

广西壮族自治区环境保护厅文件

桂环验〔2016〕90号

广西壮族自治区环境保护厅关于广西钦州电厂 二期扩建工程3号机组（1×1000MW） 竣工环境保护验收申请的批复

国投钦州发电有限公司：

你公司提交的《广西钦州电厂二期扩建工程3号机组（1×1000MW）竣工环境保护验收申请》及该工程《竣工环境保护验收监测报告》收悉。我厅组织验收组对工程进行环境保护现场核查，并形成验收组意见。经研究，现对该工程竣工环境保护验收申请批复如下。

一、工程基本情况。

广西钦州电厂二期扩建工程位于钦州市钦州港果鹰大道1

号，规划建设2台（即3号、4号）1000兆瓦超超临界燃煤机组。本期验收内容为3号燃煤发电机组验收。本期工程建设内容包括1台1050兆瓦超超临界凝气式燃煤发电机组，配置1台3100吨/小时超超临界煤粉炉，同步建设脱硫、脱硝、除尘、除灰渣及海水直流冷却系统、脱硫废水处理系统。此外，煤码头、化学水处理系统、废水处理设施和取水管线等依托原有工程，仅增加部分设备。本期工程总投资35.3亿元，其中环保投资5.75亿元，占总投资的16.3%。

2014年1月，环境保护部以环审〔2014〕7号文件批复工程环评文件。2016年1月，我厅以桂环审〔2016〕7号文件同意工程取消高沙头贮灰场的建设。本期工程2014年4月开工建设，2016年6月投入试运行。

二、广西壮族自治区环境监测中心站出具的《广西钦州电厂二期扩建工程3号机组（1×1000MW）竣工环境保护验收监测报告》（桂环监（验）字〔2016〕第16号）及现场检查表明：

（一）废气治理。

本期工程产生的废气主要为锅炉废气。3号机组配套锅炉采用低氮燃烧技术，废气经选择性催化还原法脱硝系统、三室五电场高效静电除尘系统、石灰石-石膏湿法脱硫系统和湿法除尘系统处理后，通过高240米烟囱排放。脱硝和脱硫装置进、出口烟道分别安装了烟气在线监测系统。

本期工程落实“以新带老”措施，对原有工程露天煤场加装防风抑尘网。

验收监测期间（2016年6月26日、27日）：

1. 3 号机组配套锅炉污染物排放浓度及烟气黑度均符合《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)表 1 中燃煤新建锅炉排放限值要求,同时满足环境保护部、国家发展和改革委员会和国家能源局联合印发《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》(环发〔2015〕164 号)有关超低排放限值要求。

2. 工程厂界无组织废气排放监控点氨小时最大浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)二级标准限值要求;颗粒物小时最大浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值要求。

(二) 废水治理。

本期工程废水主要包括温排水、工业废水、含煤废水、脱硫废水和生活污水。

温排水直流冷却后排入金鼓江;工业废水和含煤废水分别依托原有工业废水处理系统和新增含煤废水处理系统处理后,排入复用水池,用于煤场喷洒、栈桥冲洗;脱硫废水经处理能力 30 立方米/小时脱硫废水处理系统中和、絮凝、沉淀处理后,用于粉煤灰库调湿;生活污水经 2 套处理能力 15 立方米/小时的生活污水处理设施处理后用于厂区绿化;厂区雨水经雨水沟排入金鼓江。

验收期间,原有工程复用水池部分处理后废水外排金鼓江。建设单位拟于 2016 年 10 月 15 日前封堵复用水池排放口,届时工程除温排水排放外,其他废水不外排。

验收监测结果表明:

1. 温排水排放口 pH 值、悬浮物浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 一级标准要求。温排水排放口与取水口

处温差为 4.3~7.8 摄氏度。

2. 工业废水处理设施出口和脱硫废水处理设施出口水质均符合参考标准《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 相应标准限值要求。

3. 生活污水处理装置出口水质除总磷最大超标 0.94 倍外, 其他监测指标均符合参考标准《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 相应标准限值要求。工程生活废水不外排。

(三) 噪声治理。

本期工程主要采取选用低噪声设备, 设置吸音板、消声器等措施, 降低噪声对外环境的影响。

验收监测结果表明, 工程厂界昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

(四) 固体废物处置。

本期工程产生的固体废物主要包括粉煤灰、炉渣和脱硫石膏, 全部外售建材公司综合利用。

(五) 污染物排放总量。

本期工程烟尘、二氧化硫和氮氧化物的年排放量分别为 110 吨、320 吨、395 吨, 符合我厅《关于国投钦州电厂二期(2×1000MW 机组)扩建工程主要污染物排放总量指标的函》(桂环办函[2013]1912 号) 的总量指标要求。

(六) 公众意见调查。

公众意见调查结果表明, 100%受调查公众对本期工程的环保工作表示满意或较满意。

三、工程环评文件及其批复提出的环保措施和要求基本落实,

符合环境保护验收条件，我厅批准《广西钦州电厂二期扩建工程3号机组（1×1000MW）竣工环境保护验收申请》，并准予该工程3号机组（1×1000MW）正式投入运行。

四、鼓励建设单位按照《国务院办公厅关于推行环境污染第三方治理的意见》（国办发〔2014〕69号）的要求，引入第三方治理机构，由建设单位承担污染治理的主体责任，第三方治理机构按照有关法律法规和标准以及建设单位的委托要求，承担约定的污染治理责任。

五、工程运行后应做好以下工作。

（一）加快烟气在线监测系统验收工作，确保自动监测数据准确有效。

（二）进一步完善厂区废水回用系统，确保各类废水经处理后综合利用、不外排。

（三）加强环保设施管理维护，规范设置环保标识，确保各类污染物稳定达标排放。

六、请钦州市环境保护局做好工程运行期的环境监管工作。

广西壮族自治区环境保护厅

2016年9月29日

（信息是否公开：主动公开）

抄送：钦州市环境保护局、环境监察支队、港区分局，自治区环境监察总队、海洋环境监测中心站。

广西壮族自治区环境保护厅办公室

2015 年 9 月 30 日印发
