

沙棘方案〔2025〕4号

签发人：乔殿新

关于报送长沙机场改扩建工程（空管工程、 供油工程、汽车加油站工程）水土保持 方案报告书技术评审意见的报告

水利部：

2025年1—2月，我中心对《长沙机场改扩建工程（空管工程、供油工程、汽车加油站工程）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。

(此页无正文)

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)
2025 年 2 月 17 日

长沙机场改扩建工程（空管工程、供油工程、 汽车加油站工程）水土保持方案 报告书技术评审意见

长沙机场改扩建工程（空管工程、供油工程、汽车加油站工程）位于湖南省长沙市长沙县、岳阳市湘阴县、株洲市醴陵市境内，依托现有机场工程进行建设。项目建设内容包括空管工程、供油工程、汽车加油站工程，其中空管工程包括新建 1 座塔台、塔台附楼及动力用房、管制综合楼、航管楼、导航工程、雷达站工程、进场道路 2.49 公里等；供油工程包括新建第二航空加油站、航油运控中心、机坪加油管线 22.13 公里等；汽车加油站工程包括新建 2 座航站区加油站、1 座飞行区加油站。项目施工需在场内设置施工生产生活区 13 处、临时堆土场 13 处，在场外设置临时堆土场 1 处。

空管工程建设单位为中国民用航空中南地区空中交通管理局湖南分局，供油工程建设单位为华南蓝天航空油料有限公司，汽车加油站工程建设单位为中国航油集团石油股份有限公司。建设单位负责各自水土流失防治责任范围内的相关工作。

项目总占地 40.63 公顷，其中永久占地 20.25 公顷，临时占地 20.38 公顷；土石方挖填总量 56.38 万立方米，其中挖方 28.19

万立方米,填方 28.19 万立方米,无借方和弃方。项目总投资 15.02 亿元;已于 2024 年 1 月开工,计划于 2026 年 5 月完工,总工期 29 个月。目前,已开工建设区域包括塔台工作区、空管工作区、醴陵导航台及其进场道路区、航空加油站区、机坪加油管道区。

项目区地貌类型为低丘;气候类型属亚热带季风性湿润气候,年降水量 1389.9~1520.0 毫米,年蒸发量 1315.6~1487.5 毫米,年均风速 2.1~2.7 米每秒;土壤类型主要为红壤;植被类型为亚热带常绿阔叶林;土壤侵蚀以轻度水力侵蚀为主,不涉及水土流失重点防治区。

2025 年 1 月 16 日,我中心组织有关单位和专家在湖南省长沙市对该报告书进行了技术评审。参加技术评审工作的有水利部长江水利委员会,湖南省水利厅,长沙市水利局、岳阳市水利局、株洲市水利局,长沙县水利局、湘阴县水利局、醴陵市水利局,建设单位中国民用航空中南地区空中交通管理局湖南分局、华南蓝天航空油料有限公司、中国航油集团石油股份有限公司,主体设计单位湖南省建筑设计院集团股份有限公司、中国电子工程设计院股份有限公司、北京中航油工程建设有限公司、陕西省燃气设计院有限公司,方案编制单位长江水利委员会长江流域水土保持监测中心站、湖南一鑫环境工程有限公司等单位的代表,以及 3 名水土保持方案评审专家组成的专家组。代表和专家查看了项目现场,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）同意主体工程选址（线）、建设方案和布局的水土保持制约性因素的分析与评价。本项目不涉及水土流失重点防治区，但位于长沙临空经济示范区，同意报告书中提出的提高水土流失防治标准，永临结合布设施工场地减少工程占地、优化土石方量等措施，基本满足水土保持法律法规和技术标准的要求。在全面落实上述措施的前提下，本项目建设基本不存在水土保持制约性因素。

（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。下阶段，湖南省机场管理集团有限公司要加强机场工程、空管工程、供油工程、汽车加油站工程等项目组成水土保持工作组织协调，优化施工组织，避免建设区重复挖填扰动；进一步优化施工工艺与方法，做好表土的剥离、保存和利用，强化对临时堆土的管理，制定临时堆存方案，及时清运利用，控制水土流失。

（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

同意项目建设期水土流失防治责任范围为 40.63 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 0.40 万吨。空管工作区、进场道路区、机坪加油管道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

同意本项目水土流失防治执行南方红壤区一级标准。基本同意设计水平年水土流失防治目标为：水土流失治理度 98.0%，土壤流失控制比 1.00，渣土防护率 99.0%，表土保护率 92.0%，林草植被恢复率 98.0%，林草覆盖率 27.0%。

五、防治分区及防治措施体系和总体布局

（一）同意将水土流失防治区划分为空管工程区、供油工程区、汽车加油站工程区 3 个一级区，在此基础上，空管工程区划分为塔台工作区、空管工作区、导航工程区、雷达站工程区、进场道路区 5 个二级区，供油工程区划分为航空加油站区、机坪加油管道区、航油运控中心区 3 个二级区，汽车加油站工程区划分为航站区进场加油站区、航站区出场加油站区、飞行区加油站区 3 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）空管工程区

1.塔台工作区

基本同意已实施的裸露区域临时苫盖措施，场地临时沉沙措施，场内及周边截排水、集水措施；计划实施的临时堆土临时拦挡、苫盖、排水、沉沙措施，场地周边临时排水措施，场内及周边排水措施，道路广场、停车场透水铺装措施，雨水集蓄利用措施，灌溉设施，土地整治、改良土壤回覆、绿化美化措施。

2.空管工作区

基本同意已实施的裸露区域临时苫盖措施，场地临时排水、沉沙措施，场内及周边截排水、集水措施；计划实施的临时堆土临时拦挡、苫盖、排水、沉沙、植草措施，裸露区域临时苫盖措施，场地周边临时排水措施，场内及周边排水措施，道路广场、停车场透水铺装措施，雨水集蓄利用措施，灌溉设施，土地整治、表土和改良土壤回覆、绿化美化措施。

3.导航工程区

基本同意已实施的表土剥离措施，临时堆土临时拦挡、苫盖、排水措施；计划实施的表土剥离措施，临时堆土临时拦挡、苫盖、排水、沉沙措施，裸露区域临时苫盖措施，场内及周边临时排水、沉沙措施，边坡临时拦挡、植物护坡、综合护坡措施，场地周边

排水、沉沙、排水顺接措施，土地整治、表土回覆、绿化措施。

4.雷达站工程区

基本同意计划实施的表土剥离措施，临时堆土临时拦挡、苫盖、排水、沉沙措施，裸露区域临时苫盖措施，场内及周边临时排水、沉沙措施，边坡临时拦挡措施，场地周边排水、沉沙、排水顺接措施，土地整治、表土回覆、绿化措施。

5.进场道路区

基本同意已实施的表土剥离措施；计划实施的表土剥离措施，进场道路两侧临时排水、沉沙措施，边坡临时拦挡、苫盖、植物护坡、综合护坡措施，进场道路两侧截排水、消能、沉沙、排水顺接措施，土地整治、表土回覆措施。

（二）供油工程区

1.航空加油站区

基本同意已实施的场内雨水管网，临时堆土临时苫盖措施，裸露区域临时苫盖措施；计划实施的临时堆土临时拦挡、排水、沉沙措施，裸露区域临时苫盖措施，场内及周边临时排水、沉沙措施，场内排水措施，土地整治、改良土壤回覆、绿化美化措施。

2.机坪加油管道区

基本同意已实施的临时堆土、开挖边坡临时苫盖措施；计划实施的临时堆土临时拦挡措施，临时堆土、开挖边坡临时苫盖措施，管沟一侧临时排水、沉沙措施，土地整治、改良土壤回覆、

植被恢复措施。

3.航油运控中心区

基本同意计划实施的临时堆土临时拦挡、苫盖、排水、沉沙措施，裸露区域临时苫盖措施，场内及周边临时排水、沉沙措施，场内及周边排水措施，人行道透水铺装措施，雨水集蓄利用措施，灌溉设施，土地整治、改良土壤回覆、绿化美化措施。

（三）汽车加油站工程区

基本同意航站区进场加油站区、航站区出场加油站区、飞行区加油站区计划实施的临时堆土、裸露地表临时苫盖措施，场内及周边临时排水、沉沙措施，场内雨水管网，土地整治、改良土壤回覆、绿化措施。

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。本项目主要采用调查监测、定位监测和遥感监测相结合的方法。监测重点区域为空管工作区、进场道路区、机坪加油管道区。

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。基本同意建设期估算水土保持补偿费 5.37 万元。水土保持补偿费实际征收额由征收部门审核确定。

十、水土保持效益分析

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。

鉴于项目空管工程、供油工程已开工建设，建设单位应尽快完善临时防护措施，复工后，按照批准的水土保持方案及时落实计划实施的的各项水土保持措施，避免产生新的水土流失。

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。