完善的环境管理和职责分明的环境管理制度。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，项目所测得各类污染物均达标排放，符合验收条件，可以通过验收。

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	江苏如东 H14#海上风电场项目陆上集控中心及陆上电缆通道工程项目			建设地点	南通市如东县沿海经济开发区海滨四路南侧、蓬树开关站西侧		
	行业类别	[D4420]电力供应			建设性质	新建		
	建设项目开工日期	2019 年 5 月			竣工日期		2020 年 12 月	
	环评审批部门	南通市生态环境局			批准文号	通环辐评【2020】4 号	批准时间	2020.2.6
	初步设计审批部门	-			批准文号	-	批准时间	-
	环保验收审批部门	-			批准文号	-	批准时间	-
	验收单位	如东广恒新能源有限公司	验收编制单位	江苏泰洁检测技术股份有限公司	环保设施监测单位	上海鉴海环境监测技术有限公司		
	本次验收范围实际总投资（万元）	11737			本次验收范围实际环保投资（万元）	131	所占比例 %	1.12
建设单位	如东广恒新能源有限公司	邮政编码	226499	联系电话	18151606058	环评单位	江苏嘉溢安全环境科技服务有限公司	

续表

污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制	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)	区域平衡代替削减量(11)	排放增减量(12)
	生活垃圾	/	/	/	少量	产生量	0	/	/	0	/	/	0
	沉淀池淤泥	/	/	/	少量	产生量	0	/	/	0	/	/	0
	变压器维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油	/	/	/	可能产生	产生量	0	/	/	0	/	/	0
	废弃的铅蓄电池	/	/	/	少量(8~10年更换一次)	产生量	0	/	/	0	/	/	0

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 t/a；废气排放量—万 Nm³/a；工业固体废物排放量—万 t/a；水污染物排放浓度—mg/l；大气污染物排放浓度—mg/m³；水（大气）污染物排放总量—t/a。

南通市生态环境局

通环辐评〔2020〕4号

关于江苏如东 H14#海上风电场项目陆上集控中心及 陆上电缆通道工程项目环境影响报告表的批复

如东广恒新能源有限公司：

你单位报送的由江苏嘉溢安全环境科技服务有限公司编制的《江苏如东 H14#海上风电场项目陆上集控中心及陆上电缆通道工程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、根据《报告表》评价结论，在落实《报告表》提出的各项环境保护措施后，项目建设具备环境可行性。从环境保护角度考虑，我局同意建设江苏如东 H14#海上风电场项目陆上集控中心及陆上电缆通道工程，建设内容为：（1）220kV 陆上集控中心：新建集控楼、附属楼和设备楼各 1 栋。新上 1 台 220kV、75MVA 的降压主变；1 台 220kV、50MVar 的高压电抗器；1 台 35kV、25MVar 的低压电抗器；2 套 35kV 的动态无功补偿装置、1 台 20kV、400kVA 的站用备用变。降压主变、高抗、低抗、动态无功补偿装置和备用变均户外

布置。(2) 220kV 陆上电缆：从 220kV 海缆从 220kV 海缆与陆缆转换工作井至 H14#220kV 陆上集控中心，新建电缆全长约 7.57km，土建按照远景敷设 5 回 220kV 电缆施工，本工程电缆敷设 1 回，另 4 回分别为 H5#集控中心 2 回、H13#集控中心 1 回、H15#集控中心 1 回，分别由所属业主自行办理环评手续。

二、在工程设计、建设和运行中应认真落实《报告表》所提出的辐射污染防治和安全管理措施，并做好以下工作：

(一) 严格按照环保要求及设计规范建设，确保项目运行期间周边的工频电场、工频磁场满足相应的环保标准限值要求。

(二) 严格执行环保要求和设计标准、规程，优化设计方案，工程建设应符合项目所涉及区域的总体规划。

(三) 陆上集控中心须选用低噪声设备，优化站区布置并采取有效的隔声降噪措施。确保站厂界噪声达到相关环保要求，施工期噪声执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)要求。

(四) 落实施工期各项污染防治措施，尽可能减少施工过程中对土地的占用和植被的破坏，采取必要的水土保持措施，减少噪声和扬尘对周边敏感目标的影响。施工结束后及时做好植被、临时用地的恢复工作。

(五) 陆上集控中心设置污水处理设备，运行人员产生的生活污水经处理后，通过市政污水管网送污水处理厂处

理。站内须设有事故油池，事故油排入事故油池，事故油由有资质的单位回收处理，并办理相关环保手续。运行更换下的废旧蓄电池由运营单位统一收集送至有资质的单位处理，并办理相关环保手续，严格禁止废旧蓄电池随意堆放。

（六）工程投入运营后应加强环保设施的日常管理与维护，确保环保设施正常运行；做好电磁环境、声环境的日常监测工作。

（七）建设单位须做好与输变电工程相关科普知识的宣传工作，会同当地政府及有关部门对居民进行必要的解释、说明，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、项目建设必须严格执行配套建设的环保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。项目试运行后，须按要求做好竣工环保验收。你公司应在收到本批复后 20 个工作日内，将批准后的《报告表》和本批复送南通市如东生态环境局，并接受其监督检查。

四、本批复自下达之日起五年内建设有效。项目的性质、规模、地点、拟采取的环保措施发生重大变动的，应重新报批项目的环境影响评价文件。


南通市生态环境局
2020 年 2 月 6 日





编号 320623000201811150149



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91320623MA1R5XX6X0 (1/1)

名称 如东广恒新能源有限公司
类型 有限责任公司(法人独资)
住所 江苏省南通市如东县沿海经济开发区黄海路2号
法定代表人 李志田
注册资本 70000万元整
成立日期 2017年09月14日
营业期限 2017年09月14日至*****
经营范围 风力发电项目开发、管理；太阳能光伏项目开发、管理；电力能源项目咨询；环保技术开发、转让、咨询、服务；电力销售。(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)



登记机关



请于每年1月1日至6月30日履行年报公示义务

2018年 11月 15日



SGLNJSRDRDJS2100039

江苏如东 H14#海上风电场项目 废油、废铅酸蓄电池委托收集协议

甲方（委托方）：如东广恒新能源有限公司

乙方（受委托方）：盐城环弘再生资源有限公司

鉴于甲方在经营活动中产生《国家危险废物名录》中的列明的危险废物，乙方为盐城地区集中收集危险废物的专业机构，

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，该危险废物应进行无害化收集处置。现经甲、乙双方协商，乙方愿意接受甲方委托，收集甲方在经营活动中产生的危险废物，为此，双方根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国民法典》和有关环境保护法规及政策，特订本协议。

第一条：收集危险废物的品种和数量

本协议下甲方委托乙方收集的危险废物是甲方在经营活动中所产生的危险废物。（以下简称废物）废物种类如下：

废物名称	危废代码	预计产生量（吨/年）	报价
废铅酸蓄电池	HW31(900-052-31)	按实际产生量	按实际产量据实收费
废油	HW08(900-214-08)	按实际产生量	

甲方在将危险废物需要转移乙方前，须以书面形式将危险废物的种类数量告知乙方，并保证到厂危险废物与提前书面告知危险废物的种类数量相符，如出现危险废物所含危险物质超出乙方收集处置范围的情况，则由甲方全权负责，乙方在接受危险废物后，须将处理方案告知甲方。

第二条：收集危险废物的工艺

乙方将按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的规定将甲方委托收集的废物通过安全收集，并保证在收集过程中不产生环境再污染问题。

第三条：危险废物的运输和交付

危险废物运输由甲乙双方认可的第三方负责。

为保证危险废物在运输中不发生泄露，甲方负责对危险废物进行合理、安全且可靠的包装，同时满足相关包装、运输规范要求，如因甲方提供包装物或容器



质量问题等导致运输途中发生漏洒等，甲方应承担相应责任。

第四条：环境污染的责任承担

自本协议生效之日起，乙方接收甲方转移来的委托收集危险废物并签字确认后，对其所可能引起的任何环境污染均由乙方承担全部责任，并保证不在今后的任何纠纷中牵连甲方。在此之前，该危险废物所引起的任何环境污染问题均由甲方承担全部责任。

第五条：危险废物收集其他约定

合同期内，甲方不得将交由乙方收集的危险废物转交给其他无资质单位收集处置或第三方收集处置。若甲方违反该条约，乙方有权立即中止该合同且技术服务费不予退还，由此引起的相关法律责任由甲方承担与乙方无关。

第六条：费用及支付方式

委托费用为人民币伍仟元整（¥5000.00）（含税）。其中，不含税价人民币肆仟柒佰壹拾陆元玖角捌分（大写）（¥4716.98），增值税税率 6%，增值税税额贰佰捌拾叁元零贰分（大写）（¥283.02）元。

甲方按约定支付给乙方本项目运营期废油、废铅酸蓄电池委托收集技术服务费人民币伍仟元整（¥5000.00）；如甲方本项目实际发生废油、废铅酸蓄电池事件，相关收集费用按照 9000 元/吨（含运费、处置费、税费）据实结算，由甲方另行支付。

付款方式：协议签订后乙方开具 100%合同价格的增值税专用发票（增值税税率 6%）办理支付申请手续，甲方在申请手续办理完毕后 30 个工作日内一次性付清。

第七条：不可抗力

在协议的执行过程中如果出现了战争、水灾、火灾、地震等不可抗拒的事故，而造成本协议无法正常履行，且通过双方努力仍无法履行时，协议将自动解除，且双方均不承担任何违约责任。

第八条：保密

合同各方保证对在讨论、签订、履行本合同过程中所获悉的属于其他方的且无法自公开渠道获得的文件及资料（包括但不限于商业秘密、公司计划、运营活动、财务信息、技术信息、经营信息及其他商业秘密）予以保密。未经该资料和



文件的原提供方同意,其他方不得向任何第三方泄露该商业秘密的全部或部分内容。

第九条: 违约责任

如果一方违反本协议的任何条款,另一方以此任何时间可以向违约方提出书面通知,违约方应在 5 日内书面告知关于继续积极履约的书面计划并根据书面计划内容采取积极措施或没有补救措施,非违约方可以暂时终止本协议履行或解除本协议,并依法要求违约方对所造成的损失赔偿。

第十条: 因执行本协议而发生的或与本协议有关的争议,双方应本着友好协商的原则解决,如果双方通过协商不能达成一致,则提交甲方或乙方所在地人民法院依法诉讼。

第十一条: 生效

本协议有效期为: 自协议签订之日起一年。

本协议一式捌份,甲乙双方各肆份,每份具有相同的法律效力。

第十二条: 补充

本协议为双方的合作意向文件,甲方产生危废待处置须与乙方另行签订具体收集合同,相关条款按合同执行。本协议未规定的事项,按国家有关的法律法规和环境保护政策的有关规定执行。



第十三条：双方签字盖章：

单位名称	如东广恒新能源有限公司	法定代表人	姚龙
详细地址	南通市如东县沿海经济开发区风电集控中心南北支路西侧1号	项目负责人	姚龙
		电话号码	17798777280
开户银行	中国银行南京光华路支行	(单位公章/合同章) 2021年10月12日	
帐号	504070887119		
统一社会信用代码	91320623MA1R5X6X0		
单位名称	盐城环弘再生资源有限公司	法定代表人	王士海
详细地址	江苏建湖科技创业园四号路37号	项目负责人	夏思源 15851149133
		业务负责人	夏思源
开户银行	南京银行建湖支行	(单位公章/合同章) 2021年10月12日	
帐号	1110210000000180		
统一社会信用代码	91320925354930774L		

生活污水处理协议

甲方：如东广恒新能源有限公司

乙方：如东润洋畜禽粪污收运服务农民专业合作社

为促进生活污水集中处理顺利实施，甲方委托乙方对甲方所产生的生活污水进行无公害处理。经甲乙双方协商达成如下协议：

1.甲方陆上集控中心现场生活污水由乙方负责清运，并按相关规定进行处理。乙方对因污水处理带来的任何纠纷由乙方自行处理。

2.乙方在清运过程中所使用的车辆容量为 6 立方。

3.依据双方协商，甲方付给乙方的清运费以立方计算，费用为 100 元/立方。

4.乙方向甲方的费用结算方式以甲方统计的运输次数为准，乙方根据甲方实际需求进行清运，并据实结算，在收到乙方发票 30 个工作日内由甲方电子转账至乙方指定账户。

5.乙方需向甲方告知准确及时的联系方式，在接到甲方清运通知时必须在规定的时间内清运，同时注意在清运过程中的环境保护。

6.乙方在清运过程中应服从甲方管理人员的管理，遵守国家及地方相关规章和制度，因乙方不遵守相关规定、制度所引起的纠纷由乙方自行承担。

7.乙方清运过程中的人员及车辆由乙方自行控制，但最少也需保证污水的及时、快速清运；另外，因乙方消极怠工，不按时、按量装运污水，甲方有权对此经济处罚。

8.本协议一式两份签字之日起生效，终止时间由甲、乙双方另行

如东县建设工程备案登记表

登记编号: (2019) 01 号

建设单位名称 (盖章)	如东广恒新建材有限公司				
项目建设地址	如东县沿海经济开发区海滨四路南侧、蓬树站西侧 100 米				
项目情况	总建筑面积	5869.38m ²	总用地面积	9864	亩、m ²
登记项目情况	建筑物名称	建筑面积	建筑层数	建筑檐口标高(米)	自然地坪标高 (米)
	集控楼	4702	3, 局部 4	18	-0.45
	附属楼	317.42	1, 地下 1	4.6	-0.3
	设备楼	849.96	1	10.3	-0.3
备案登记部门咨询意见	同意备案				
规划部门技术咨询意见	符合规划要求, 同意备案。 金佳琦				
施工图设计文件咨询意见	技术咨询通过 2019年6月13日				
抗震设防咨询意见	2019年6月13日				
消防设计咨询意见	技术咨询通过 2019年6月13日				
防雷设计咨询意见	2019年6月13日				
人防工程设计咨询意见 (公建类)	年 月 日				
工程招投标备案咨询意见	年 月 日				
工程质量监督备案咨询意见	同意先行介入, 手续完善后, 依法办理质量监督手续。 2019年6月14日				
施工安全监督备案咨询意见	同意先行介入, 手续完善后, 依法办理安全监督手续。 2019年6月19日				
施工许可咨询意见	同意 2019年6月20日				

联系人姓名:

郭福

联系电话:

18151606058

中华人民共和国

建筑工程施工许可证

建设项目编码 3206231910150101

施工许可编号 320623201911290201

根据《中华人民共和国建筑法》第八条规定，经审查，本建筑工程符合施工条件，准予施工。

特发此证



发证机关 如东县洋口镇人民政府

发证日期 2019年11月29日

江苏省建筑工程施工许可证书信息可通过微信号“江苏建设信息”扫描二维码验证

建设单位	如东广恒新能源有限公司		
工程名称	江苏如东H14#海上风电场项目陆上集控中心土建及电气安装工程, 江苏如东H14#海上风电场项目陆上集控中心集控楼, 江苏如东H14#海上风电场项目陆上集控中心附属楼, 江苏如东H14#海上风电场项目陆上集控中心设备楼		
建设地址	洋口镇海滨四路南侧、蓬树开关站西侧一号		
建设规模	5869.38平方米		
合同工期	366	天	合同价格 6380.13 万元

参建单位					
勘察单位	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	项 目 负责人	赵苏文	勘察合同 备案编码	3206231910150101-HB-004
设计单位	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	项 目 负责人	杨文斌	设计合同 备案编码	3206231910150101-HA-002
施工单位	山东电力建设第三工程有限公司	项 目 负责人	刘少华	施工合同 备案编码	3206232019111101A01000
监理单位	山东诚信工程建设监理有限公司	总 监 理 工程师	牛绪亮	监理合同 备案编码	3206231911060601-HE-001
工 程 总 承包单位				项目负责人	
联 合 体 施工单位				项目负责人	
备注 施工合同备案编码：3206232019111101A01000					

注意事项:

一、本证放置施工现场, 作为准予施工的凭证。

二、未经发证机关许可, 本证的各项内容不得变更。

三、住房城乡建设行政主管部门可以对本证进行查验。

四、本证自发证之日起三个月内应予施工, 逾期应办理延期手续, 不办理延期或延期次数、时间超过法定时间的, 本证自行废止。

五、在建的建筑工程因故中止施工的, 建设单位应当自中止之日起一个月内发证机关报告, 并按照规定做好建筑工程的维护管理工作。

六、建筑工程恢复施工时, 应当向发证机关报告; 中止施工满一年的工程恢复施工前, 建设单位应当报发证机关核验施工许可证。

七、凡未取得本证擅自施工的属违法建设, 将按《中华人民共和国建筑法》的规定予以处罚。

建筑工程施工许可证附件

施工许可证编号：320623201911290201

建设单位：如东广恒新能源有限公司

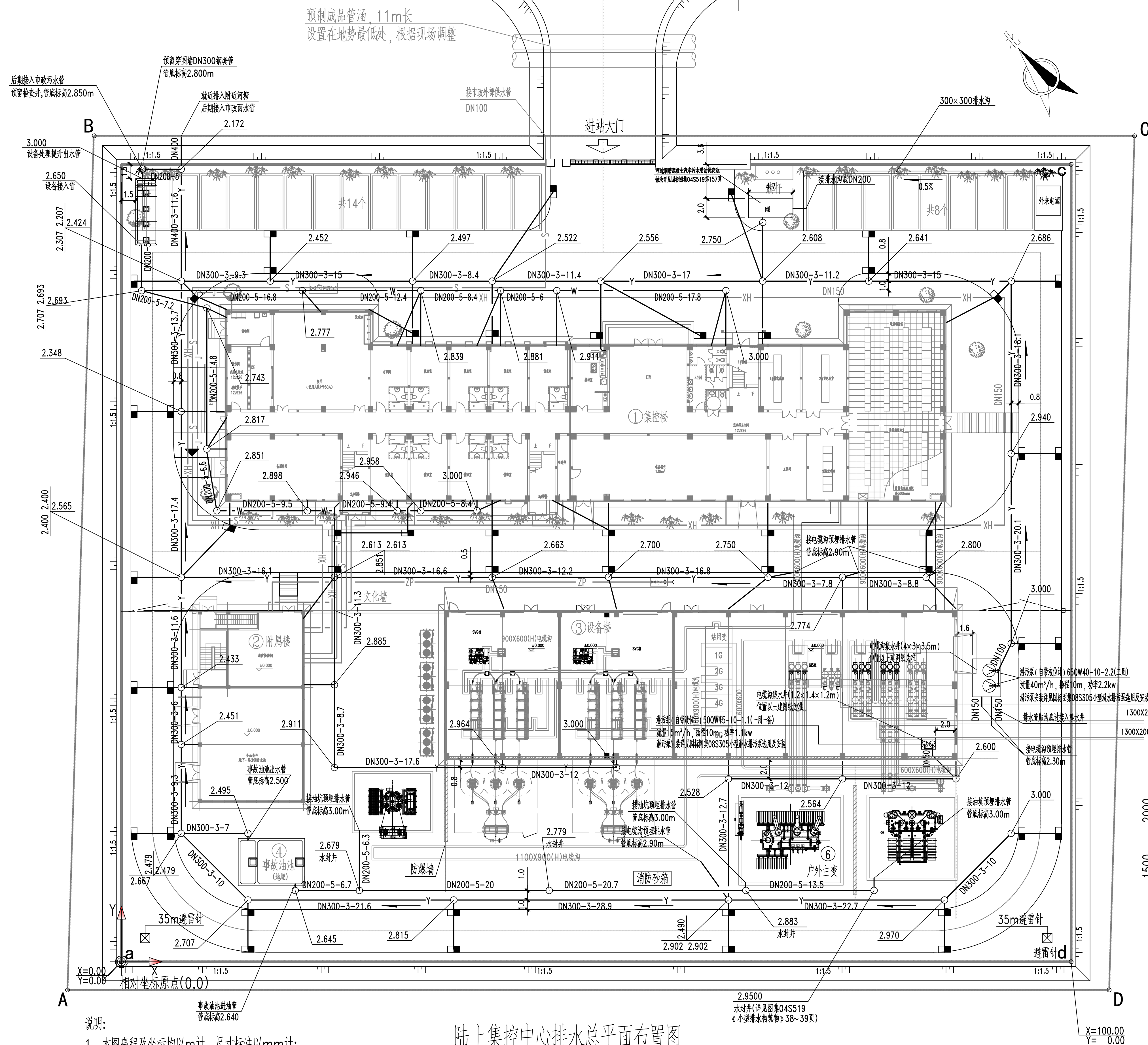


房屋建筑工程明细单					
名称	面积（平方米）		层数		其他（高度、单跨等）
	地上	地下	地上	地下	
江苏如东H14#海上风电场项目陆上集控中心附属楼	227.50	89.92	1	1	
江苏如东H14#海上风电场项目陆上集控中心集控楼	4702.00	0.00	4	0	
江苏如东H14#海上风电场项目陆上集控中心设备楼	849.96	0.00	1	0	
总面积：5869.38（平方米） 地上面积：5779.46（平方米） 地下面积：89.92（平方米）					
备注					

工程名称：江苏如东H14#海上风电场项目陆上集控中心土建及电气安装工程,江苏如东H14#海上风电场项目陆上集控中心集控楼,江苏如东H14#海上风电场项目陆上集控中心附属楼,江苏如东H14#海上风电场项目陆上集控中心设备楼

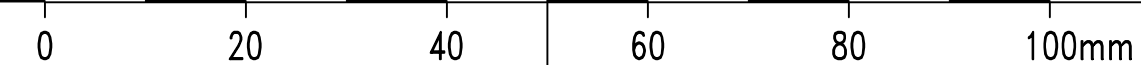
市政工程项目明细单			
名称	长度（千米）	面积（平方米）	其他（直径、单跨等）
总长度/面积： （千米） / （平方米）			
备注			

1、本附件随《建筑工程施工许可证》一并核发。
2、本附件与《建筑工程施工许可证》同时使用方可有效。



陆上集控中心排水总平面布置图

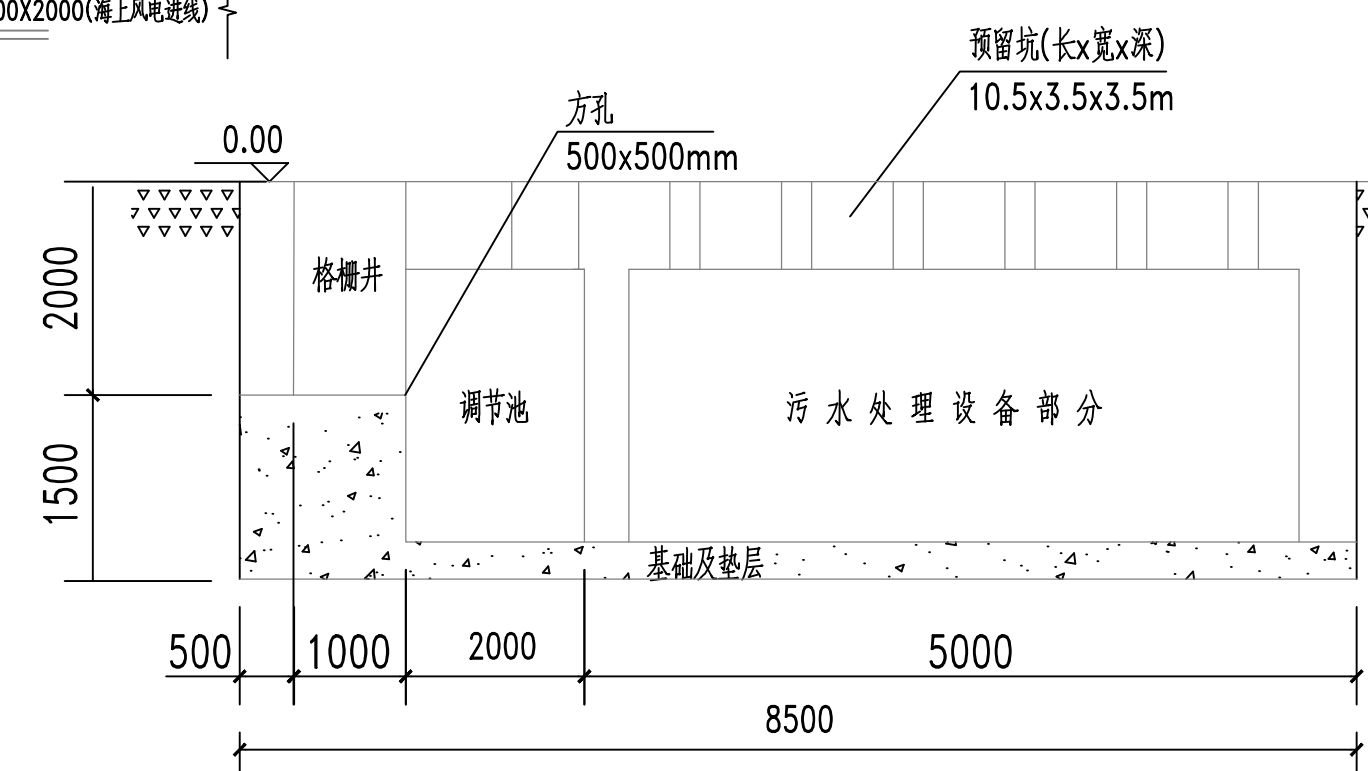
1:300



序号	名 称	规格型号	单位	数量	备 注
1	HDPE双壁波纹管	DN200	米	200	生活污水管
2	HDPE双壁波纹管	DN300	米	400	雨水管
3	HDPE双壁波纹管	DN400	米	50	雨水管
4	镀锌钢管	DN150	米	50	电缆沟排水管
5	镀锌钢管	DN200	米	80	事故排油管
6	雨水口	单篦铸铁逆水式	座	67	
7	检查井	Φ630	座	47	塑料
8	检查井	Φ630	座	8	混凝土
9	污水处理装置	LQL-1	套	1	处理规模1m³/h
10	潜污泵	50QW15-10-1.1	台	2	含控制柜, 自带液位计
11	潜污泵	65QW10-10-2.2	台	2	含控制柜, 自带液位计
11	汽车污水隔油沉淀池	Q4SS19第157页	座	1	钢筋混凝土

图 例

图 例	说 明
—— XH ——	消防给水管道
—— Y ——	雨水管道
—— W ——	污水管道
—— S ——	市政给水管
—— J ——	加压供水管
DN300-5-17.0	管径(mm)-坡度(‰)-管长(m)
	单算雨水口
	室外消火栓
 管沟底标高	检查井
	阀门
	水表井



生活污水处理设备开挖剖面示意图

 中国电建 POWERCHINA		华东勘测设计研究院有限公司			
工程设计资质证书编号:综合甲级 A133000751		发证单位:住房和城乡建设部			
核 准		江苏如东H14#海上风电场项目		工 程	变 工 设计 给排水 部分
核 定		陆上集控中心排水总平面布置图			
审 查	邵 峰				
校 核	邵 朋				
设计制图	袁 霖	日期	2020 年 04 月 日	图号	HQ392G-10D3-1-1-03X1



副本

RP 检字第 21092410002501 号

检测报告

委托单位：上海鉴海环境检测技术有限公司
项目名称：如东 H14#海上风电场项目电磁环境
监测
检测内容：工频电场、工频磁场
检测性质：委托

检验检测专用章



上海锐浦环境技术发展有限公司
2021 年 09 月 30 日

说 明

1. 本报告涂改、缺页无效，部分复制本报告无效。
2. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效；无实验室授权人员签字无效。
3. 针对委托采样检测，本检测报告检测结果仅对检测地点、对象、及当时的情况有效。对现场检测不可复现的情况，检测结果仅对检测所代表的时间、空间和样品负责。
4. 针对委托来样检测，本检测报告仅对来样负责，检测结果仅反映该样品的信息，对检测结果的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本公司不承担任何经济和法律責任。
5. 委托单位提供的信息可能影响结果的有效性时，其后果由委托单位承担。
6. 委托单位对本检测报告结果如存有异议，请于本报告完成之日起十五日内向本公司书面提出复测申请，逾期不予受理。
7. 本公司对本报告拥有最终解释权。

本机构通讯资料：

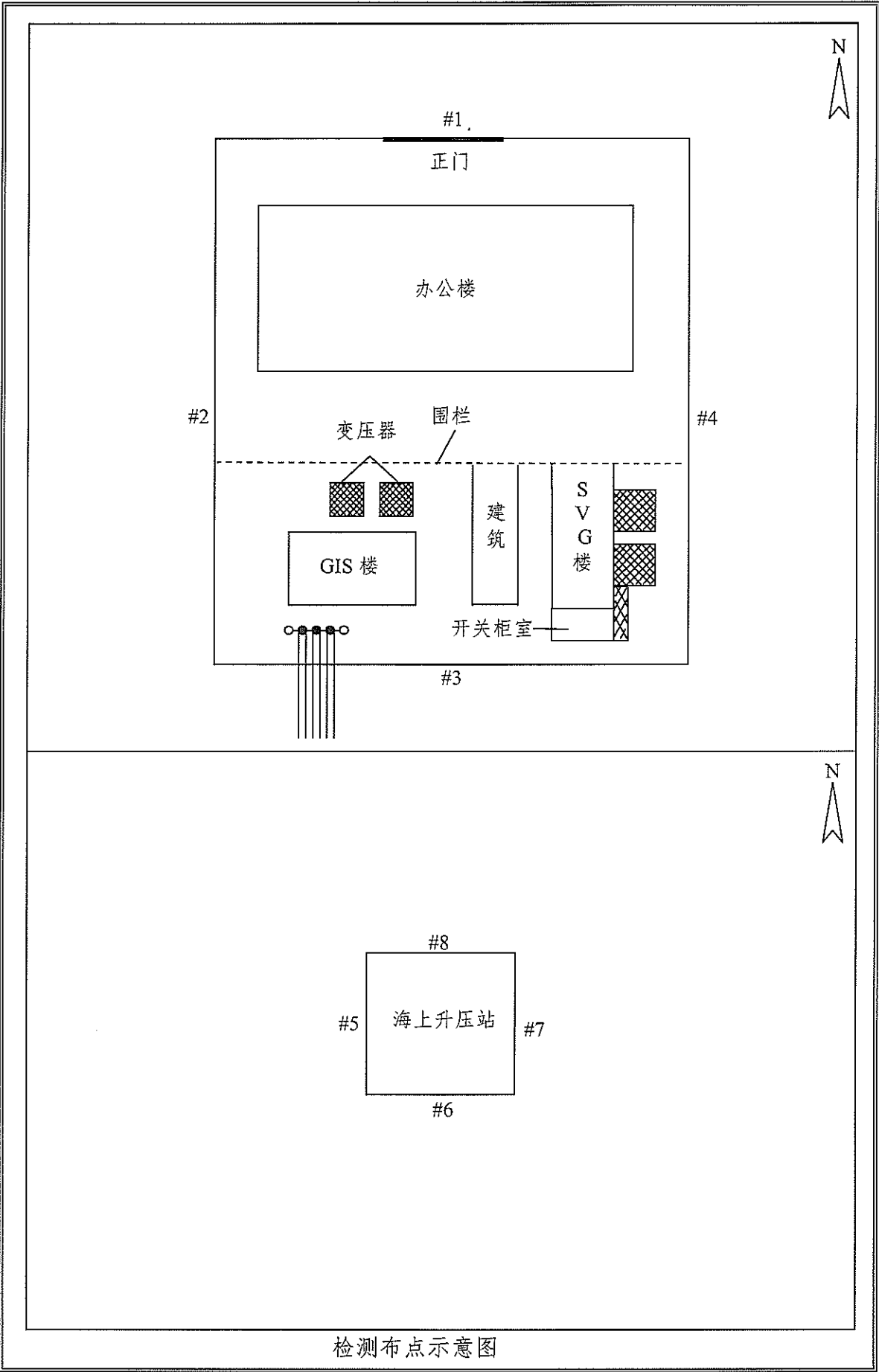
上海锐浦环境技术发展有限公司

联系地址：上海市普陀区柳园路 538 号 2 号楼 5 楼

邮政编码：200331

联系电话：021-52060312

委托单位	上海鉴海环境检测技术有限公司	联系人	朱家迎
检测地点	如东 H14#海上风电场项目陆上集控中心及海上升压站	检测日期	2021.09.24
检测内容	工频电场、工频磁场		
检测性质	委托		
仪器型号	HI-3616/HI-3604 型工频仪(2011007GJ/2011008GJ)		
检测标准	《交流输变电工程电磁环境监测方法》(HJ 681-2013)		
检测基本情况: 天气: 晴; 温度: 31.2°C; 相对湿度: 66%。 仪器检测频率范围: 30~2000Hz; 仪器量程: 电场 1V/m~199kV/m, 磁场 10nT~2mT。 本次检测点位均由委托方指定, 检测布点示意图如下页所示。			



电磁辐射水平检测结果

序号	测 点 位 置	工频电场强度 (V/m)	工频磁感应强度 (nT)
#1	集控中心北侧 (北纬32°31'58.90", 东经121°06'15.58")	579	692
#2	集控中心西侧 (北纬32°31'58.53", 东经121°06'13.57")	4.58	463
#3	集控中心南侧 (北纬32°31'56.56", 东经121°06'14.11")	62.1	249
#4	集控中心东侧 (北纬32°31'57.14", 东经121°06'16.84")	82.5	498
#5	海上升压站西侧 (北纬32°48'53.87", 东经121°29'32.11")	<1	18.1
#6	海上升压站南侧 (北纬32°48'53.58", 东经121°29'33.52")	<1	18.1
#7	海上升压站东侧 (北纬32°48'53.89", 东经121°29'34.71")	<1	18.1
#8	海上升压站北侧 (北纬32°48'54.31", 东经121°29'33.48")	<1	18.1

编制



日期

2021.09.30

复核



日期

2021.09.30

批准



日期

2021.09.30





180912341683

检 测 报 告

报告编号: BG-2021-0115

正本



鉴海检测



委 托 方: 如东广恒新能源有限公司

报告名称: 厂界噪声的测定

上海鉴海环境检测技术有限公司

二〇二一年十一月



声 明

1. 公司保证检测的公正性、科学性和准确性，对检测数据负责，并对检测数据和委托方所提供的样品的技术资料保密。
2. 分析检测过程中使用的标准物质如无特殊要求，均采用具有国家法定资质机构生产的标准物质。
3. 委托送样检测时，仅对来样检测结果负责，不对样品来源负责。
4. 报告不加盖 CMA 章，仅供做科研、教育、内部质控用，不具有社会证明作用。
5. 如无特殊要求，报告一式二份，一份送交委托方，一份由综合部归档保存。
6. 对检测报告若有异议，请于检测报告发出之日起 30 天内提出书面质询，逾期不再受理。
7. 有下列之一的情况均为无效报告：

报告无审核、批准人员签名；未加盖公司报告专用章；报告有涂改或增删现象；未加盖骑缝章。
8. 未经公司书面批准，不得部分复制本报告。
9. 欢迎对我公司的工作提出宝贵意见，公司承诺以顾客满意为目标，持续改进我们的服务和质量。

联系地址：中国（上海）自由贸易试验区临港新片区海基六路

218 弄 7 号楼 3~4 楼

联系电话：021-61653487

邮 编：201306

委托方名称	如东广恒新能源有限公司		委托人	姚龙
地 址	江苏省南京市玄武区中山路 228 号 地铁大厦 16 楼		联系电话	17798777280
样品性状	——			
采样方	上海鉴海环境检测技术有限公司	送样方	——	
采样日期	2021.11.28~2021.11.29	采样人	关振、赵鹏阳	
采样位置	如东 H14#海上风电项目 陆上集控中心周边	天气情况	见附表	
分析地点	现场			
接样日期	——	检测周期	2021.11.28~ 2021.11.29	
检测项目	检测仪器及编号	检测依据	环境条件	
工业企业 厂界噪声	AWA5688 多功能声级计 JH082 AWA6221B 声校准器 JH082 附件	工业企业厂界环境噪声 排放标准 GB12348-2008	见附表	
检测结果	见附件			
报告编制：贺静 签名：贺静 日期：2021.11.30		报告审核：岳换弟 签名：岳换弟 日期：2021.11.30		报告签发：黎飞 签发人职务：授权签字人 签名：黎飞 日期：2021.11.30



附件：噪声检测结果

检测点	位置	检测日期	检测时段	检测项目	检测结果 dB(A)
1	集控中心北侧	2021.11.28	07:09~07:29	昼间 <i>Leq</i>	51.3
2	集控中心西侧	2021.11.28	08:00~08:20		59.1
3	集控中心南侧	2021.11.28	08:27~08:47		53.6
4	集控中心东侧	2021.11.28	08:52~09:12		52.6
5	上海电气风电如东有限公司门岗	2021.11.28	09:17~09:37		52.5
1	集控中心北侧	2021.11.28	22:50~23:10	夜间 <i>Leq</i>	44.2
2	集控中心西侧	2021.11.28	23:14~23:34		43.5
3	集控中心南侧	2021.11.28~ 2021.11.29	23:45~00:05		44.1
4	集控中心东侧	2021.11.29	00:15~00:35		43.7
5	上海电气风电如东有限公司门岗	2021.11.28	22:25~22:45		45.3
1	集控中心北侧	2021.11.29	08:01~08:03	昼间 <i>Leq</i>	56.5
2	集控中心西侧	2021.11.29	08:28~08:30		56.9
3	集控中心南侧	2021.11.29	08:55~08:57		56.2
4	集控中心东侧	2021.11.29	09:26~09:28		54.5
5	上海电气风电如东有限公司门岗	2021.11.29	10:00~10:02		56.4
1	集控中心北侧	2021.11.29	22:34~22:36	夜间 <i>Leq</i>	47.1
2	集控中心西侧	2021.11.29	22:54~22:56		46.9
3	集控中心南侧	2021.11.29	23:19~23:21		47.6
4	集控中心东侧	2021.11.29	23:45~23:47		45.0
5	上海电气风电如东有限公司门岗	2021.11.29	22:07~22:09		42.8

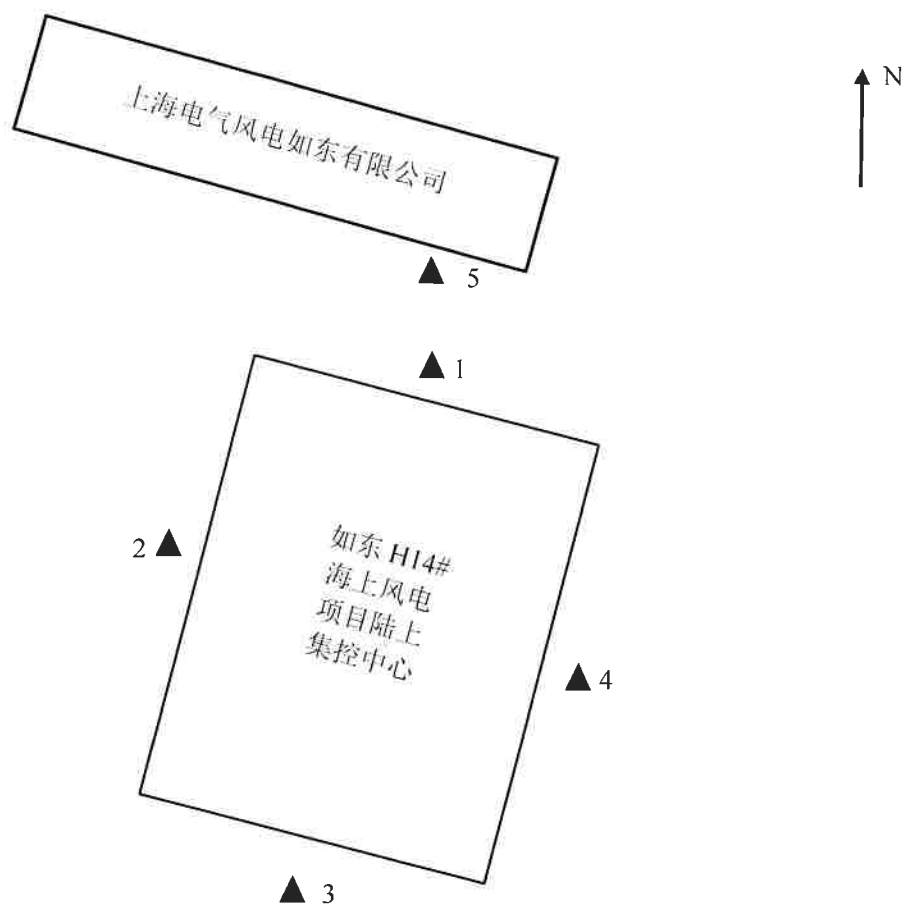
备注：1、噪声检测点位见附图；

2、噪声检测点位信息见附表 1；噪声检测现场气象条件见附表 2；

3、“昼间”是指 6:00 至 22:00 之间的时间段；“夜间”是指 22:00 至次日 6:00 之间的时间段；

4、检测结果按照《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》(HJ 706-2014) 进行修约。

附图：噪声检测点位示意图



附表 1：噪声检测点位信息

检测点	位置	东经 E	北纬 N
1	集控中心北侧	121°06'15.58"	32°31'58.90"
2	集控中心西侧	121°06'13.57"	32°31'58.53"
3	集控中心南侧	121°06'14.11"	32°31'56.56"
4	集控中心东侧	121°06'16.84"	32°31'57.14"
5	上海电气风电如东有限公司门岗	121°06'15.57"	32°32'00.00"

附表 2：噪声检测现场气象条件

检测时间	气压 (Kpa)	温度 (℃)	风速 (m/s)	风向
2021.11.28 (昼)	101.4	16	3.9	SE
2021.11.28~2021.11.29 (夜)	101.3	13	4.4	SE
2021.11.29 (昼)	101.5	14	2.6	SE
2021.11.29 (夜)	101.4	10	2.9	SE

——报告内容结束——



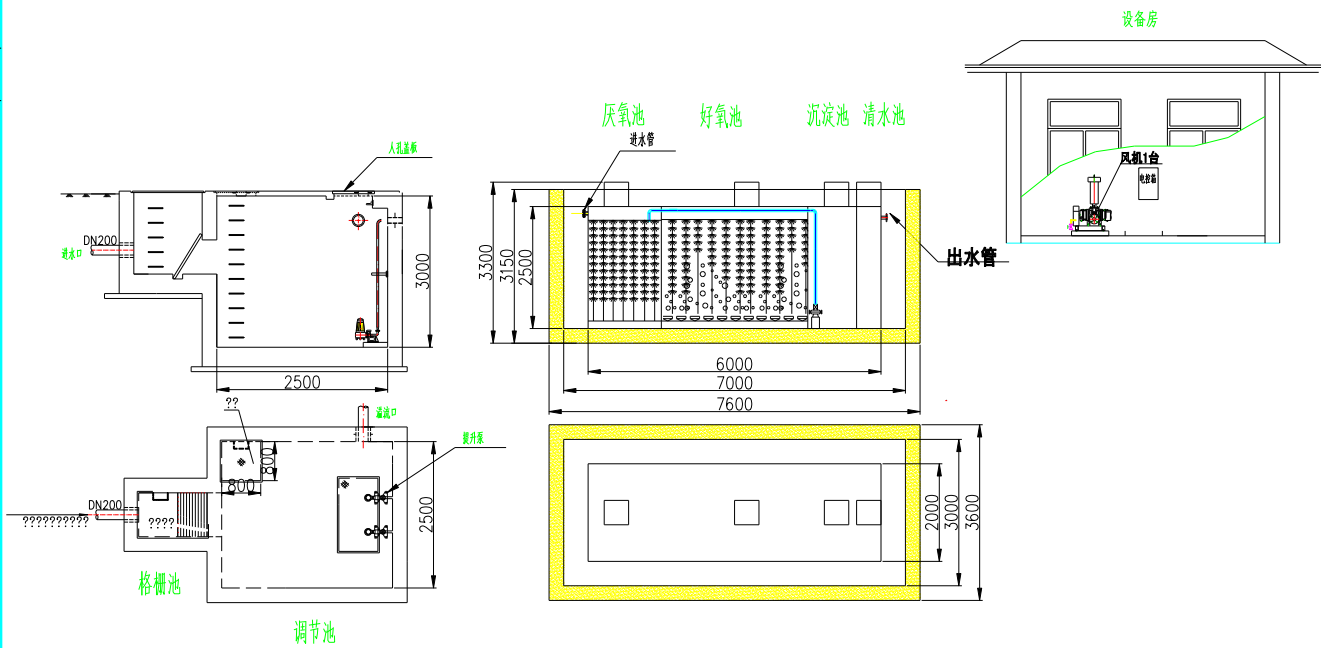
上海鉴海环境检测技术有限公司

地址：中国（上海）自由贸易试验区临港新片区海基六路

218 弄 7 号楼 3~4 楼

电话：021-61653487

专业	负责人	日期



潍坊大江环保科技有限公司				建设单位	单位
项目名称				污水处理土建设计图	
审定	设计			一体化污水处理设备	图别 建施
项目负责人	制图	刘庆新			图号 建施-01
专业负责人	校对			共 01 页	第 01 页
				日期	2019.10.26









江苏如东 H14#海上风电场项目陆上集控中心及陆上 电缆通道工程项目 竣工环境保护验收专家咨询意见

2021 年 11 月 23 日，如东广恒新能源有限公司组织并主持召开了“江苏如东 H14#海上风电场项目陆上集控中心及陆上电缆通道工程项目”竣工环境保护验收专家咨询会。会议邀请了三位专家组成专家小组（名单附后），对该项目的环保设施竣工验收进行了技术咨询。

专家小组成员通过现场踏勘、资料查阅、听取汇报、质询、讨论等形式，了解了本项目建设期环保工作的落实情况，对照环评文件、审批意见、验收监测报告、项目总体布局及环保设施建设等情况，提出如下存在的问题或需整改的意见：

1、严格按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制要点及大纲规范要求，更新编制依据（如《国家危险废物名录》等），完善编制项目竣工环境保护验收报告。

2、补充污水处理设施设置情况及其主要设计运行参数；补充污水站处理效果，补测进出水水质，并进行达标分析；明确事故油池大小；补充说明雨水未测的原因。

3、补充识别污水处理站污泥，明确储存和处置去向；对照苏环办[2019]327号文、通环办[2020]1号文等要求，加强危废管理，做好台账记录。

4、加强污染治理设施的日常运行维护，确保正常运行，做好日常运行记录；补充验收监测期间工况；补充排污许可证申领情况。

5、补充完善项目雨污管网图（含流向）、平面布置图、主要处

企业代表

专家组



理设施图、生活垃圾清运协议、排污许可证等附图、附件。

建议：企业需严格履行环境保护设施竣工验收主体责任，在整改完善的基础上，对“验收报告、验收意见及其他需要说明的事项”等文件内容，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》进行完善后，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关程序开展后续的环境保护竣工验收工作。

企业代表

专家组



会议签到表

会议签到表						
会议名称	江苏如东14井海上风电项目海上集控中心及陆上输电通道工程调试			主持人		
会议地点	如东14井海上风电项目3楼会议室			会议时间	2021年11月23日	
参会人员签名						
验收负责人(建设单位)	序号	签到人	工作单位	职称或职务	联系电话	身份证号码
	1	邵冲	江苏新能源有限公司	副协理	18516091071	610423198501023013
	2					
	3					
	4					
验收其他成员	1	高成	如东14井海上风电项目	副协理	15962982519	
	2	李成	"		15932249361	
	3	李成	"		15370910988	
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	9					

如东广恒新能源有限公司陆上集控中心及陆上电缆通道工程项目竣工环境保护验收意见

2021 年 11 月 23 日，如东广恒新能源有限公司在会议室成立验收小组，根据《江苏如东 H14#海上风电场项目陆上集控中心及陆上电缆通道工程项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照环保部《建设项目竣工环境保护验收技术指南》污染影响类[2018]9 号和《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），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

如东广恒新能源有限公司陆上集控中心及陆上电缆通道工程项目位于南通市如东县沿海经济开发区海滨四路南侧、蓬树开关站西侧。该项目投资 11737 万用于项目建设。

（二）建设过程及环保审批情况

如东广恒新能源有限公司于 2019 年 12 月委托江苏嘉溢安全环境科技服务有限公司编制完成江苏如东 H14#海上风电场项目陆上集控中心及陆上电缆通道工程项目环境影响报告表，于 2020 年 2 月 6 日获得南通市生态环境局批准（通环辐许（2020）4 号）。企业在取得开工许可的情况下于 2019

年 5 月开工建设，2020 年 12 月竣工。2020 年 12 月投入试运行。

（三）投资情况

项目实际总投资 11737 万元，其中环保投资 131 万元，占总投资的 1.12%。

（四）验收范围

本次验收主要针对如东广恒新能源有限公司陆上集控中心及陆上电缆通道工程项目竣工环境保护涉及水、电磁辐射、噪声和固废污染防治设施和相关措施进行验收。

二、工程变动情况

项目与环评及批复对比：生产能力不变，配套的仓储设施不变。企业根据苏环办[2015]256 号文中的要求，编制了《建设项目环境影响变动分析》，并给出结论不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目废水主要为职工生活用水。

项目产生的生活污水进入污水处理装置处理后由如东润养畜禽粪污收运服务农民专业合作社定期清运送至如东深水环境科技有限公司污水处理厂处理。

（二）其他环境保护设施

该项目实行了“雨污分流”。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

应如东广恒新能源有限公司委托，2021 年 11 月 11 日、11 月 28、29 日，上海鉴海环境检测技术有限公司对该项目进行了验收监测工作。监测报告【RP 检字第 21092410002501 号】【BG-2021-0115】示：

1、电磁辐射

验收监测期间，项目工频电场、工频磁场符合《电磁环境控制限制》（GB8702-2014）中公众曝露强度限值要求。

2、噪声

验收监测期间，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准限值要求。

五、工程建设对环境的影响

根据监测单位对该项目电磁辐射各监测点进行监测，结果均达标，说明该项目未对周围环境质量产生不利影响。项目厂界噪声昼间连续等效（A）声级值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准限值要求。

六、验收结论

如东广恒新能源有限公司陆上集控中心及陆上电缆通道工程项目已按环境影响报告表及其审批部门审批要求与

主体工程同时建成环境保护设施并同时投入使用；水、电磁辐射、噪声和固废污染物排放符合国家相关标准，重点污染物排放总量符合审批部门确定的控制指标；环境影响报告表经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及其污染防治措施未发生重大变动；建设过程中未造成重大环境污染和重大生态破坏；项目所建设、投入运行的水、电磁辐射、声和固废环境保护设施，防治环境污染和生态破坏的能力能满足其相应主体工程需要；验收报告的基础资料数据翔实，内容齐全，结论正确。据此，验收组一致同意通过验收。

后续工作建议：

一、严格按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制要点及大纲规范要求，更新编制依据（如《国家危险废物名录》等），完善编制项目竣工环境保护验收报告。

二、补充污水处理设施设置情况及其主要设计运行参数；补充污水站处理效果，补测进出水水质，并进行达标分析；明确事故油池大小；补充说明雨水未测的原因。

三、补充识别污水处理站污泥，明确储存和处置去向；对照苏环办[2019]327号文、通环办[2020]1号文等要求，加强危废管理，做好台账记录。

四、加强污染治理设施的日常运行维护，确保正常运行，做好日常运行记录；补充验收监测期间工况；补充排污许可证申领情况。

五、补充完善项目雨污管网图（含流向）、平面布置图、主要处理设施图、生活垃圾清运协议、排污许可证等附图、附件。

七、验收人员信息（附后）

如东广恒新能源有限公司

2021 年 11 月 23 日

会议签到表

会议名称	江苏如东海上风电项目海上风电场工程海上风电场工程				主持人	
会议地点	如东新能源有限公司三楼会议室				会议时间	2021年11月23日
参会人员签名						
验收负责人(建设单位)	序号	签到人	工作单位	职称或职务	联系电话	身份证号码
验收其他成员	1	邵冲	江苏如东新能源有限公司	副协理	1851629021	610423198501023013
	2					
	3					
	4					
验收其他成员	1	高成	海通新能源有限公司	经理	15962802417	
	2	李成	"		1593219361	
	3	李成	"		15270910988	
	4					
	5					
验收其他成员	6					
	7					
	8					
	9					

其他需要说明的事项

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1、设计简况

本项目由中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司进行初步设计。已将建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，暂未编制环境保护篇章。

1.2、施工简况

项目由山东电力建设第三工程有限公司进行施工建设，已将环境保护设施纳入了施工合同，项目建设过程中已实施环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3、验收过程简况

如东广恒新能源有限公司陆上集控中心及陆上电缆通道工程项目于 2019 年 5 月开工，2020 年 12 月竣工，于 2020 年 12 月进行试生产。项目验收监测工作于 2021 年 11 月开始进行，公司委托上海鉴海环境检测技术有限公司进行验收监测工作，2021 年 11 月完成验收监测报告，于 2021 年 11 月 23 日组织专家进行验收，专家组成员通过现场勘查、资料查阅、听取汇报、质询、讨论等形式，了解了本项目建设期环保工作落实情况，对照环评文件及审批意见及验收监测报告、项目总体布局及环保设施建设情况等，验收组提出了整改意见。

1.4、公众意见及处理情况

如东广恒新能源有限公司设计、施工、验收期间未收到投诉及公众反馈意见。

2、其他环境保护措施的落实情况

2.1、制度措施落实情况

如东广恒新能源有限公司建立了环保组织结构，设专人负责环境保护设施调试及日常运行维护制度，环境管理台账。并且企业已经补办年底检测计划。

3、整改工作情况

专家整改意见	落实情况
严格按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制要点及大纲规范要求，更新编制依据（如《国家危险废物名录》等），完善编制项目竣工环境保护验收报告。	已按照要求更新编制依据，完善了编制项目竣工环境保护验收报告。
补充污水处理设施设置情况及其主要设计运行参数；补充污水站处理效果，补测进出水水质，并进行达标分析；明确事故油池大小；补充说明雨水未测的原因。	污水处理设施设置情况及其主要设计运行参数详见附件 12，事故池大小等信息已在报告表 4 中补充说明
补充识别污水处理站污泥，明确储存和处置去向；对照苏环办[2019]327 号文、通环办[2020]1 号文等要求，加强危废管理，做好台账记录。	已按照要求对污水处理站污泥的储存和处置进行了说明，企业按照要求已加强危废管理，做好台账记录。
加强污染治理设施的日常运行维护，确保正常运行，做好日常运行记录；补充验收监测期间工况；补充排污许可证申领情况。	企业已按照要求加强污染治理设施的日常运行维护，确保正常运行，并且做好日常运行记录，已在表 7 中补充了验收监测期间工况，排污许可证方面企业已按照要求进行执行
补充完善项目雨污管网图（含流向）、平面布置图、主要处理设施图、生活垃圾清运协议、排污许可证等附图、附件。	已对相关附图附件进行了补充