

沙棘方案〔2020〕11号

签发人：赵东晓

关于广州白云国际机场三期扩建工程水土保持 方案报告书技术评审意见的报告

水利部：

2020年9—10月，我中心对《广州白云国际机场三期扩建工程水土保持方案报告书》（以下简称“报告书”）进行了技术评审，基本同意该报告书，现将技术评审意见报部。

水利部沙棘开发管理中心
（水利部水土保持植物开发管理中心）

2020年10月26日

广州白云国际机场三期扩建工程水土保持 方案报告书技术评审意见

广州白云国际机场三期扩建工程位于广东省广州市境内，在现有机场东西两侧进行扩建。飞行区等级为 4E，规划目标为 2030 年旅客吞吐量 12000 万人次、货邮吞吐量 380 万吨。工程建设内容由机场工程（包含飞行区、航站区、货运区和综合工作区）、供油工程和空管工程三部分组成，其中飞行区包括新建 2 条长度分别为 3600 米和 3400 米的跑道及相应滑行道系统；航站区包括新建 T3 航站楼、综合交通中心和停车楼，扩建 T2 航站楼；货运区包括货运站及货运综合服务设施；综合工作区包括机场维修用房、机场业务用房、生产辅助用房等；供油工程包括新建第二航空加油站、综合业务用房等；空管工程包括航管通信气象工作区、激光雷达场地、场外雷达及 VHF 台、场外进台道路等。工程施工需在场内设置施工生产生活区 4 处，临时堆土区 3 处。工程建设涉及的场外河涌水系工程、供电工程由地方政府配套建设，另行立项审批。

项目总占地 1566.48 公顷，全部为永久占地；土石方挖填总量 5983.10 万立方米，其中挖方 2886.32 万立方米，填方 3096.78 万立方米，借方 210.46 万立方米（利用广州空港建设运营有限

公司储备项目的余方)。项目总投资 544.19 亿元;已于 2020 年 9 月开工,计划 2024 年 12 月完工,总工期 51 个月。

项目区地貌类型为平原;气候类型属亚热带季风气候,年降水量 1739.1 毫米,年蒸发量 1720.9 毫米,年均风速 1.9 米每秒;土壤类型以赤红壤和砂土为主;植被类型为南亚热带常绿阔叶林,林草覆盖率约为 47.5%;土壤侵蚀以轻度水力侵蚀为主;项目区属南方红壤区,涉及的广东省广州市花都区花东镇属市级水土流失重点治理区。

2020 年 10 月 16 日,我中心采取视频会议的方式组织有关单位和专家对报告书进行了技术评审。参加技术评审工作的有广东省水利厅,广州市水务局,广州空港委,白云区水务局、花都区水务局、天河区水务局,建设单位广东省机场管理集团有限公司、中南空港局、华南蓝天航空油料有限公司,主体设计单位民航机场规划设计研究总院有限公司,方案编制单位长江水利委员会长江科学院等单位的代表,以及 5 名水土保持方案评审专家组成的专家组。代表和专家在查看现场影像资料的基础上,听取了建设单位关于项目前期工作进展情况、主体设计单位关于项目设计概况和方案编制单位关于报告书内容的汇报。经质询交流与专家评审,专家组建议通过技术评审。

经我中心主任专题办公会研究,该报告书基本符合水土保持法律法规、技术标准及有关文件的规定,基本同意该报告书,现提出技术评审意见如下:

一、主体工程水土保持分析与评价

(一)基本同意主体工程选址水土保持制约性因素的分析与评价。

(二)基本同意对项目占地、土石方平衡、施工工艺与方法的水土保持分析与评价,同意借方利用广州空港建设运营有限公司储备项目余方的方案。

(三)基本同意对主体工程中具有水土保持功能工程的评价与界定。

二、水土流失防治责任范围

基本同意项目建设期水土流失防治责任范围为 1566.48 公顷。

三、水土流失预测

基本同意水土流失预测内容和方法。经预测,项目建设可能造成新增土壤流失量 20.98 万吨。飞行区和航站区为本项目水土流失防治的重点区域。

四、水土流失防治目标

鉴于项目区涉及水土流失重点治理区并位于县级以上城市区域,同意本项目水土流失防治执行南方红壤区建设类项目一级标准。基本同意设计水平年水土流失综合防治目标为:水土流失治理度 98%,土壤流失控制比 1.00,渣土防护率 99%,表土保护率 92%,林草植被恢复率 98%,林草覆盖率 27%。

五、防治分区及防治措施体系和总体布局

(一)基本同意将水土流失防治分区划分为机场工程区、供

油工程区、空管工程区、施工生产生活区和临时堆土区 5 个一级区，其中，机场工程区划分为飞行区、航站区、货运区和综合工作区 4 个二级区。

（二）基本同意水土流失防治措施体系和总体布局。

六、分区防治措施布设

基本同意分区防治措施布设及各项防治措施的等级与标准。

（一）机场工程区

1. 飞行区

基本同意施工过程中的表土剥离及保护利用、临时排水和苫盖措施，主体工程设计提出的排水、降雨蓄渗、边坡防护和绿化措施，施工结束后的土地整治措施。

2. 航站区

基本同意施工过程中的表土剥离及保护利用、临时排水和苫盖措施，主体工程设计提出的排水和绿化措施，施工结束后的土地整治措施。

3. 货运区

基本同意施工过程中的表土剥离及保护利用、临时排水和苫盖措施，主体工程设计提出的排水和绿化措施，施工结束后的土地整治措施。

4. 综合工作区

基本同意施工过程中的表土剥离及保护利用、临时排水和苫盖措施，主体工程设计提出的排水、降雨蓄渗和绿化措施，施工

结束后的土地整治措施。

（二）供油工程区

基本同意施工过程中的表土剥离及保护利用、临时排水和苫盖措施，主体工程设计提出的排水和绿化措施，施工结束后的土地整治措施。

（三）空管工程区

基本同意施工过程中的表土剥离及保护利用、临时排水和苫盖措施，主体工程设计提出的排水和绿化措施，施工结束后的土地整治措施。

（四）施工生产生活区

基本同意施工过程中的临时排水措施。

（五）临时堆土区

基本同意施工过程中的临时拦挡、排水和苫盖措施。

七、施工组织

基本同意水土保持施工组织和进度安排。

八、水土保持监测

基本同意水土保持监测时段、内容和方法。本项目主要采用地面观测、调查监测和遥感监测相结合的方法。监测的重点区域为飞行区和航站区。

九、水土保持投资估算

基本同意水土保持投资估算编制依据、方法和成果。基本同意水土保持补偿费 246.18 万元。

十、水土保持效益分析

基本同意水土保持效益分析。水土保持方案实施后，建设区水土流失可基本得到控制，生态环境得到保护和恢复。

本技术评审意见仅限于生产建设项目水土流失预防和治理范畴。因之发生的相关赔偿、补偿，由生产建设项目法人负责。