

广东国粤韶关综合利用发电扩建项目主要 污染物排放总量区域削减方案

为贯彻落实国家及广东省生态环境保护有关规定，严格控制重点行业建设项目新增污染物排放量，确保广东国粤韶关综合利用发电扩建项目的建设运营符合韶关市高质量绿色发展要求，根据生态环境部办公厅《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）等相关文件要求，制定本方案。

一、韶关市环境质量现状

韶关市以改善生态环境质量为核心，深入打好污染防治攻坚战，在臭氧污染防控、颗粒物污染协同控制、国控断面水质达标、饮用水源保护、入河排污口综合整治等方面取得明显成效，全市大气、水环境质量总体保持良好。2021年，韶关市空气质量指数（AQI）优良率为98.4%，比2020年提高1.1个百分点，AQI优良率、PM_{2.5}和PM₁₀均超额完成省下达的考核指标任务。六项主要污染物（二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧、PM_{2.5}和PM₁₀）均优于国家二级标准，综合指数在全省21个地级市中排第12位，同比上升1位。全市13个地表水省考断面水质优良率100%；9个在用县级以上集中式饮用水源水质达标率100%。

二、项目基本情况

广东国粤韶关综合利用发电扩建项目建设地点位于广东省韶关市东莞(韶关)浈江产业转移工业园远翔路33号国粤(韶关)电力有限公司现有厂区预留发展用地内,占地面积16.87hm²,总投资301934万元。该项目属于火力发电4411类项目,建设内容包括:1×700MW高效超超临界循环流化床燃煤发电机组,含1台高效超超临界循环流化床锅炉和1台超超临界压力汽轮发电机组,并配套建设辅助、公用、环保工程等。

三、项目主要污染物总量指标需求

项目无新增生产性废水排放,涉及的主要污染物总量指标需求为氮氧化物(NO_x)。具体如下:

项目氮氧化物排放源头来自700MW高效超超临界循环流化床锅炉燃煤废气排放。

700MW高效超超临界循环流化床锅炉烟气执行《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)表1燃煤锅炉标准限值要求,烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足“《关于印发〈煤电节能减排升级与改造行动计划(2014-2020年)〉的通知》(发改能源[2014]2093号),东部地区新建燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值(即在基准氧含量6%条件下,烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于10、35、50毫克/立方米)”超低排放要求。

根据工程分析,700MW高效超超临界循环流化床锅的设计年运行时间为5000小时,主要采用煤矸石、烟煤为燃料。经计算,

本项目锅炉氮氧化物实际排放量403.3吨/年。

综上，本项目环评测算的NO_x排放总量为403.3吨/年。该项指标须按照相关管理规定落实等量替代总量指标来源。

四、项目主要污染物总量指标来源

氮氧化物(NO_x)总量指标来源：广东省韶关粤江发电有限责任公司10、11号机组烟气超低排放技改工程。

广东省韶关粤江发电有限责任公司位于韶关市曲江区乌石镇，总投资约76亿元，公司现有装机容量为1860兆瓦，共装有2台330兆瓦和2台600兆瓦燃煤发电机组。为贯彻落实《广东省打赢蓝天保卫战2018年工作方案》的要求，单位投资1.18亿元，对现役的2台330兆瓦（10、11号）燃煤机组进行烟气超洁净排放技术改造。

广东省韶关粤江发电有限责任公司10、11号机组烟气超洁净排放技改工程自投入运行以来，对原有除尘、脱硫、脱硝进行了技术改造，验收监测结果表明，废气污染物排放符合《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》（粤发改能电〔2016〕75号）文的排放限值要求，分别于2020年6月、8月完成竣工环境保护验收。同年12月，通过报送2020年度主要污染物总量减排核算项目台账，核定项目氮氧化物减排量为554.65吨/年。

广东省韶关粤江发电有限责任公司已申领排污许可证，全厂氮氧化物排放许可量为2809.075吨/年，经烟气超洁净改造工程减排核算核定，氮氧化物排放总量为2254.425吨/年，其排污许

可证将相应变更，由此形成氮氧化物可替代总量指标554.65吨/年。能满足广东国粤韶关综合利用发电扩建项目环评测算的氮氧化物403.3吨/年的排放总量需求。

四、保障措施

(一)本方案已明确用广东省韶关粤江发电有限责任公司10、11号机组烟气超洁净排放技改工程项目的氮氧化物可替代总量指标(包括具体来源及数量)，由韶关市生态环境局进行记录备案和跟进管理，已用于本项目等量替代的总量指标，不得再重复使用。

(二)韶关高新区管委会及相关主管部门应及时跟进了解本项目建设情况，指导企业落实生态环境保护主体责任，优化生产工艺、加强管控治理、减污降碳等，严格控制各类污染物排放总量。

(三)广东省韶关粤江发电有限责任公司要严格落实施工期和运营期的各项污染源和环境监测计划，建立污染源台账制度，开展长期监测，保存原始监测记录，定期向公众公布污染物排放监测结果。按规定安装污染物排放在线连续监测系统，并与生态环境部门联网。

(四)广东国粤韶关综合利用发电扩建项目建设必须严格执行配套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“三同时”制度，并按规定程序实施竣工环境保护验收。

附件：广东国粤韶关综合利用发电扩建项目主要污染物
排放总量区域削减项目一览表



附件

广东国粤韶关综合利用发电扩建项目主要污染物排放总量区域削减项目一览表

污染物	项目环评测算排放总量（吨/年）	区域削减方案	排污许可证号	区域削减措施	区域削减措施实施时间	可用削减量（吨/年）	国粤扩建项目等量替代使用量（吨/年）
氮氧化物	403.3	广东省韶关粤江发电有限责任公司10、11号机组烟气超洁净排放技改工程	91440205707522080F001P	完成广东省韶关粤江发电有限责任公司10、11号机组烟气超洁净排放技改工程验收，变更排污许可证许可总量	2022 年 10 月 前 完成	554.65	403.3