

沙棘方案〔2024〕24号

签发人：张文聪

关于报送清华大学校医院项目水土保持方案 报告书技术评审意见的报告

水利部：

2024年11—12月，我中心对《清华大学校医院项目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)
2024 年 12 月 16 日

清华大学校医院项目水土保持方案 报告书技术评审意见

清华大学校医院项目位于北京市海淀区清华大学校园内。项目建设内容包括新建校医院、地下车库及人防、医学模拟仿真教学平台功能用房、展示与文创功能用房等，总建筑面积56923平方米，其中地上建筑面积14380平方米、地下建筑面积42543平方米。项目施工需设置施工生产区1处，占用项目区南侧和西侧已有腾退道路；在场内北侧设置表土堆土区1处、南侧设置土方周转场1处。

项目总占地 2.00 公顷，均为永久占地；土石方挖填总量 31.62 万立方米，其中挖方 30.30 万立方米，填方 1.32 万立方米，借方 0.92 万立方米（来自清华大学附属中学游泳馆项目），余方 29.90 万立方米（全部运至北京建工海淀区四季青建筑垃圾资源化处置临时设施综合利用）。项目总投资 10.04 亿元；计划于 2025 年 2 月开工，2028 年 2 月完工，总工期 37 个月。

项目区地貌类型为平原；气候类型属暖温带半湿润大陆性季风气候，年降水量为614.1毫米，年蒸发量为814.9毫米，年均风速2.2米每秒；土壤类型主要为褐土；植被类型为温带落叶阔叶林兼有温带针叶林；土壤侵蚀以微度水力侵蚀为主。项目涉及的

海淀区属北京市水土流失重点预防区。

2024年11月18日，我中心组织有关单位和专家在北京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海河水利委员会，北京市水务局，北京市海淀区水务局，建设单位清华大学，主体设计单位中国中元国际工程有限公司、北京城建勘测设计研究院有限责任公司，方案编制单位北京清大绿源科技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、建设方案和布局的水土保持制约性因素的分析与评价。本项目涉及北京市水土流失重点预防区，同意报告书中提出的提高植物措施标准，利用已有硬化道路布设施工场地减少工程占地和土石方量等措施，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，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。建设单位组织开展了弃渣减量化、资源化论证,29.90万立方米余方全部运至北京建工海淀区四季青建筑垃圾资源化处置临时设施综合利用,余方处置方案基本可行。鉴于项目无法避让水土流失重点预防区,下阶段应进一步优化施工工艺与方法,做好表土的剥离、保存和利用,加强临时堆土防护,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2.00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35.63吨。建构筑物工程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

鉴于项目涉及水土流失重点预防区,同意本项目水土流失防治执行北方土石山区一级标准。基本同意设计水平年水土流失防治目标结合项目特点确定为:水土流失治理度95.0%,土壤流失控制比1.01,渣土防护率98.0%,表土保护率95.0%,林草植被恢复率97.0%,林草覆盖率8.0%。

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建构筑物工程区、道路与管线工程区、绿化工程区、腾退道路区 4 个区。

(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) 建构筑物工程区

基本同意施工过程中裸露地表采取临时苫盖、洒水降尘措施；施工结束后采取土地整治、改良土壤回覆、绿化美化措施。

(二) 道路与管线工程区

基本同意施工前采取表土剥离措施；施工过程中裸露地表采取临时苫盖措施，路面采取洒水降尘措施，场内布设临时蓄水措施，道路一侧布设临时排水、沉沙措施，场内采取雨水集水、截水、沉沙措施，布设雨水管网收集雨水并排至场外；施工结束后采取土地整治措施，人行道、广场采取降水蓄渗措施。

(三) 绿化工程区

基本同意施工过程中临时堆土采取临时拦挡、苫盖、排水、植草措施，裸露地表采取临时苫盖措施，场地采取临时排水措施；施工结束后采取土地整治、表土和改良土壤回覆、绿化美化措施。

(四) 腾退道路区

基本同意施工过程中路面采取洒水降尘措施。

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。监测重点区域为建构物工程区。

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。

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。

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。

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）2024 年 12 月 16 日印发
