

水保监方案〔2018〕2号

签发人：沈雪建

关于江苏滨海液化天然气（LNG）项目 水土保持方案报告书技术评审意见的报告

水利部：

2017年12月~2018年1月，我中心对《江苏滨海液化天然气（LNG）项目水土保持方案报告书》进行了技术评审，基本同意该水土保持方案报告书，现将技术评审意见报部。

附件：江苏滨海液化天然气（LNG）项目水土保持方案报告
书技术评审意见

水利部水土保持监测中心
2018年1月15日

附件：

江苏滨海液化天然气（LNG）项目水土保持 方案报告书技术评审意见

江苏滨海液化天然气（LNG）项目位于江苏省盐城市滨海县滨海港镇，工程主要由接收站和码头工程组成，接收站建设规模为 300 万吨/年，修建 4 座 16 万立方米 LNG 储罐；码头工程包括 1 座可停靠 26.6 万立方米船型的主接卸码头和 1 座靠泊 3000 吨杂货船码头。

接收站建设内容涉及罐区、附属及配套设施区、办公及生活区、施工生产生活区、边坡工程、供电线路和取土场。罐区布置在站址北部，建设 4 个 16 万立方米的全容型 LNG 储罐；附属及配套设施区主要包括工艺装置区、燃料气设施和槽车装车区域等设施；办公及生活区位于接收站西南侧，主要布置办公楼、宿舍和培训中心等；施工生产生活区利用本工程的预留用地，位于储罐西侧。边坡工程位于站址北侧和东侧，总长 1950 米。供电线路为双回 110 千伏线路，1 回引自曙东变电站，线路长 9 公里，一回引自淤尖变电站，线路长 16 公里。取土场位于接收站北侧约 1 公里处，为江苏滨海港经济开发区规划的 Y 形港池开挖区。码头工程主要包括 LNG 码头、工作船码头、栈桥和防波堤等。LNG 码头长 400 米，工作船码头长 138 米；需修 450 米栈桥，连接码头区和防潮大堤；LNG 码头东侧布置长

2720 米防波堤。

工程占用陆域面积 112.81 公顷，其中永久占地 46.06 公顷，临时占地 66.75 公顷，占用海域面积 272.41 公顷（均为码头工程占地）；土石方挖填总量 228.54 万立方米，其中挖方 20.08 万立方米（含剥离表土 3 万立方米）、填方 208.46 万立方米（含回覆表土 3 万立方米），需借方 188.38 万立方米（其中 15.33 万立方米为防波堤堤心堆石，采用外购，173.05 万立方米土方取自取土场），疏浚海泥 1715 万立方米，弃至指定海洋倾倒区。工程估算总投资 61.93 亿元；计划于 2018 年 2 月开工，2021 年 12 月完工，总工期 38 个月。

项目区地貌类型为黄淮冲积平原；气候类型属亚热带季风气候，年降水量 933.1 毫米，年蒸发量 1554.4 毫米，年均风速 3.1 米/秒；土壤类型主要为盐潮土；植被类型主要为北亚热带落叶阔叶林和针叶林，林草覆盖率为 60%；土壤侵蚀以微度水力侵蚀为主，兼有风力侵蚀；项目区属江苏省水土流失重点预防区。

2017年12月27~28日，我中心在江苏省滨海县组织有关单位和专家对该项目水土保持方案进行了现场评审。参加现场评审工作的有水利部淮河水利委员会、江苏省水利厅、盐城市水利局、滨海县水利局、江苏滨海港经济开发区管理委员会，建设单位中海石油气电集团有限责任公司，主体设计单位中海油石化工程有

限公司和中交第一航务工程勘察设计院有限公司，以及方案编制单位北京百灵天地环保科技股份有限公司等单位的代表，以及6名水土保持方案评审专家，并成立了专家组。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水土保持方案编制单位关于水土保持方案报告书内容的汇报。经评议，专家组建议通过技术评审。

经我中心主任专题会议研究，该水土保持方案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，基本同意该水土保持方案报告书，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。本项目涉及省级水土流失重点预防区，基本同意水土保持方案报告中提出的优化施工工艺、提高防治标准、减少地表扰动和植被损坏范围的措施。

（二）基本同意对工程占地、土石方平衡、取土场设置、施工工艺与方法的水土保持分析与评价。

（三）基本同意对主体设计中具有水土保持功能工程的评价和界定。

二、水土流失防治责任范围

基本同意项目建设区水土流失防治责任范围为112.81公顷。

三、水土流失预测

同意水土流失预测内容和方法。经预测，本工程建设可能造成新增水土流失量4584.43吨。罐区、附属及配套设施区和取土场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

鉴于项目区位于省级水土流失重点预防区，同意本项目水土流失防治执行建设类项目一级标准。基本同意设计水平年水土流失防治目标为：扰动土地整治率95%、水土流失总治理度97%、土壤流失控制比1.0、拦渣率95%、林草植被恢复率99%、林草覆盖率27%。

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罐区、附属及配套设施区、办公及生活区、施工生产生活区、供电线路区、取土场区和边坡工程区等7个区。

（二）基本同意水土流失防治总体布局和措施体系。

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）罐区

基本同意施工过程中碎石压盖、泥浆沉淀、苫盖、排水和沉沙措施，主体工程设计提出的排水措施，以及施工结束后的空地植草皮措施。

（二）附属及配套设施区

基本同意施工期的表土剥离及利用措施，施工过程中临时苫盖、排水和沉沙措施，主体工程设计提出的排水措施，以及施工结束后的空地植草皮措施。

（三）办公及生活区

基本同意施工过程中临时苫盖、排水和沉沙措施，主体工程设计提出的排水措施，以及施工结束后的空地植乔灌草措施。

（四）施工生产生活区

基本同意施工期的表土保护措施，施工过程中临时苫盖、排水和沉沙措施，以及施工结束后撒播草籽措施。

（五）供电线路区

基本同意施工结束后的复耕措施。

（六）取土场区

基本同意施工期的挡水围埂、排水和苫盖措施，以及施工结束后边坡撒草籽措施。

（七）边坡工程区

基本同意施工期的临时苫盖措施，以及施工结束后边坡植草皮和坡脚排水措施。

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监测、调查监测和遥感监测相结合的方法。监测重点区域为罐区、附属及配套设施区和取土场区。

九、水土保持投资估算

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 112.81 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，生态环境得到一定程度恢复。

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。