

射阳海上南区 H1#30 万千瓦风电项目陆上集控中心工程

竣工环境保护验收意见

2022 年 5 月 20 日，华能射阳新能源发电有限公司主持召开了射阳海上南区 H1#30 万千瓦风电项目陆上集控中心工程竣工环境保护验收会议。验收工作组由华能射阳新能源发电有限公司、江苏新锐环境监测有限公司代表及 3 名专家组成，验收组名单附后。

项目建设单位介绍了主体工程及环保设施的建设情况，报告编制单位介绍了验收报告的主要内容与验收监测结论。验收工作组现场勘察了项目环保设施建设与运行情况，查阅了相关的建设与竣工环境保护验收材料。验收工作组对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、性质、主要建设内容

项目名称：射阳海上南区 H1#30 万千瓦风电项目陆上集控中心工程；

建设地点：射阳港经济开发区水头路南侧、海堤河西侧；

建设性质：新建；

主要建设内容：新建集控中心一座和登陆后 220kV 海缆(2 回 XLPE-3×500+2×36 芯光缆 127/220kV 海缆)，线路长度为 2×635m。

（二）建设过程及环保审批情况

建设单位于 2020 年 9 月编制了《射阳海上南区 H1#30 万千瓦风电项目陆上集控中心工程环境影响报告表》，并于 2020 年 12 月 14 日取得了盐城市生态环境局对该项目的批复。

（三）投资情况

项目实际投资总额 15266.26 万元，其中环保投资 189.57 万元，环保投资占比 1.24%。

（四）验收范围

本次验收对环评报告建设内容进行验收，包括与其匹配的主体工程、公辅工程、环保工程等相关内容。

二、工程变动情况

对照《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）附件 1（《生态影响类建设项目重大变动清单（试行）》）、《输变电建设项目重大变动清单的通知》（环办辐射[2016]84 号）以及《射阳海上南区 H1#30 万千瓦风电项目陆上集控中心工程环境影响报告表》，射阳海上南区 H1#30 万千瓦风

电项目陆上集控中心工程在项目建设过程中,由于项目建设过程中设计施工的调整以及政府检查提出的要求,导致陆上集控中心和海缆建设方面与原批复环评内容不一致,发生了变动,经识别本次变动不属于重大变动,纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水:运营期陆上集控中心生活污水经污水处理装置预处理后,接入市政污水管网,最终进入射阳县新港污水处理厂南部分厂处理。电缆线路地埋铺设,无废水产生。

(二) 废气:运营期陆上集控中心无生产废气。电缆线路地埋铺设,无废气产生。

(三) 噪声:运营期陆上集控中心噪声主要为主变压器运行产生的噪声,本项目选用低噪声主变降低其对厂界噪声环境的影响。经监测,陆上集控中心厂界厂界四周昼、夜间噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。海缆登陆点附近昼、夜间噪声排放满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。海缆沿线昼、夜间噪声排放满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类标准要求。

(四) 固体废物:运行期陆上集控中心设备运行、维护与检修产生的废变压器油、废旧蓄电池等属于危险废物,按照危险废物贮存、转移等有关法律法规要求,企业建设了危废间。危废间内外均设置了高清摄像头,地面进行了防腐防泄漏处理。产生的危废存贮一定量后委托有资质的危废单位进行处置。电缆线路运行期不产生固体废物。

(五) 电磁:运营期陆上集控中心和电缆线路会产生一定强度的磁感应强度。电缆及输电线路采用地埋铺设,同时将集控中心内电气设备接地,站区地下设接地网,减小电磁场场强。

(六) 生态:本项目对生态环境的影响主要为施工期。施工后对陆上集控中心及电缆沿线及时进行土石回填、绿化和复耕处理。加强对运行管理人员的宣传教育,提高生态保护意识,尽量减少对周围鸟类活动的干扰,严禁捕杀。

四、环境保护设施调试效果

为了解环保设施调试效果,江苏博环检测技术有限公司于2022年3月7日-8日对项目废水、工频电磁场强度和噪声进行了检测,检测点位和检测频次满足规范要求,检测结果具体如下:

1、废水:验收检测期间,本项目与市政污水网接管口处的生活污水pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准;氨氮、总磷排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》

(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准。

2、工频电磁场强度：验收监测期间，本项目陆上集控中心运行工况正常，陆上集控中心厂界四周、海缆登陆点附近、海缆沿线监测点的工频电场、工频磁场均符合《电磁环境控制限值》(GB8702-2014) 表1 标准，即电场强度限值：4000V/m，磁感应强度限值：100 μ T 的要求。

3、厂界噪声：验收监测期间，陆上集控中心运行工况正常。陆上集控中心厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。海缆登陆点附近噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准要求。海缆沿线噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a 类标准要求。

五、工程建设对环境的影响

验收期间的检测结果表明，其污染防治设施符合环评要求，项目运行的环境影响较小。

六、验收结论

射阳海上南区 H1#30 万千瓦风电项目陆上集控中心工程落实了环境影响评价文件的要求，项目未发生重大变动，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列不得通过验收的九种情形，对照相关法律法规、政策和技术规范，建设项目环境保护竣工验收合格。

七、后续要求

1、对陆上集控中心内主变、配电设备等加强日常维护，发现问题及时处理，确保其运转状态良好，实现稳定达标排放。

2、完善环境保护管理制度，明确对环保设施的开展日常检查、维护的具体要求。加强电磁环境影响知识的宣传，使广大民众更多的了解相关知识。

3、继续做好海缆沿线得电磁环境等影响评估跟踪分析，持续保护海洋近岸生态多样发展。

八、验收人员信息

验收组人员信息见附件。

验收组：

陈信志 刘明远 盛亮

张世强 于莉 任东平

华能射阳新能源发电有限公司

2022年5月20日