

沙棘方案〔2024〕18号

签发人：张文聪

## **关于报送 G1816 荣乌高速公路乌海至玛沁 联络线乌海巴音陶亥至石嘴山惠农段工程 水土保持方案报告书技术评审意见的报告**

水利部：

2024年8—9月，我中心对《G1816荣乌高速公路乌海至玛沁联络线乌海巴音陶亥至石嘴山惠农段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)  
2024 年 9 月 25 日

# **G1816 荣乌高速公路乌海至玛沁联络线 乌海巴音陶亥至石嘴山惠农段工程 水土保持方案报告书技术评审意见**

G1816荣乌高速公路乌海至玛沁联络线乌海巴音陶亥至石嘴山惠农段工程位于内蒙古自治区、宁夏回族自治区境内，线路起于乌海市海南区双敖包沟附近，接已建成的G18荣乌高速公路，途经内蒙古自治区乌海市海南区、宁夏回族自治区石嘴山市惠农区，止于石嘴山市惠农区滨河大道西侧，接在建的G1816荣乌高速公路乌海至玛沁联络线惠农至石嘴山段。项目建设内容包括路基工程、桥梁工程、互通工程、附属设施等。新建线路全长18.76公里（内蒙古自治区15.28公里，宁夏回族自治区3.48公里），采用双向四车道高速公路标准建设，设计速度100公里每小时，路基长14.19公里，桥梁4575.92米/6座（其中特大桥4258.40米/1座，中桥317.52米/5座），设互通式立交2处，服务区1处，收费站管理所1处等。项目建设需设施工生产生活区4处，取（弃）土场2处，新建施工便道（桥）19.62公里，新建供电线路12.26公里（其中永久供电线路7.70公里，临时供电线路4.56公里）。

项目总占地 188.68 公顷，其中永久占地 126.56 公顷，临时占地 62.12 公顷；土石方挖填总量 237.34 万立方米，其中挖方

80.76 万立方米，填方 156.58 万立方米，借方 83.42 万立方米（来自 2 处取（弃）土场），弃方 7.60 万立方米（弃于 2 处取（弃）土场）。项目总投资 23.50 亿元；计划于 2024 年 10 月开工，2029 年 10 月完工，总工期 61 个月。

项目区地貌类型为低山丘陵；气候类型属中温带干旱大陆性气候，年降水量为 150.0～155.0 毫米，年蒸发量为 2190.4～2256.1 毫米，年均风速 2.4～2.8 米每秒；土壤类型主要为棕钙土；植被类型为荒漠草原；土壤侵蚀以中度风力侵蚀为主兼有水力侵蚀。项目涉及的乌海市海南区属内蒙古自治区水土流失重点治理区。

2024 年 8 月 30 日，我中心组织有关单位和专家在内蒙古自治区乌海市对该报告书进行了技术评审。参加技术评审工作的有黄河水利委员会水土保持局、黄河水利委员会黄河上中游管理局，内蒙古自治区水利厅、宁夏回族自治区水利厅，乌海市水务局、石嘴山市水务局，建设单位内蒙古交通集团有限公司项目管理分公司，主体设计单位内蒙古交通设计研究院有限责任公司，方案编制单位中国水利水电科学研究院等单位的代表，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。本项目涉及水土流失重点治理区，同意报告书中提出的永临结合布设施工场地、优化线路平纵断面设计方案减少工程占地和土石方量，提高截排水工程的工程等级和防洪标准，提高植物措施标准等措施，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。建设单位组织开展了弃渣减量化、资源化论证，7.60 万立方米弃方运至 2 处取（弃）土场堆存，弃方处置方案基本可行。鉴于项目无法避让水土流失重点治理区，下阶段应进一步优化施工工艺与方法，减少地表扰动和植被损坏范围，做好表土的剥离、保存和利用，强化对临时堆土场的管理，制定临时堆存方案，及时清运利用，控制水土流失。强化土石方综合利用，与沿线地方项目统筹协调，尽量减少取土量。

（三）基本同意取（弃）土场选址和设置方案。本项目共设置取（弃）土场 2 处，位置明确，选址合理，取弃结合方案可行。

下阶段要严格按照标准规范，进一步深化取（弃）土场设计，

并按设计实施，不造成新的水土流失危害。建设单位应严格落实方案要求，加强取（弃）土场管理。

（四）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 188.68 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 13.97 万吨。路基工程区，互通工程区、取（弃）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**

同意本项目水土流失防治执行西北黄土高原区一级标准。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 94.0%，土壤流失控制比 0.80，渣土防护率 93.0%，表土保护率 90.0%，林草植被恢复率 95.0%，林草覆盖率 22.0%。

## **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路基工程区、桥梁工程区、互通工程区、附属设施区、取（弃）土场区、施工生产生活区、施工便道区、供电线路区 8 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）路基工程区

基本同意施工前采取表土剥离措施；施工过程中施工场地采取洒水降尘措施，边坡采取临时苫盖、植物护坡或综合护坡措施，路基一侧或两侧布设截排水、消能、排水顺接措施；施工结束后采取土地整治、表土回覆、绿化措施。

#### （二）桥梁工程区

基本同意施工前采取表土剥离措施；施工过程中临时堆土采取临时拦挡、苫盖措施，施工场地采取泥浆沉淀措施；施工结束后采取土地整治、表土回覆、复耕、绿化措施。

#### （三）互通工程区

基本同意施工前采取表土剥离措施；施工过程中临时堆土采取临时拦挡、苫盖措施，施工场地采取洒水降尘措施，边坡采取植物护坡或综合护坡措施，场内及周边采取永临结合方式布设排水、消能、沉沙、排水顺接措施，场内布设雨水集蓄利用设施收集雨水；施工结束后采取土地整治、表土回覆、绿化措施。

#### （四）附属设施区

基本同意施工前采取表土剥离措施；施工过程中临时堆土采取临时拦挡、苫盖措施，施工场地采取洒水降尘措施，边坡采取植物护坡或综合护坡措施，场内及周边采取永临结合方式布设截排水、沉沙、排水顺接措施，场内布设雨水集蓄利用设施收集雨

水；施工结束后采取土地整治、表土回覆、绿化措施。

#### （五）取（弃）土场区

基本同意施工前采取表土剥离措施；施工过程中临时堆土采取临时拦挡、苫盖措施，施工场地采取洒水降尘措施，场内布设拦挡措施；施工结束后采取土地整治、表土回覆、植被恢复措施。

#### （六）施工生产生活区

基本同意施工前采取表土剥离措施；施工过程中临时堆土采取临时拦挡、苫盖措施，裸露区域采取临时苫盖措施，施工场地采取洒水降尘措施，场内布设临时排水、沉沙措施；施工结束后采取土地整治、表土回覆、植被恢复措施。

#### （七）施工便道区

基本同意施工前采取表土剥离措施；施工过程中临时堆土采取临时苫盖措施，施工场地采取洒水降尘措施，施工便道一侧布设临时排水措施；施工结束后采取土地整治、表土回覆、复耕、植被恢复措施。

#### （八）供电线路区

基本同意施工结束后采取土地整治、植被恢复措施。

### 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。监测重点区域为路基工程区，互通工程区、取（弃）土场区。

## **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 308.15 万元，其中内蒙古自治区 290.14 万元，宁夏回族自治区 18.01 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。

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 9 月 25 日印发

---