

福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目自建搅拌站

竣工环境保护验收意见

2023 年 11 月 19 日，福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司主持召开了《福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目自建搅拌站》竣工环保验收会，会议组成了验收组（成员名单附后）。验收组根据《福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目自建搅拌站竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（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指南、《福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目自建搅拌站环境影响报告表》及批复等要求对项目进行验收。验收组现场检查了项目建设运行情况，听取了建设单位关于项目环境保护执行情况的介绍和验收报告编制单位对验收监测情况的介绍，审阅有关材料，经认真审议，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

福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司成立于 2016 年 3 月，福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目自建搅拌站位于连江县坑园镇颜岐村华电可门电厂三期项目厂区内，总投资 2180 万元，占地面积 12662m²，主要生产特殊混凝土自用不外售，生产规模为 10 万 m³/a 混凝土。项目职工人数 36 人，均不在厂内食宿，年生产 300 天，三班制，每天 24 小时。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2023 年 5 月 16 日通过了连江县工业和信息化局的备案，2023 年 5 月委托福建新时代环保科技有限公司编制《福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目自建搅拌站环境影响报告表》，2023 年 7 月 27 日通过福州市连江生态环境局的审批。本项目已于 2023 年 9 月 5 日取得固定污染源排污登记回执。

项目开始调试以来至今，本公司不存在污染纠纷，未收到周边居民的环保投诉。

（三）投资情况

项目总投资 2180 万元，其中环保投资 100 万元，占投资总额的 4.59%。

二、验收范围

本次验收范围位于连江县坑园镇颜岐村华电可门电厂三期项目厂区内“福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目自建搅拌站”。

三、项目变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或者一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

根据企业提供的自查报告及现场核实，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号），本项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施与原环评相比均未发生重大变化，故将变动内容纳入本次竣工环保验收管理。

四、环境保护设施建设情况

（1）废水

本项目搅拌机清洗废水经三级沉淀池处理后用于厂内洒水降尘，不外排，少量沉渣由员工铲除用作场地填方。运输车辆清洗废水经沉砂池处理后用于厂内洒水降尘，不外排；场区四周设置截排水沟用于收集初期雨水进入初期雨水池，初期雨水经沉淀处理后用于场区洒水降尘，不外排；生活污水依托施工单位现有的化粪池预处理后，由施工单位收集车运送至福建申发水务有限公司污水处理厂处理。

（2）废气

本项目搅拌楼密闭设置，2座搅拌楼各自配套一套脉冲布袋除尘器，搅拌机产生的粉尘经脉冲布袋除尘器处理达标后由各自由一根15米高排气筒（DA009-DA0010）排放。水泥、粉煤灰粉状物料采用筒仓储存，每个筒仓产生的粉尘经各自仓顶除尘器处理后通过一根15米高排气筒（DA001-DA008）排放。砂石料装料、卸料过程产生的粉尘通过喷雾装置及雾炮机喷雾降尘。项目堆场及料仓设置“三防”措施+水泥地面，砂、石物料堆场设置三面围挡+顶棚，砂、石物料堆场及上料仓门口设置喷淋装置及雾炮机用于喷雾降尘，储运扬尘可以得到较好的控制。车辆进出口设有一套喷雾装置定期对场内道路进行喷淋抑尘及1台雾炮机喷雾降尘，对进出场地运输车辆进行清洗。并限制车辆行驶速度，严禁运输车辆超载并将车厢加盖毡布防止漏洒。

（3）噪声

本项目的噪声源为生产过程中的设备噪声。通过合理布置产生噪声的设备，并



采取隔声、减振等综合降噪措施；加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运行时产生的高噪声现象。

(4) 固废

本项目仓顶除尘器收集粉尘定期振打落入筒仓，回用于生产，搅拌机脉冲除尘器收集粉尘经收集后全部回用于生产。项目在机械维修检查、设备维护时产生的极少量废机油，均可使用抹布擦拭，产生含油抹布，含油抹布与生活垃圾一道交由环卫部门统一清运处理。

五、环境保护设施调试效果

根据福建九五检测技术服务有限公司报告（报告编号：JWJC230922007），监测结果表明：

(1) 废水检测结果

2023年10月7日至2023年10月8日验收检测期间：项目污水总排放口各污染物浓度平均值或范围分别为：pH6.7~6.9、氨氮33.8mg/L、悬浮物76mg/L、五日生化需氧量154mg/L、化学需氧量467mg/L，均达到了《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求（氨氮参考GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》中B等级的最高允许值的排放要求）。

(2) 废气检测结果

因项目废气处理设施不具备进口采样条件，本次验收仅监测排气筒出口废气，分析排气筒废气排放达标情况。

2023年10月7日至2023年10月8日验收检测期间：8个筒仓产生的粉尘各自经仓顶除尘器处理达标后分别通过1根15m高的排气筒（DA001-DA008）排放。经处理后DA001排气筒所排放的颗粒物排放浓度6.15mg/m³，排放速率为5.6×10⁻³kg/h，DA002排气筒颗粒物排放浓度6.75mg/m³，排放速率为4.1×10⁻³kg/h，DA003排气筒颗粒物排放浓度10.45mg/m³，排放速率为5.52×10⁻³kg/h，DA004排气筒颗粒物排放浓度10.2mg/m³，排放速率为7.08×10⁻³kg/h，DA005排气筒颗粒物排放浓度5.75mg/m³，排放速率为5.19×10⁻³kg/h，DA006排气筒颗粒物排放浓度6.3mg/m³，排放速率为3.75×10⁻³kg/h，DA007排气筒颗粒物排放浓度8.7mg/m³，排放速率为4.8×10⁻³kg/h，DA008排气筒颗粒物排放浓度8.45mg/m³，排放速率为5.9×10⁻³kg/h。达到批复所要求的《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表1中排放限值（颗粒物≤20mg/m³）。



2套搅拌机搅拌产生的粉尘分别经2套脉冲除尘器处理达标后各自经一根15m高的排气筒排放(DA009-DA010),经处理后DA009排气筒所排放的颗粒物排放浓度 $15.45\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率为 $1.63 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$,DA010排气筒颗粒物排放浓度 $3.0\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率为 $2.8 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 。达到批复所要求的《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表1中排放限值(颗粒物 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$)。2套搅拌机废气环保处理设施相同,投入搅拌量相差较大,因此产生的颗粒物排放浓度也存在一定的差值。

在符合监测规范的气象条件下,企业边界无组织监控点:颗粒物最大排放浓度为 $0.182\text{mg}/\text{m}^3$,厂界外20m处上风向点位颗粒物最大排放浓度为 $<0.167\text{mg}/\text{m}^3$,下风向点位颗粒物最大排放浓度为 $0.182\text{mg}/\text{m}^3$,两者差值小于 $0.182\text{mg}/\text{m}^3$ (上风向颗粒物未检出浓度按最小值“0”计算),达到批复所要求的《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3中大气污染物无组织排放限值(下风向监控点与厂界20m处上风向参照点总悬浮颗粒物(TSP)1小时浓度值的差值 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$)。

(3) 噪声检测结果

2023年10月7日至2023年10月8日验收检测期间,项目昼间生产的混凝土产量占日产量的 $2/3$,夜间生产的混凝土产量占日产量的 $1/3$,因此昼、夜间噪声存在一定的差值。项目布设的东侧厂界昼间噪声为 $60.2\sim 61.3\text{dB(A)}$ 、夜间噪声为 $52.2\sim 52.4\text{dB(A)}$ 、南侧厂界昼间噪声为 $58.3\sim 62.8\text{dB(A)}$ 、夜间噪声为 $50.4\sim 52.8\text{dB(A)}$,西侧厂界昼间噪声为 $59.9\sim 60.2\text{dB(A)}$ 、夜间噪声为 $49.8\sim 52.3\text{dB(A)}$,北侧厂界昼间噪声为 $59.8\sim 61.0\text{dB(A)}$ 、夜间噪声为 $50.9\sim 52.4\text{dB(A)}$ 均达到批复所要求的厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(昼间厂界环境噪声 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间厂界环境噪声 $\leq 55\text{dB(A)}$)。

六、验收结论

经现场踏看、审阅验收材料和认真讨论后,验收组认为项目环保审批手续齐全,基本落实了环评及批复要求的各项环保措施,环保设施运行基本正常,主要污染物实现了达标排放,颗粒物总量排放符合要求;不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列九种验收不合格的情形,基本符合验收条件,同意项目通过竣工环保验收。

附:《福建华电可门三期 $2 \times 1000\text{MW}$ 煤电项目自建搅拌站》竣工环境保护验收组成员名单

福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司

2023年11月19日

