北京师范大学昌平校园F区6栋教学科研楼、公共教研楼及操场看台项目水土保持方案报告书技术评审意见

北京师范大学昌平校园F区6栋教学科研楼、公共教研楼及操场看台项目位于北京市昌平区。项目建设内容主要包括1号、2号、3号、5号、6号、9号教学科研楼，公共教研楼及操场看台等8栋建筑，配套建设室外道路、管线、绿化等。总建筑面积为220338平方米，其中地上总建筑面积139253平方米，地下建筑面积81085平方米。

项目总占地12.31公顷，其中永久占地9.88公顷，临时占地2.43公顷；土石方（不含表土）挖填总量76.82万立方米，其中挖方60.69万立方米，填方16.13万立方米，借方8.35万立方米，来源为北京师范大学昌平校园F区第三批次基坑开挖土方；余方52.91万立方米，全部拟运至北京双河建环科技发展有限公司资源化利用，该渣土消纳场已在北京市城市管理委员会官方网站—消纳处置场所信息—临时性资源化处置设施备案，容纳量满足本项目需求。项目总投资21.78亿元；计划于2026年11月开工，2029年6月完工，总工期32个月。项目目前处于初步设计阶段。

项目区地貌类型主要为冲积平原类；气候类型属温带大陆性季风气候，年降水量574毫米，年蒸发量1245.4毫米，年均风速2.4米每秒；土壤类型主要为潮土；植被类型主要为温带落叶阔叶林；土壤侵蚀以微度水力侵蚀为主，项目不涉及国家级水土流失重点预防区和重点治理区，涉及北京市水土流失重点预防区。不涉及生态保护红线、饮用水水源地保护区、水功能一级区的保护区和保留区、自然保护区、世界文化和自然遗产地等其他敏感区域。

2026年9—10月，我中心对该项目水土保持方案进行了技术评审，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，基本同意修改完善后的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。本项目不涉及国家级水土流失重点预防区和重点治理区，涉及北京市水土流失重点预防区，水土流失防治执行一级标准，提高水土保持措施等级和水土流失防治指标等，基本满足水土保持法律法规和技术标准的要求。生产建设单位在全面落实水土保持方案报告书的前提下，项目建设造成的水土流失可以得到有效控制。

（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。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及土石方平衡，最大限度减少和控制扰动范围。

（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。施工过程中严格落实各项防护措施，加强监管与动态监测，及时排查水土流失隐患，切实履行水土流失防治责任。

二、表土资源保护与利用

基本同意表土保护与利用方案。工程占地范围内除去现有道路以外的区域进行表土剥离，表土剥离总量4.87万立方米，项目施工扰动范围内表土应剥尽剥，不涉及就地保护。剥离表土全部运至百善郊野公园（一期）建设工程回覆利用，本项目绿化覆土全部借用北师大昌平校园F区项目第三批次项目剥离表土。

三、水土流失分析与预测

基本同意水土流失预测内容、方法和结论。经预测，本工程建设扰动地表面积12.31公顷；预测时段内可能产生的土壤流失总量306.49吨，其中新增土壤流失量270.60吨。预测结果表明，主体工程区是本工程水土流失防治的重点区域，水土流失防治的重点时段为施工期。

四、水土流失防治

（一）水土流失防治责任范围和防治分区

基本同意本工程水土流失防治责任范围12.31公顷。

基本同意水土流失防治区划分为主体工程区、施工临建区2

个一级防治分区。

（二）水土流失防治标准

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为：水土流失治理度95.0%，土壤流失控制比1.10，渣土防护率98.0%，林草植被恢复率97.0%，表土保护率95.0%，林草覆盖率26.0%。

（三）分区措施布设

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。下阶段应将各项措施纳入主体工程设计，并充分考虑地形、地质、气象、水文和极端天气等因素影响，科学选择适用的国家和行业标准规范，深入开展水文计算和稳定分析论证，合理确定设计标准和设计方案，确保各项措施安全有效。

1. 主体工程区

基本同意主体设计提出的防治措施：施工过程中，场地内铺设透水砖，沿道路布设雨水管线，末端连接雨水调蓄池，对绿化工程区域采取下凹式整地措施；施工结束后，采取土地整治、景观绿化和节水灌溉措施。

基本同意本方案新增防治措施：施工前，对场地采取表土剥离措施；施工过程中，在基坑挖前边坡上缘外布设挡水梗措施，在基坑内布设施工降水收集井，沿基坑一侧布设临时排水沟，对基坑、临时堆料和裸露地表区域采取临时苫盖措施；施

工结束后，对绿化区域采取土地整治和表土回覆措施。

2. 施工临建区

基本同意本方案新增防治措施：施工前，对场地采取表土剥离措施；施工过程中，沿场地一侧布设临时排水、临时沉沙措施，对场地内临时堆料、裸露地表采取密目网苫盖措施。

五、水土保持监测

基本同意水土保持监测时段、监测内容和监测方法。监测时段从施工准备期开始到设计水平年结束；监测内容包括水土流失影响因素、水土流失状况、水土保持措施、水土流失危害等；监测方法主要采取调查监测、定位观测、遥感监测等方法。

六、水土保持投资及效益分析

（一）水土保持投资

同意水土保持投资估算编制依据、方法和成果。

（二）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，可减少土壤流失量 245.20 吨。

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。

水利部水土保持监测中心　　2026 年 10 月 9 日印发