



建设项目竣工环境保护验收调查报告

康环检验字（2019）第 004 号

项目名称：省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目
目

建设单位：鄂尔多斯市交通投资有限公司

内蒙古康城环保服务有限责任公司

二〇一九年六月

项目负责人：

编制人员：石媛

审核人：

审定人：

参加人员：王凯，奇伟、陈娇娇等

委托单位：鄂尔多斯市交通投资有限公司

联系人：李源 联系电话：15334776162

地址：起点位于鄂尔多斯市鄂托克旗察汗淖，终点止于鄂托克前旗政府所在地敖勒召其镇南

检测单位：内蒙古康城环保服务有限责任公司

公司法人：李强

联系人：奇伟 联系电话：18104775619

地址：鄂尔多斯市罕台镇绒纺城 3 号楼 3 层。

声 明

- 1、本报告中监测数据、分析及结论的使用范围、有效时间按国家法律、法规及其它规定界定，超出使用范围或者有效时间时无效；
- 2、本报告中监测数据、分析及结论未经我单位许可不得转借、使用、抄录、备份；
- 3、本报告印发原件有效，复印件、传真件等形式发件无效；
- 4、本报告页码、公章、骑缝章、计量认证章齐全时生效。

内蒙古康城环保服务有限责任公司

2019 年 6 月

目录

1、项目概况.....	3
2、验收依据.....	4
3、项目建设情况.....	6
4、环境影响评价报告书及批复回顾.....	20
5、环境保护措施落实情况调查.....	24
6、竣工验收调查与分析.....	28
7、公众意见调查.....	74
8、环保管理调查.....	76
9、验收调查结论与建议.....	77
10、附件.....	81
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	82

1、项目概况

省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇公路工程，主线全长 151.156km，本次新建 143.156km，利用旧路 8km，公路等级为一级公路，连接线 51.279km，其中敖镇南连接线、盐池连接线，公路等级为一级公路，敖镇西环连接线、毛盖图连接线、包勒浩晓连接线，公路等级为二级公路。路线总体走向为北南方向，路线起点位于鄂尔多斯市鄂托克旗察汗淖，接荣乌高速公路乌兰镇互通立交，向东可至东胜、呼和浩特市等地，向西可至乌海、银川等地，终点止于鄂托克前旗政府所在地敖勒召其镇南，是敖勒召其镇至城川段公路的起点，向西可至乌海市及宁夏回族自治区。本项目是自治区干线公路网规划的重要组成部分，项目的建设对连通高速公路网络，改善路网布局，增强网路运输灵活性具有重要意义，极大的缩短了宁夏北部地区、陕西省北部地区至鄂尔多斯的距离，为增进两省市的经济来往，提供良好的交通运输条件。

2009 年 12 月，由鄂尔多斯市环境科学研究所编制完成《省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目环境影响评价报告书》。2010 年 2 月 3 日，原内蒙古自治区环境保护厅以内环审【2010】23 号文《内蒙古自治区环境保护厅关于省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇公路工程环境影响报告书的批复》对项目环评做出了批复。2019 年 5 月，由鄂尔多斯市则渊技术咨询有限责任公司完成《省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目对内蒙古都斯图河湿地自治区级自然保护区生态影响后评估报告》。2019 年 5 月 31 日，鄂尔多斯交通投资有限公司与专家共同出具了《省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目对内蒙古都斯图河湿地自治区级自然保护区生态环境保护生态影响后评估报告专家审查意见》

2018 年 1 月，鄂尔多斯市交通投资有限公司委托内蒙古康城环保服务有限责任公司对该项目的竣工环境保护验收进行调查分析工作。我公司根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》（生态影响类）以及有关监测规范，同时结合该项目目前试运营情况，于 2018 年 01 月组织有关技术人员对项目主体工程及其配套建设的环保设施和各项环保措施进行了现场踏勘与资料收集，通过分析比较后有针对性地制定了验收调查和监测方案。并于 9 月 6 日至 9 月 09 日对该项目环保工程建设、运行和环境管理情况进行了检查，并对各类污染物的污染防治

设施的处理能力、处理效果及排放情况进行了监测；通过对监测与调查结果理论分析评估后编制完成了《省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目验收竣工环境保护验收调查报告》，现呈报审查。

2、 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 《中华人民共和国环境保护法》(2015. 1. 1)；
- 《中华人民共和国大气污染防治法》(2016. 1. 1)；
- 《中华人民共和国水污染防治法（2017 年修订）》，（2018. 1. 1）；
- 《建设项目环境保护管理条例》国务院令第 682 号（2017.7 修订）；
- 《鄂尔多斯市环境保护条例》，2017 年 1 月 1 日；
- 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（修订），（2016. 11）；
- 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2018. 12 修订）；
- 《中华人民共和国公路法》，2017 年 11 月 4 日修订；
- 《中华人民共和国土地管理法》，1999 年 1 月 1 日施行；
- 《中华人民共和国矿产资源法》，2018 年 2 月 28 日修订；
- 《中华人民共和国文物保护法》，2015 年 7 月 6 日修订；
- 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012 年 7 月 1 日施行；
- 《中华人民共和国水土保持法》，2011 年 3 月 1 日施行；
- 《中华人民共和国水土保持法及实施条例》，1991 年 6 月 29 日施行；
- 《基本农田保护条例》，国务院第 257 号令，1999 年 1 月 1 日施行；
- 《中华人民共和国文物保护法实施条例》，2003 年 7 月 1 日实施。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环保总局第 13 号令，2011-12）；
- 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》 生态环境部（2018. 05. 22）；
- 《建设项目竣工环境保护设施验收监测技术要求》（试行）国家环保局（国家环保局、环发【2000】38 号）；
- 《建设项目竣工环境保护验收技术规范-公路》 HJ552-2010

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》 国环规环评[2017]4 号。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

《省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目环境影响评价报告书》
鄂尔多斯市环境科学研究所，2009 年 12 月；

《省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目环境影响评价报告书的
批复》；原内蒙古自治区环境保护厅 2010 年 2 月 3 日；

《省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目竣工环境保护验收委托
书》；鄂尔多斯市交通投资有限公司，2018 年 1 月；

《省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目对内蒙古都斯图河湿地
自治区级自然保护区生态影响后评估报告》 鄂尔多斯市则渊技术咨询有限责任
公司 2019 年 5 月

《省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目对内蒙古都斯图河湿地
自治区级自然保护区生态环境影响后评估报告专家审查意见》 2019 年 5 月 31 日

2.4 其它相关文件

《关于公路、铁路（含轻轨）等建设项目环境影响评价中环境噪声有关问
题的通知》国家环境保护总局环发【2003】94 号；

《关于加强生态保护工作的意见》国家环境保护局环发【1997】年 785 号；

《关于印发公路建设项目水土保持工作规定的通知》中华人民共和国水利
部交通部水保（2001）12 号文件；

《印发关于在公路建设中实施最严格的耕地保护制度的若干意见的通知》
中华人民共和国交通部交通部文件较公路发（2004）164 号文件；

《关于开展交通工程环境监理的通知》交环发【2004】314 号；

《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，中华人民共
和国国务院令，第 682 号；

《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》，国发【2005】39；

《关于加强公路规划和建设环境影响评价工作的通知》，环发（2007）184
号；

《国务院关于环境保护若干问题的决定》，国发【1996】31 号；

《环境影响评价公众参与与暂行办法》，环发 2006【28】号；

《关于西部大开发中加强建设项目环境保护管理的若干意见》国家环境保护部环发【2001】4号；

《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程(试行)》的通知(环发【2009】150号)；

《内蒙古自治区环境保护厅环境监理办法(试行)》(内环发【2010】)；
《鄂尔多斯市环境保护局环境监理管理办法(试行)》的通知(鄂环发【2010】162号)。

3、 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目起点位于鄂尔多斯市鄂托克旗察汗淖，终点止于鄂托克前旗所在地敖勒召其镇南，具体地理位置见图 3.1-1。

3.1-1 项目具体地理位置



3.2 主要经济技术指标

本项目位于鄂尔多斯市鄂托克旗察汗淖和鄂托克前旗敖勒召其镇，3.2-1 为主要技术指标。

3.2-1 主要技术指标

序号	指标名称	单位	主线	连接线
1	公路等级	级	一级	一、二级
2	设计速度	km/h	100	80、100
3	路基宽度	m	26`	12、26
4	行车道宽度	m	2×(2×3.75)	2×(2×3.75)、 2×3.75
5	平曲线最小半径	m	760	560
6	最大纵坡	%	2.069	3.4
7	桥涵设计荷载	-	公路-I 级	公路-I、II 级

3.3 公路沿线工程情况

3.3.1 路基工程

(1) 路基断面组成

本项目主线按一级公路标准建设，路基宽度 26 米，其组成为：路缘带宽 2×0.75 米，行车道宽 4×3.75 米，硬路肩宽 2×3.0 米，土路肩宽 2×0.75 米，中央分隔带 2.0 米。沥青混凝土路面。连接线按二级公路标准建设，路基宽度 12 米，路面宽 10.5 米，沥青混凝土路面。

(2) 基填土及压实标准以及边坡设计

路基填土采用集中取土填筑路基，压实采用重型基实标准，本项目路基填料为风积沙，填方边坡坡率均采用 1:2，挖方边坡坡率根据不同挖深采用 1:3 和 1:6，路基防护采用植物防护和工程防护相结合。

(3) 连接线

本项目全线设 5 条连接线，共计 51.279 公里，其中包勒浩晓连接线 8.712 公里；毛盖图连接线 2.143 公里；敖勒召其镇南连接线 3.77 公里；敖勒召其镇至盐池连接线长 22.782 公里；敖勒召其镇西环连接线 13.872 公里。

(4) 服务区、收费站、收费所

本项目设置两处服务区、三座收费站以及一处收费所，乌兰镇收费站位于

K26+200, 巴音乌珠收费站位于 K88+255, 敖勒召其收费站盐池段 K13+800, 收费所也位于乌兰镇收费站旁边。服务区有包勒浩晓服务区和毛盖图服务区, 分别位于 K70+000 和 K119+800。

3.3.2 路基、路面排水工程

路面排水采用横坡向两端漫流, 一般可结合边沟、排水沟排入公路附近的沟壑中。

3.3.3 交叉工程和涵洞工程

本项目设置互通 4 座; 大中桥 21 座, 共长 1951m; 小桥 54 座, 共长 828m; 涵洞 242 道。表 3.3.3-1 为大中桥设置一览表。

3.3.3-1 大中桥设置一览表

序号	中心桩号	桥名	孔数及孔径	桥梁全长	上部结构类型
1	K028+750.0	哈马尔太大桥	8*20	165.6	装配式预应力砼连续箱梁
2	K038+125.0	苦水河大桥	12*20	245.6	装配式预应力砼连续箱梁
3	K045+660.0	海流图大桥	6*20	125.6	装配式预应力砼连续箱梁
4	K131+145.0	乌兰乌素大桥	5*20	105.6	装配式预应力砼连续箱梁
5	敖达线乌兰小区至雅西木都 K5+120.0	乌兰乌素大桥	6*20	125.6	装配式预应力砼连续箱梁
6	K001+609.832	X628 线分离立交桥引线	4*25	106.4	先简支后连续梁
7	K134+465.5	工业园区分离立交	4*20	85.6	先简支后连续梁
8	K022+400	碱沟中桥	3*20	65.6	装配式预应力砼连续箱梁
9	K027+764.7	天桥	4*20	86	预应力混凝土空心板
10	AK0+855.390	乌兰镇互通跨线桥	4*25	106.4	装配式后张法预应力砼连续箱梁
11	AK1+828.493	敖镇北互通跨线桥	19-29.029-26.971-19	101	现浇预应力砼连续箱梁
12	K137+329.751	敖镇东互通跨线桥	4*20	85.6	先简支后连续梁
13	K140+673.644	敖镇南互通跨线桥	4*20	85.6	先简支后连续梁
14	K008+931.4	起点互通匝道分离立交	3*20	65.6	先简支后连续梁

15	K010+426.8	Y524 分离立交	3*20	65.6	先简支后连续梁
16	K014+540.0	C435 分离立交	3*13	44.24	预应力砼板桥
17	K022+613.1	S313 分离立交	3*20	65.6	先简支后连续梁
18	K030+184.4	砂石路分离立交	3*13	44.24	预应力砼板桥
19	K034+200.0	Y511 分离立交	3*13	44.24	预应力砼板桥
20	K047+561.3	Y512 分离立交	3*20	65.6	先简支后连续梁
21	K059+143.0	Y501 分离立交	3*20	65.6	先简支后连续梁

3.3.4 安全工程

(1) 交通标志

本段公路沿线布设有指路、指示标志及警告、禁令标志。警告标志旨在警告驾驶员即将出现不利的道路线形、平面交叉、交通条件，提醒司机谨慎驾驶。设置时，可根据具体的不利条件，采用不同的警告内容设置在适当的位置处。禁令标志设在需要限速、禁止驶入的路段之前适当位置。

3.3.5 大临工程

(1) 施工场地

项目环评要求：“沿线设预制厂 1 处，位于桩号 K10+100，拌合站一处，位于桩号 K23+500，临时施工营地 6 处，沿线布置。”

实际全线共计设置拌和站 4 处，共占地 319996 m²，设预制厂 5 处，共占地约 243330 m²，经回顾调查施工期租住附近牧民房屋，无临时施工营地。采取撒播草籽的方式进行植被恢复，恢复面积 54.3h m²。

预制厂、拌合站统计情况见表 3.3.6-1、表 3.3.6-2。

3.3.6-1 预制厂一览表

编号	名称	位置	占地面积 (亩)	备注
1	预制厂	K29+100	70	新建
2	预制厂	K38+300	75	新建
3	预制厂	K46+000	75	新建
4	预制厂	K107+450	65	新建
5	预制厂	K135+800	80	新建
合计			365	

3.3.6-2 拌合站一览表

编号	名称	位置	占地面积 (亩)	备注
1	拌合站	K23+100	120	新建
2	拌合站	K54+400	120	新建
3	拌合站	K107+450	120	新建
4	拌合站	K135+800	120	新建
合计			480	

3.3.6 征地、拆迁

工程总占地面积 1161.07h m²，其中永久占地 705.49h m²，临时占地 455.57h m²；征地占地类型为旱地 19.24h m²，草地 213.22h m²，林地 0.45h m²，旧路 0.77 h m²，沙地 253.40h m²，宅基地 9.41h m²，拆迁构造物 3845 m²。公路工程占地情况见表 3.3.6-1。

表 3.3.6-1 公路征地土地数量表

占地类型项目	旱地	草地	林地	旧路	沙地	宅基地	小计
永久征地 (h m ²)	19.24	213.22	0.45	0.77	253.4	9.41	705.49
合计	19.24	213.22	0.45	0.77	253.4	9.41	705.49

3.3.7 取土场

公路两侧共设置取土场为 39 处，全线取土场基础情况见 3.3.7-1。

3.3.7-1 取土场分布及数量

序号	位置桩号	距线路距离 (m)	平均取土深度 (m)	大概长宽 (m)
乌兰镇至敖镇方向				
1	K11+000	20	1.5	15×30
2	K14+000	300	2	15×30
3	K29+200	60	1	100×40
4	K30+300	50	1.8	80×50

5	K32+500	50	3	350×60
6	K33+200	20	6	200×100
7	K36+300	10	1.5	80×20
8	K37+100	10	1	80×20
9	K40+000	10	1	200×200
10	K61+000	20	2	200×40
11	K85+500	30	2	80×80
12	K101+600	20	1.5	80×40
13	K102+900	40	2.5	150×50
14	K104+200	20	2	200×50
15	K108+300	15	2	300×100
16	K129+500	25	1.5	250×50
17	K134+000	10-100	1.5	800×100
18	连接线 K22+600	40	2	200×300
19	连接线 K23+300	20	1.5	150×80
20	连接线 K25+400	30	1	200×50
敖镇至乌兰镇方向				
21	连接线 K25+400	30	2	120×50
22	连接线 K19+100	20	3	80×20
23	连接线 K17+700	20	3	200×80
24	连接线 K13+500	5-10	2	600×80
25	K136+300	20	3	700×300
26	K132+100	40	1.5	80×80
27	K123+700	100	2	50×20
28	K118+300	10	2	200×80
29	K99+300	15	2	80×50
30	K81+800	20	2	400×300
31	K49+400	10	3	30×30
32	K42+000	10	1.5	100×50
33	K41+100	10	1.5	80×40
34	K39+ 700	15	1	150×50
35	K37+000	20	2	80×40
36	K26+200	50	2	100×50
37	K24+200	10	1.5	80×30
38	K15+800	10	1.5	100×20
39	K11+200	100	2	400×200

3.3.8 环保投资

本项目总投资 535992 万元，其中环保投资 4890.8 万元，占总投资的 0.9%。

3.3.9 环保投资

表 3.3.9-1 为本项目环保投资一览表。

3.3.9-1 环保投资一览表

环保项目	措施内容	金额(万元)	备注
生态恢	绿化工程(设置沙柳网格(1m×1m) 2639855 m ² , 并撒播草籽 13720kg)	3627.8	植被恢复和路两侧绿化

复措施	水土保持措施（防护 123882m ³ ）	995	边坡防护
噪声防治	施工期噪声防治措施	5	低噪声设备
	运营期噪声防治措施	7	噪声检测
环境空气	道路洒水抑尘	50	施工期洒水降尘
水污染防治	路基、路面排水工程	206	
总计	-----	4890.8	-----

3.3.10 建设项目建设地周围的环境特征

项目评价区主要环境保护目标如下表 3.3.10-1。

表 3.3.10-1 环境保护目标一览表

序号	环境要素	保护对象	位置（桩号）	监理办法
1	水环境	哈马尔太	K12+300	现场调查、查阅资料
		哈马尔太 2#	K28+900	
		苦水河	K31+210	
		海流图	K45+900	
		苦水河	阿尔巴斯支线 K3+300	
		沿线浅层地下水	沿线分布	
2	声环境	巴音文都尔零散居民	K2+140	现场调查、查阅资料
		萨若拉塔拉小组零散居民	K8+910	
		哈玛日格太零散居民	K15+700	
		半南淖零散居民	K20+160	
		红旗零散居民	K28+600	
		乃玛其零散居民	K138+600	
		永红小组零散居民	K148+700	
		乌兰陶勒盖零散居民	敖勒召其支线 K5+300	
		大沙头零散居民	敖勒召其支线 K11+500	
3	生态环境	农田	零星分布在沿线北段 K15 及南段 K90 部分地区	现场调查、查阅资料
		荒漠草原植被	沿线均有分布	现场调查、查阅资料
		沙地植被	沿线均有分布	现场调查、查阅资料
		防护林地	零星分布于沿线南段	现场调查、查阅资料

本项目距西鄂尔多斯毛盖图藏锦鸡儿自治区级自然保护区实验区最近距离为 1.44km（敖镇西环连接线），主线距保护区实验区最近距离为 1.73km。具体情况见图 3.3.10-1、图 3.3.10-2、图 3.3.10-3。

图 3.3.10-1 公路与毛盖图保护区位置关系图



图 3.3.10-2 公路主线与毛盖图保护区位置关系图





图 3.3.10-3 公路主线与毛盖图保护区位置关系图

本项目穿越内蒙古都斯图河自治区级自然保护区，本项目主线、连接线穿越都斯图河湿地自治区级自然保护区 9.12km，其中，主线穿越实验区 1.21km、缓冲区 2.06km、核心区 5.15km，包乐浩晓连接线穿越保护区实验区 0.7km。具体情况下图。具体情况见图 3.3.10-1。



3.3.11 工程组成与实际建设情况符合

建设规模：主线全长 151.156km，本次新建 143.156km，利用旧路 8km，公路等级为一级公路，连接线 51.279km，其中敖镇南连接线、盐池连接线，公路等级为一级公路，敖镇西环连接线、毛盖图连接线、包勒浩晓连接线，公路等级为二级公路。工程组成与实际落实情况见下表 3.3.11-1。

表 3.3.11-1 工程组成与实际落实情况符合性一览表

序号	工程类别	工程内容	实际建设情况	符合性	
1	项目概况	省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目位于鄂托克旗和鄂托克前旗境内，主线全长 150.4km、连接线全长 24.6km。为新建项目，工程投资为 480102.79 万元。	项目位于鄂托克旗和鄂托克前旗境内，主线全长 151.156km、连接线全长 51.279km。为新建项目，工程投资为 535992 万元。	主线增加 0.756km，连接线增加 26.679km	
2	路基工程	主线	路基宽度 26.0 米，行车道宽 4×3.75 米，硬路肩宽 2×3.0 米，土路肩宽 2×0.75 米；中央分隔带 2.0m。路基防护采用植物防护与工程防护相结合。	路基宽度 26.0 米，行车道宽 4×3.75 米，硬路肩宽 2×3.0 米，土路肩宽 2×0.75 米；中央分隔带 2.0m。路基防护采用植物防护与工程防护相结合。	符合要求
		连接线	按二级公路建设，路基宽 12.0m，路面宽 10.5m，采用沥青混凝土路面。	敖镇南连接线、盐池连接线均路基宽 26m，路面宽 22.5m；敖镇西环连接线、毛盖图连接线、包勒浩晓连接线路基宽 12m，路面宽 10.5m，均采用沥青混凝土路面。	其中 2 条连接线按一级公路建设，3 条连接线按二级公路建设
3	涵洞工程	项目全线设大中桥 5 座，小桥 24 座，涵洞 91 道。设计荷载为公路-I 级，设计洪水频率为 1/100。小桥涵与路基同宽。	全线设大中桥 21 座，小桥 54 座，涵洞 242 道。设计荷载为公路-I 级，设计洪水频率为 1/100。小桥涵与路基同宽。	大中桥增加 16 座、小桥增加 30 座、涵洞增加 151 道。	
4	交叉工程	本项目全线共设互通 6 座，分离式立交 2 座，天桥 6 座，通道 75 道，平面交叉 15 处。	本项目全线共设互通 4 座，分离式立交 6 座，天桥 1 座，通道 52 道，平面交叉 15 处。	本项目互通减少 2 座，分离式立交增加 4 座，天桥增加 5 座，通道减少 23 到。	

5	安全工程	公路沿线布设有指路、指示标志及警告、禁令等交通标志。路面标线涂料采用热熔型。路面加设六棱柱式护栏、里程碑、百米桩及公路界碑。	公路沿线布设有指路、指示标志及警告、禁令等交通标志。路面加设护栏、里程标、百米标及公路界碑。	符合要求
6	占地工程	工程总占地面积 1040.35h m ² ，其中永久占地 629.35h m ² ，临时占地 411h m ² ；占地类型为旱地 17.53h m ² ，草地 257.07h m ² ，林地 0.67h m ² ，旧路 0.67 h m ² ，沙地 340.60h m ² ，宅基地 10.07h m ² ，拆迁构造物 1240 m ² 。	工程总占地面积 1161.07h m ² ，其中永久占地 705.49h m ² ，临时占地 455.57h m ² ；征地占地类型为旱地 19.24h m ² ，草地 213.22h m ² ，林地 0.45h m ² ，旧路 0.77 h m ² ，沙地 253.40h m ² ，宅基地 9.41h m ² ，拆迁构造物 3845 m ² 。	工程总占地面积增加 120.72 m ² ，永久占地面积增加 76.14 m ² ，临时占地面积增加 44.57 m ² 。
7	取弃土场	全线共设置取土场 16 处，10 处兼作弃土场。占地面积 96h m ² ，可取土量 921.49 万 m ³ ，可弃土量为 24.50 万 m ³ 。取弃土后尽量与周边基本齐平。	全线共设置取土场 39 处，占地面积 144h m ² ，取土量 1367.5 万 m ³ ，无弃土。恢复 87.09h m ² 。	取土场增加 23 处、取土量增加 446.01 万 m ³ 。

3.3.12 项目变动情况

本项目实际建设主线增加 0.756km，连接线增加 3 条、长度增加 26.679km；大中桥增加 16 座、小桥增加 30 座、涵洞增加 151 道。工程总占地面积增加 120.72 m²，永久占地面积增加 76.14 m²，临时占地面积增加 44.57 m²。乌兰镇收费站、敖勒召其收费站增加 2t 锅炉（一用一备）。巴音乌珠收费站增加 1t 锅炉（一用一备）。

4、环境影响评价报告书及批复回顾

4.1 环保措施

（1）施工期影响分析

（1）生态环境的影响

新建项目建设会占用大量的土地，减少沿线可利用土地面积，在一定程度上影响沿线地区的牧业生活。路基填挖土石方、采石场和填料场等土地利用，使沿线的植被遭到破坏，草场等被侵占，地表裸露，从而使沿线地区的局面生态结构发生一定的变化。在取、填土后裸露的地表更易发生沙化，风蚀加剧，再加上被雨水冲刷将造成水土流失，降低土壤肥力，影响沿线的陆生生态系统及其稳定性。工程取、弃土场处理不当会引起水土流失、风蚀，加剧沿线土地沙化。工程占地将减少草地面积等，降低植被覆盖率，对牧业生产产生一定影响。施工活动对沿线的野生动物栖息产生一定的影响。

（2）声环境污染源

施工期的噪声主要来自施工机械作业和运输车辆。施工期间，作业机械类型较多，如公路地基处理时有打桩机、钻孔机械、真空压力泵和砼拌和机械等；路基填筑时有推土机、压路机、装载机、平地机等；桥梁施工时有打桩机、卷扬机、推土机、压路机等；公路路面施工时有铲运机、平地机、压路机、沥青砼摊铺机。

（3）环境空气污染源

项目施工期的空气污染主要为扬尘污染，施工中的土石方开挖，筑路材料的运输、装卸、拌和过程中有大量的粉尘散落到周围的大气中；筑路材料堆放期间及开挖后地表裸露期间由于风吹会产生二次扬尘污染，尤其是在风速较大或装卸、汽车行驶速度较快的情况下，粉尘污染更为严重。由于沥青采用密闭方法进

行熬炼、运输，因此只有在摊铺过程中会产生沥青烟雾的挥发，沥青烟雾中含有苯并芘等有毒有害物质，对环境造成一定影响。运送施工材料，设施的车辆、内燃机、打桩机等施工机械的运行都会排放污染物，造成环境空气污染。砂石材料冲洗、混凝土搅拌等排放的生产废水和施工队伍的生活废水，分散排入沿线施工场地附近的草地、干沟等，影响局部草地和水域等，施工营地的生活污水、生活垃圾对周围水体等产生一定的污染。桥梁施工过程中产生的废水、废渣和费油以及施工营地产生的生活污水，主要影响因子包括生化需氧量、化学需氧量、悬浮物、石油类等。堆放的建筑材料被雨水冲刷对周围水体的污染。施工期的固体废物主要来源于施工弃方、施工人员产生的生活垃圾等。

(2) 营运期影响分析

公路行驶的机动车噪声源为非稳态源。公路投入运营后，车辆行驶时其发动机、冷却系统、传动系统等部件均会产生噪声。另外，行驶过程中的气流湍动、排气系统、轮胎与路面的摩擦等也产生噪声。

运营期主要是交通噪声对沿线敏感点产生的影响，以及对沿线动物生存环境的扰动。全线收费站冬季采用电取暖；服务区设锅炉房，采暖锅炉冬季运行。本段公路沿线服务设施为收费站和服务区，其生活污水主要为粪便污染，污水产生量少。

4.2 环境影响报告书批复意见

你局报送的《省道 216 察汗淖至敖勒召其镇公路工程环境影响报告书》(以下简称《报告书》收悉)。经研究，现批复如下：省道 216 察汗淖至敖勒召其镇公路位于鄂尔多斯市鄂托克旗、鄂托克前旗境内，起点位于鄂托克旗察汗淖，接荣乌高速公路乌兰镇互通立交，里程桩号为 K0+000，终点为敖勒召其镇至城川段二级公路的起点，里程桩号为 K150+400。项目主线全长 150.4km，设计行车速度为 100km/h；该线路共设阿尔巴斯连接线和敖勒召其镇绕城公路两条连接线，阿尔巴斯连接线全长 9.85km，敖勒召其镇绕城公路连接线全长 14.75km。连接线设计规模均为二级公路标准，路基宽 12.0 米，路面宽 10.5 米，设计行车速度为 80km/h。

拟建公路主线为新建一级公路全幅，主线全幅新建段落共计 135.7km，对既有 216 线道路进行加宽的道路共计 7.4km；完全利用拟建察汗淖尔至乌兰镇段一

级公里段落 7.3km。按一级公路整体式断面标准设计，路基宽度为 26 米，其中：路缘带宽 2×0.75 米，行车道宽 4×3.75 米，硬路肩宽 2×3.0 米，土路肩宽 2×0.75 米，中央分隔带 2.0 米。全线设计均采用沥青混凝土路面。拟建公路全线设置互通立交 6 处、分离立交 2 处、平面交叉 15 处，大中桥 5 座、小桥 24 座、涵洞 91 道，小桥涵与路基同宽，设计洪水频率：1/100。全线共设三处主线收费站，分别位于 K16+870、K58+000 和 K127+000；在包勒浩晓、毛盖图各设置一处服务区，桩号分别为 K54+700、K103+500。沿线共设 16 处取土场，其中 10 处取土场兼作弃土场，不单独设置弃土场。全线 3 处收费站均采用电取暖，2 个服务区供热分别设置 1 台 DZL1-1.6-AIII 型采暖锅炉。工程总投资估算为 480102.79 万元，其中环保投资为 8147.2 万元，占总投资的 1.7%。项目符合国家产业政策和地方发展规划。在全面落实《报告书》提出的各项生态保护和污染防治措施及投资预算前提下，环境不利影响能够得到一定的缓解和控制。因此，我厅同意你局按照《报告书》中所列的建设项目性质、规模、地点、环境保护措施进行项目建设。

项目建设与运行管理中应重点做好的工作：

各种施工活动严格控制在施工区域内，施工中禁止沿线到处乱挖取土。在荒漠草原设取土场开挖取土时，应将 0-20cm 表层熟土单独堆放，并设防护，工程结束后，及时清理、平整土地，把表土覆盖在表面，并按原有土地利用功能恢复植被；在沙漠地带设取土场取土时，要对被破坏的沙地设置沙障，撒播草籽，防治沙化。

施工运输车辆路线沿指定线路行驶，运输施工材料车辆必须遮盖，且在经过苏木及城镇时减慢速度；运输材料道路采取必要的洒水措施；春季大风沙天气施工时，采取减少施工作业面；大风时应停止作业减少扬尘，沥青融化、拌和应在密闭容器中进行；施工沙石料统一堆放，粉状材料如水泥、石灰等采取罐装或袋装，禁止散装运输，堆放应有篷布遮挡及采取防风防雨措施；

施工营地建立旱厕，施工营地的生活污水经沉淀池处理后用作灌溉草地；施工过程中，对于施工机械的含油污水收集后处理或用废塑料桶收集后外运处置；施工材料如沥青、油料、化学品等有害物质堆放场地应设工棚，并加篷布覆盖以减少雨水冲刷造成污染。

在跨越河的桥梁施工中应加强施工管理，避免含油污水等生产废水及生活污

水随意排放，妥善处置桥梁基坑开挖的泥沙，桥梁弃渣必须严格按照有关规范规定，禁止将桥梁施工过程中产生的钻渣弃于河道内。

公路工程结束后，对全线拌和场、预制场、施工便道、材料堆放地等以及施工影响区及时清理、松土、整治、覆盖熟土等，并根据公路沿线不同区域的立地条件，实施相应的植被恢复和水土流失防治措施。公路运营期，对公路边坡、中央分隔带及收费站内根据生态环境条件，实施绿化，且对临时占地全部恢复植被；对公路两侧以及临时用地等种植的植物应有专门机构的人员进行抚育、管理、养护，保证绿化栽植的成活率和植被的恢复，提高沿线植被覆盖度。

在距离公路较近的村庄处施工时，强噪声施工机械夜间（22:00-6:00）禁止施工作业；料场、拌和场、沥青搅拌站等与敏感点的距离应大于 300m，且施工期的主要运输道路尽可能远离居住区敏感点。

拟建公路在沿线 K31+200-K31+800 从保护工程种苗基地西侧穿过，不得占用保护工程种苗基地内土地为临时用地，并根据《内蒙古自治区关于占用、征用林地收费标准和管理使用的规定》对项目建设占用破坏的林地进行补偿。

工程实施后，对于公路两侧 9 处敏感点，采取安装隔声窗（2 户居民 10m²）、加高靠近公路一侧院墙（30 户居民 640m）措施。对于加高院墙的敏感点使其现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；沿线地方政府在制定地区发展规划时，合理规划公路沿线两侧的土地利用，原则上前排无遮挡，在不采取降噪措施的情况下距离公路 200m 以内区域不得新建或扩建居民住宅，300m 内不得新建学校和医院等敏感性建筑。

运营期，沿线 2 处服务区锅炉燃用低硫分、低灰分的煤，并加装 XSC 型湿式脱硫除尘器，除尘效率为 95%，脱硫效率为 20%，烟气达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）中的二类区 II 时段的限值经 25m 高的烟囱排放。

运营期沿线收费站生活污水化粪池、隔油池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作标准后进入储水池，并定期由抽粪车抽走。全线各收费站设置储水池容量为 50m³，全线各服务区建立污水处理系统处理，储水池容量为 150m³，并在各储水池作基地土工膜防渗。

运营期全线设置垃圾箱集中收集，并按照当地环卫部门的要求进行处理；服务区锅炉灰渣用作复垦填料和路基防护等。

该项目的初步设计应当依据批准的环境影响报告书及批复文件，进一步论证

生态恢复措施，落实防治生态破坏和环境污染的各项措施及投资。严格进行环境监理，在施工招标文件、施工合同和工程监理招标文件中明确环保条款和责任，定期向当地环卫部门提交工程环境监理报告，环境监理报告作为工程竣工环保验收的依据之一。

三、鉴于该项目环评文件是在工程可行性研究编制阶段完成的，在工程初步设计完成后，如果取土场和线路选线发生变化时，建设单位应依法完成环评报告的变更或重新报批手续。项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须严格按照规定程序向我厅提出环境保护竣工验收申请。验收合格后，项目方可正式投入运营。

我厅委托鄂尔多斯市环境保护局、鄂托克旗环境保护局和鄂托克前旗环境保护局负责该项目施工期间的环境保护监督检查工作。

5、环境保护措施落实情况调查

环保措施落实情况见表 5-1。

表 5-1 建设项目环评批复环保要求落实情况一览表

序号	建设项目环评批复要求	实际落实情况	符合性
1	<p>各种施工活动严格控制在施工区域内，施工中禁止沿线到处乱挖取土。在荒漠草原设取土场开挖取土时，应将 0-20cm 表层熟土单独堆放，并设防护，工程结束后，及时清理、平整土地，把表土覆盖在表面，并按原有土地利用功能恢复植被；在沙漠地带设取土场取土时，要对被破坏的沙地设置沙障，播撒草籽，防止沙化。</p> <p>施工运输车辆路线沿指定线路行驶，运输施工材料车辆必须遮盖，且在经过苏木及城镇时减慢速度；运输材料道路采取必要的洒水措施；春季大风沙天气施工时，采取减少施工作业面；大风时应停止作业减少扬尘，沥青融化、拌合应在密闭容器中进行；施工砂石料统一堆放，粉状材料如水泥、石灰等采取罐装或袋装，禁止散装运输，堆放应有篷布遮挡及采取防风防雨措施。</p> <p>施工营地建立旱厕，施工营地的生活污水经沉淀池处理后用作灌溉草地；施工过程中，对于施工机械的含油污水收集后处理或用废塑料桶收集后外运处置；施工材料如沥青、油料、化学品等有害物质堆放场地应设工棚，并加篷布覆盖以减少雨水冲刷造成污染。</p> <p>在跨河的桥梁施工中加强施工管理，避免含油污水等生产废水及生活污水随意排放，妥善处置桥梁基坑开挖的泥沙，桥梁弃渣必须严格按照有关规定，禁止将桥梁施工过程中产生的钻渣弃于河道内。</p>	<p>各种施工活动严格控制在施工区域内，工程结束后，及时清理、平整土地，把表土覆盖在表面，撒播草籽、种植适宜树种。</p> <p>施工运输车辆路线沿指定线路行驶，运输施工材料车辆采用苫布遮盖，且在经过城镇等环境敏感点时减慢速度；运输材料道路洒水措施；大风较大时停止作业，沥青融化、拌合在密闭容器中进行；施工砂石料统一堆放，粉状材料如水泥、石灰等采取罐装或袋装，散装物料堆放设有篷布遮挡及采取防风防雨措施。</p> <p>施工营地建立旱厕，施工营地的生活污水经沉淀处理后用作灌溉草地；施工材料如沥青、油料、化学品等有害物质堆放场地采取工棚或苫布苫盖。</p>	符合环保要求
2	<p>公路工程结束后，对全线拌和场、预制厂、施工便道、材料堆放地等以及施工影响区及时清理、松土、整治、覆盖熟土等，并根据公路沿线不同区域的立地条件，实施相应的植被恢复和水土流失防治措施。公路运营期，对公路边坡、中央分隔带及收费站内根据生态环境条件，实施绿化，且对临时占地全部恢复植被；对公路两侧以及临时用地等种植的植物应有专门机构的人员</p>	<p>公路工程施工结束后，建设单位对全线拌和场、预制厂全部进行清理并恢复了植被。施工便道、取土场等及时清理，采取撒播草籽等方式恢复植被。公路边坡、中央分隔带及收费站内采取设置草方格、种植樟子松等方式绿化，公路管理人员日常巡查，保证绿化栽植的成活率和植被的恢复。</p>	符合环保要求

	<p>进行抚育、管理、养护，保证绿化栽植的成活率和植被的恢复，提高沿线植被覆盖度。</p> <p>在距离公路较近的村庄处施工时，强噪声施工机械夜间（22:00-6:00）禁止施工作业；料场、拌和场、沥青搅拌站等与敏感点的距离应大于 300m，且施工期的主要运输道路尽可能远离居住区敏感点。</p>	<p>施工期距基本不进行夜间施工；料场、拌和场、沥青搅拌站等与敏感点的距离应大于 300m。</p>	
3	<p>拟建公路在沿线 K31+200-K31+800 从保护工程种苗基地西侧穿过，不得占用保护工程种苗基地内土地为临时用地，并根据《内蒙古自治区关于占用、征用林地收费标准和管理使用的规定》对项目建设占用破坏的林地进行补偿。</p>	<p>公路施工建设过程中未占用保护工程种苗基地内土地为临时用地。</p>	符合环保要求
4	<p>工程实施后，对于公路两侧 9 处敏感点，采取安装隔声窗（2 户居民 10 m²）、加高靠近公路一侧院墙（30 户居民 640m）措施。对于加高院墙的敏感点使其现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；沿线地方政府在制定地区发展规划时，合理规划公路沿线两侧的土地利用，原则上前排无遮挡，在不采取降噪措施的情况下距离公路 200m 以内区域不得新建或扩建居民住宅，300m 内不得新建学校和医院等敏感性建筑。</p>	<p>工程实施后，未对公路两侧 9 处敏感点安装隔声窗及加高院墙，300m 内未新建学校和医院等敏感性建筑。</p>	未设置隔声窗、未加高院墙
5	<p>运营期，沿线 2 处服务区锅炉燃用低硫分、低灰分的煤，并加装 XSC 型湿式脱硫除尘器，除尘效率为 95%，脱硫效率为 20%，烟气达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）中的二类区 II 时段的限值经 25m 高的烟囱排放。</p>	<p>本项目设置三处收费站和两处服务区。乌兰镇收费站、包勒浩晓服务区、毛盖图服务区、敖勒召其收费站均设置 2t 锅炉（一用一备），巴音乌珠收费站设置 1t 锅炉（一用一备）。本项目服务区和收费站的锅炉均设置陶瓷多管除尘器+碱法脱硫处理设施，烟气经 30m 高的烟囱排放。</p>	锅炉数量增加
6	<p>运营期沿线收费站生活污水化粪池、隔油池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作标准后进入储水池，并定期由抽粪车抽走。全线各收费站设置储水池容量为 50m³，全线各服务区建立污水处理系统处理，储水池容量为 150m³，并在储水池作基地土工膜防渗。</p>	<p>沿线收费站和服务区共 146 人，生活污水产生量为 4263t/a，经化粪池、隔油池处理后进入污水储水池，并定期由吸污车抽走，送鄂托克旗再生水务有限责任公司处理。储水池均采用抗渗等级为 P6 的抗渗混凝土。</p>	符合要求
7	<p>该项目的初步设计应当依据批准的环境影响报告书及批复文件，进一步论证生态恢复措施，落实防治生态破坏和环境污染的各项措施及投资。严格进行</p>	<p>建设单位积极落实环评报告书中提出的生态恢复措施，于 2013 年 10 月，委托鄂尔多斯市汇鑫工程环境监理有限责任</p>	符合要求

	环境监理，在施工招标文件、施工合同和工程监理招标文件中明确环保条款和责任，定期向当地环卫部门提交工程环境监理报告，环境监理报告作为工程竣工环保验收的依据之一。	公司开展环境监理工作。	
--	---	-------------	--

6、竣工验收调查与分析

6.1 社会环境影响调查与分析

根据现场调查和资料分析,本项目距西鄂尔多斯毛盖图藏锦鸡儿自治区级自然保护区实验区最近距离为 1.44km(敖镇西环连接线),主线距保护区实验区最近距离为 1.73km。本项目穿越内蒙古都斯图河自治区级自然保护区,本项目主线、连接线穿越都斯图河湿地自治区级自然保护区,其中,主线穿越实验区、缓冲区、核心区,共 12.6km,包乐浩晓连接线穿越保护区实验区 1.55km。

6.2 生态恢复调查与分析

①公路沿线两侧线外固沙设置沙柳网格(1m×1m) 2828770 m²。

②路基边坡浆砌片石及砼预制块进行防护,防护 123882m³。

③公路工程路基边坡主要采用沙柳网格并撒播草籽方式进行绿化。道路边坡设置沙柳网格(1m×1m) 2639855 m²,并撒播草籽。

④沿线设置拌和站 4 处,预制厂 5 处,其中 K107+450、K135+800 为拌合站和预制厂共同设置,目前拌合站、预制厂设备基本拆除,临时房屋给牧民使用。采取撒播草籽的方式进行植被恢复,恢复面积 54.3h m²。

⑤沿线共设置取土场 39 处,不设置弃土场。取施工结束后已进行平整,采用撒播草籽的方式进行植被恢复,取土场共撒播草籽 13720kg。恢复面积 87.09h m²。





线外沙障固沙





路基沙柳网格及预制块防护

6.3 大气环境调查与分析

调查单位于 2018 年 09 月 06 日-09 日对服务区、收费站 5 台锅炉的大气污染物（烟尘、二氧化硫、氮氧化物和林格曼黑度）进行了检测。表 6.3-1 检测项目及方法来源，锅炉污染物检测结果见下表。

监测结果表明：乌兰收费站锅炉二氧化硫的最大排放浓度为 190.0mg/m³，氮氧化物的最大排放浓度为 177.2mg/m³，烟尘最大排放浓度为 43.85mg/m³。巴音乌珠收费站锅炉二氧化硫的最大排放浓度为 266.7mg/m³，氮氧化物的最大排放浓度为 146.8mg/m³，烟尘最大排放浓度为 48.72mg/m³。敖勒召其服务区锅炉二氧化硫的最大排放浓度为 149mg/m³，氮氧化物的最大排放浓度为 116.7mg/m³，烟尘最大排放浓度为 33.75mg/m³。均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中在用锅炉大气污染物排放浓度限值要求（烟尘颗粒物：80 mg/m³、烟气 SO₂：400 mg/m³、烟气 NO_x：400 mg/m³）。包勒浩晓服务区锅炉二氧化硫的最大排放浓度为 109.9mg/m³，氮氧化物的最大排放浓度为 108.5mg/m³，烟尘最大排放浓度为 30.42mg/m³。毛盖图服务区锅炉二氧化硫的最大排放浓度为 140.9mg/m³，氮氧化物的最大排放浓度为 140.9mg/m³，烟尘最大排放浓度为 26.65mg/m³。均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求（烟尘颗粒物：50 mg/m³、烟气 SO₂：300 mg/m³、烟气 NO_x：300 mg/m³）。5 台锅炉烟囱的林格曼黑度均<1，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建锅炉大气污染物排放浓度

限值要求和《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中在用锅炉大气污染物排放浓度限值要求（林格曼黑度均 ≤ 1 ）。验收监测期间工况稳定。

表 6.3-1 检测项目及方法来源

检测项目	检测点位布设	检测频次
烟尘颗粒物	除尘、脱硫前和后 各开一个测孔	检测 2 天，每天 3 次
烟气二氧化硫		
烟气氮氧化物		
林格曼黑度	除尘、脱硫前 开一个测孔	

6.3-2 监测期间工况

锅炉点位	日期	负荷
乌兰镇收费站	2018 年 09 月 06 日	76
	2018 年 09 月 07 日	75
包勒浩晓服务区	2018 年 09 月 06 日	75
	2018 年 09 月 07 日	77
巴音乌珠收费站	2018 年 09 月 08 日	79
	2018 年 09 月 09 日	80
敖勒召其收费站	2018 年 09 月 08 日	78
	2018 年 09 月 09 日	80
毛盖图服务区	2018 年 09 月 08 日	77
	2018 年 09 月 09 日	77

项目编号：KCHB-2018WTQ012

检测科室：大气室

检测项目：烟尘颗粒物、烟气 SO₂、烟气 NO_x

检测时间：9 月 6 日

参数	检测设备	乌兰镇收费站除尘脱硫前			结果		
	检测点位	除尘前烟道			最 大 值	评 价	
采样嘴直径 (mm)	8.0						
烟道截面积 (m ²)	0.1500						
滤筒编号	0052	0055	0101				
烟温	214.1	214.2	214.2				
基准含氧量 (%)	9	9	9				
实测氧含量 (%)	15.3	15.0	15.1				
标况风量 (m ³ /h)	3222.32	3284.87	3243.22	---			---
烟尘实测浓度 (mg/m ³)	2683.79	2497.37	2573.92	---			---
烟尘折算浓度 (mg/m ³)	5493.13	4855.99	5089.67	---			---
烟尘排放速率 (kg/h)	8.648	8.204	8.348	---	---		
SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)	235.1	222.2	231.1	---	---		
SO ₂ 折算浓度 (mg/m ³)	481.2	432.1	457.0	---	---		
SO ₂ 排放速率 (kg/h)	0.758	0.730	0.750	---	---		
NO _x 实测浓度 (mg/m ³)	194.8	173.3	189.1	---	---		
NO _x 折算浓度 (mg/m ³)	398.6	337.1	373.9	---	---		
NO _x 排放速率 (kg/h)	0.628	0.569	0.613	---	---		

备注：执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中在用锅炉大气污染物排放浓度限值要求(烟尘颗粒物：80 mg/m³、烟气 SO₂：400 mg/m³、烟气 NO_x：400 mg/m³)

项目编号：KCHB-2018WTQ012

检测科室：大气室

检测项目：烟尘颗粒物、烟气 SO₂、烟气 NO_x

检测时间：9 月 6 日

参数	检测设备	乌兰镇收费站除尘脱硫后			结果			
	检测点位	除尘后烟道			最 大 值	评 价		
采样嘴直径 (mm)		6.0						
烟道截面积 (m ²)		0.126						
滤筒编号		0078	0058	0102				
烟温		44	44	44				
基准含氧量 (%)		9	9	9				
实测氧含量 (%)		15.6	15.5	15.4				
标况风量 (m ³ /h)		3432.39	3620.11	3495.60			---	---
烟尘实测浓度 (mg/m ³)		20.30	20.66	20.02			---	---
烟尘折算浓度 (mg/m ³)		43.85	43.83	41.71			43.85	---
烟尘排放速率 (kg/h)		0.070	0.075	0.070			---	---
SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)		73.2	80.1	91.2			---	---
SO ₂ 折算浓度 (mg/m ³)		158.1	169.9	190.0			190.0	---
SO ₂ 排放速率 (kg/h)		0.251	0.290	0.319			---	---
NO _x 实测浓度 (mg/m ³)		95.7	84.7	93.4	---	---		
NO _x 折算浓度 (mg/m ³)		206.7	179.8	194.5	177.2	---		
NO _x 排放速率 (kg/h)		0.328	0.307	0.326	---	---		

备注：执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中在用锅炉大气污染物排放浓度限值要求(烟尘颗粒物：80 mg/m³、烟气 SO₂：400 mg/m³、烟气 NO_x：400 mg/m³)

项目编号：KCHB-2018WTQ012

检测科室：大气室

检测项目：烟尘颗粒物、烟气 SO₂、烟气 NO_x

检测时间：9 月 7 日

参数	检测设备	乌兰镇收费站除尘脱硫前			结果			
	检测点位	除尘前烟道			最大 值	评价		
采样嘴直径 (mm)		8.0						
烟道截面积 (m ²)		0.1500						
滤筒编号		0106	0108	0110				
烟温		197.2	197.2	197.2				
基准含氧量 (%)		9	9	9				
实测氧含量 (%)		15.3	15.2	15.2				
标况风量 (m ³ /h)		3395.62	3437.29	3458.13			---	---
烟尘实测浓度 (mg/m ³)		2438.35	2323.42	2292.85			---	---
烟尘折算浓度 (mg/m ³)		4990.77	4673.54	4612.06			---	---
烟尘排放速率 (kg/h)		8.280	7.986	7.929			---	---
SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)		244.6	238.8	228.9			---	---
SO ₂ 折算浓度 (mg/m ³)		500.6	480.3	460.4			---	---
SO ₂ 排放速率 (kg/h)		0.831	0.821	0.792			---	---
NO _x 实测浓度 (mg/m ³)		152.5	172.1	156.4	---	---		
NO _x 折算浓度 (mg/m ³)		312.2	346.2	314.6	---	---		
NO _x 排放速率 (kg/h)		0.518	0.592	0.541	---	---		

备注：执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中在用锅炉大气污染物排放浓度限值要求(烟尘颗粒物：80 mg/m³、烟气 SO₂：400 mg/m³、烟气 NO_x：400 mg/m³)

项目编号：KCHB-2018WTQ012

检测科室：大气室

检测项目：烟尘颗粒物、烟气 SO₂、烟气 NO_x

检测时间：9 月 7 日

参数	检测设备	乌兰镇收费站除尘脱硫后			结果				
	检测点位	除尘后烟道			最 大 值	评 价			
采样嘴直径 (mm)	6.0			最 大 值			评 价		
烟道截面积 (m ²)	0.1256								
滤筒编号	0107	0109	0111						
烟温	40	40	40						
基准含氧量 (%)	9	9	9						
实测氧含量 (%)	15.4	15.5	15.4						
标况风量 (m ³ /h)	3482.68	3546.59	3568.21					---	---
烟尘实测浓度 (mg/m ³)	21.29	19.47	19.33					---	---
烟尘折算浓度 (mg/m ³)	44.35	41.31	40.28					38.01	---
烟尘排放速率 (kg/h)	0.074	0.069	0.069					---	---
SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)	77.7	88.2	79.6					---	---
SO ₂ 折算浓度 (mg/m ³)	161.9	187.1	165.8					160.4	---
SO ₂ 排放速率 (kg/h)	0.271	0.313	0.284					---	---
NO _x 实测浓度 (mg/m ³)	76.0	84.4	81.0		---	---			
NO _x 折算浓度 (mg/m ³)	158.3	179.1	168.8	153.5	---				
NO _x 排放速率 (kg/h)	0.265	0.299	0.289	---	---				
备注：执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中在用锅炉大气污染物排放浓度限值要求(烟尘颗粒物：80 mg/m ³ 、烟气 SO ₂ ：400 mg/m ³ 、烟气 NO _x ：400 mg/m ³)									

项目编号：KCHB-2018WTQ012

检测科室：大气室

检测项目：烟尘颗粒物、烟气 SO₂、烟气 NO_x

检测时间：9 月 6 日

参数	检测设备	包勒浩晓服务区除尘脱硫前			结果			
	检测点位	除尘前烟道			最 大 值	评 价		
采样嘴直径 (mm)		6.0						
烟道截面积 (m ²)		0.1400						
滤筒编号		0054	0103	0104				
烟温		143.1	143.1	143.1				
基准含氧量 (%)		9	9	9				
实测氧含量 (%)		12.2	12.4	12.4				
标况风量 (m ³ /h)		3470.97	3368.51	3430.29			---	---
烟尘实测浓度 (mg/m ³)		2589.92	2488.44	2511.03			---	---
烟尘折算浓度 (mg/m ³)		3433.61	3375.80	3406.44			---	---
烟尘排放速率 (kg/h)		8.990	8.382	8.614			---	---
SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)		255.5	261.1	248.8			---	---
SO ₂ 折算浓度 (mg/m ³)		338.7	354.2	337.5			---	---
SO ₂ 排放速率 (kg/h)		0.887	0.880	0.853			---	---
NO _x 实测浓度 (mg/m ³)		106.1	140.1	130.2			---	---
NO _x 折算浓度 (mg/m ³)		140.7	190.0	176.6	---	---		
NO _x 排放速率 (kg/h)		0.368	0.472	0.447	---	---		
备注：执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建锅炉排放限值要求（烟尘颗粒物： 50 mg/m ³ 、烟气 SO ₂ ：300 mg/m ³ 、烟气 NO _x ：300 mg/m ³ ）								

项目编号：KCHB-2018WTQ012

检测科室：大气室

检测项目：烟尘颗粒物、烟气 SO₂、烟气 NO_x

检测时间：9 月 6 日

参数	检测设备	包勒浩晓服务区除尘脱硫后			结果			
	检测点位	除尘后烟道			最 大 值	评 价		
采样嘴直径 (mm)		6.0						
烟道截面积 (m ²)		0.1256						
滤筒编号		0056	0059	0105				
烟温		30	30	30				
基准含氧量 (%)		9	9	9				
实测氧含量 (%)		12.5	12.6	12.4				
标况风量 (m ³ /h)		3649.34	3454.27	3520.92			---	---
烟尘实测浓度 (mg/m ³)		17.80	21.90	19.90			---	---
烟尘折算浓度 (mg/m ³)		24.44	30.42	26.99			30.42	---
烟尘排放速率 (kg/h)		0.065	0.076	0.070			---	---
SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)		80.1	77.3	70.2			---	---
SO ₂ 折算浓度 (mg/m ³)		109.9	107.4	95.2			109.9	---
SO ₂ 排放速率 (kg/h)		0.292	0.267	0.247			---	---
NO _x 实测浓度 (mg/m ³)		52.0	71.1	63.8	---	---		
NO _x 折算浓度 (mg/m ³)		71.4	98.7	86.6	98.7	---		
NO _x 排放速率 (kg/h)		0.190	0.245	0.225	---	---		

备注：执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求(烟尘颗粒物：50 mg/m³、烟气 SO₂：300 mg/m³、烟气 NO_x：300 mg/m³)

项目编号：KCHB-2018WTQ012

检测科室：大气室

检测项目：烟尘颗粒物、烟气 SO₂、烟气 NO_x

检测时间：9 月 7 日

参数	检测设备	包勒浩晓服务区除尘脱硫前			结果			
	检测点位	除尘前烟道			最 大 值	评 价		
采样嘴直径 (mm)		6.0						
烟道截面积 (m ²)		0.1400						
滤筒编号		0112	0114	0116				
烟温		147.2	147.1	147.1				
基准含氧量 (%)		9	9	9				
实测氧含量 (%)		12.4	12.6	12.5				
标况风量 (m ³ /h)		3442.27	3380.64	3401.45			---	---
烟尘实测浓度 (mg/m ³)		2419.33	2504.52	2386.01			---	---
烟尘折算浓度 (mg/m ³)		3282.04	3478.49	3274.92			---	---
烟尘排放速率 (kg/h)		8.328	8.467	8.116			---	---
SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)		261.1	277.7	255.5			---	---
SO ₂ 折算浓度 (mg/m ³)		354.2	385.7	350.7			---	---
SO ₂ 排放速率 (kg/h)		0.899	0.939	0.869	---	---		
NO _x 实测浓度 (mg/m ³)		167.3	150.0	169.1	---	---		
NO _x 折算浓度 (mg/m ³)		227.0	208.4	232.1	---	---		
NO _x 排放速率 (kg/h)		0.576	0.507	0.575	---	---		
备注：执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建锅炉排放限值要求（烟尘颗粒物： 50 mg/m ³ 、烟气 SO ₂ ：300 mg/m ³ 、烟气 NO _x ：300 mg/m ³ ）								

项目编号：KCHB-2018WTQ012

检测科室：大气室

检测项目：烟尘颗粒物、烟气 SO₂、烟气 NO_x

检测时间：9 月 7 日

参数	检测设备	包勒浩晓服务区除尘脱硫后			结果			
	检测点位	除尘后烟道			最 大 值	评 价		
采样嘴直径 (mm)		6.0						
烟道截面积 (m ²)		0.1256						
滤筒编号		0113	0115	0117				
烟温		34.2	34.2	34.1				
基准含氧量 (%)		9	9	9				
实测氧含量 (%)		12.4	12.3	12.5				
标况风量 (m ³ /h)		3547.17	3611.68	3590.75			---	---
烟尘实测浓度 (mg/m ³)		19.86	20.76	19.39			---	---
烟尘折算浓度 (mg/m ³)		26.94	27.84	26.61			27.84	---
烟尘排放速率 (kg/h)		0.070	0.075	0.070			---	---
SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)		74.4	69.9	71.1			---	---
SO ₂ 折算浓度 (mg/m ³)		100.9	93.7	97.6			100.9	---
SO ₂ 排放速率 (kg/h)		0.264	0.252	0.255			---	---
NO _x 实测浓度 (mg/m ³)		78.0	72.1	79.0	---	---		
NO _x 折算浓度 (mg/m ³)		105.8	96.7	108.5	108.5	---		
NO _x 排放速率 (kg/h)		0.277	0.260	0.284	---	---		

备注：执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求(烟尘颗粒物：50 mg/m³、烟气 SO₂：300 mg/m³、烟气 NO_x：300 mg/m³)

项目编号：KCHB-2018WTQ012

检测科室：大气室

检测项目：烟尘颗粒物、烟气 SO₂、烟气 NO_x

检测时间：9 月 8 日

参数	检测设备	巴音乌珠收费站除尘脱硫前			结果			
	检测点位	除尘前烟道			最 大 值	评 价		
采样嘴直径 (mm)		6.0						
烟道截面积 (m ²)		0.0900						
滤筒编号		0060	0080	0118				
烟温		119.0	119.1	119.1				
基准含氧量 (%)		9	9	9				
实测氧含量 (%)		15.3	15.1	15.2				
标况风量 (m ³ /h)		1837.75	1837.52	1871.13			---	---
烟尘实测浓度 (mg/m ³)		3924.77	4148.53	3989.60			---	---
烟尘折算浓度 (mg/m ³)		8033.16	8203.31	8025.06			---	---
烟尘排放速率 (kg/h)		7.213	7.623	7.465			---	---
SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)		232.1	255.1	248.8			---	---
SO ₂ 折算浓度 (mg/m ³)		475.1	504.4	500.5			---	---
SO ₂ 排放速率 (kg/h)		0.427	0.469	0.466			---	---
NO _x 实测浓度 (mg/m ³)		87.3	113.7	134.7	---	---		
NO _x 折算浓度 (mg/m ³)		178.8	224.9	271.0	---	---		
NO _x 排放速率 (kg/h)		0.161	0.209	0.252	---	---		
备注：执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中在用锅炉大气污染物排放浓度限值要求(烟尘颗粒物：80 mg/m ³ 、烟气 SO ₂ ：400 mg/m ³ 、烟气 NO _x ：400 mg/m ³)								

项目编号：KCHB-2018WTQ012

检测科室：大气室

检测项目：烟尘颗粒物、烟气 SO₂、烟气 NO_x

检测时间：9 月 8 日

参数	检测设备	巴音乌珠收费站除尘脱硫后			结果			
	检测点位	除尘后烟道			最 大 值	评 价		
采样嘴直径 (mm)		8.0						
烟道截面积 (m ²)		0.1256						
滤筒编号		0081	0083	0119				
烟温		33	33	33				
基准含氧量 (%)		9	9	9				
实测氧含量 (%)		15.4	15.3	15.4				
标况风量 (m ³ /h)		1716.89	1717.17	1761.78			---	---
烟尘实测浓度 (mg/m ³)		22.8	22.73	20.68			---	---
烟尘折算浓度 (mg/m ³)		47.51	46.51	43.08			47.51	---
烟尘排放速率 (kg/h)		0.039	0.039	0.036			---	---
SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)		100.2	130.3	125.5			---	---
SO ₂ 折算浓度 (mg/m ³)		208.7	266.7	261.5			266.7	---
SO ₂ 排放速率 (kg/h)		0.172	0.224	0.221			---	---
NO _x 实测浓度 (mg/m ³)		45.9	61.4	70.4	---	---		
NO _x 折算浓度 (mg/m ³)		95.5	125.8	146.8	146.8	---		
NO _x 排放速率 (kg/h)		0.079	0.106	0.124	---	---		

备注：执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中在用锅炉大气污染物排放浓度限值要求(烟尘颗粒物：80 mg/m³、烟气 SO₂：400 mg/m³、烟气 NO_x：400 mg/m³)

项目编号：KCHB-2018WTQ012

检测科室：大气室

检测项目：烟尘颗粒物、烟气 SO₂、烟气 NO_x

检测时间：9 月 9 日

参数	检测设备	巴音乌珠收费站除尘脱硫前			结果			
	检测点位	除尘前烟道			最 大 值	评 价		
采样嘴直径 (mm)		6.0						
烟道截面积 (m ²)		0.0900						
滤筒编号		0125	0126	0127				
烟温		114	114	114				
基准含氧量 (%)		9	9	9				
实测氧含量 (%)		15.2	15.1	15.3				
标况风量 (m ³ /h)		1847.74	1882.18	1847.95			---	---
烟尘实测浓度 (mg/m ³)		4148.48	3797.94	4438.53			---	---
烟尘折算浓度 (mg/m ³)		8344.64	7510.06	9084.70			---	---
烟尘排放速率 (kg/h)		7.665	7.148	8.202			---	---
SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)		255.5	248.8	259.5			---	---
SO ₂ 折算浓度 (mg/m ³)		513.9	492.0	531.1			---	---
SO ₂ 排放速率 (kg/h)		0.472	0.468	0.480			---	---
NO _x 实测浓度 (mg/m ³)		123.2	103.8	100.1			---	---
NO _x 折算浓度 (mg/m ³)		247.9	205.3	204.9	---	---		
NO _x 排放速率 (kg/h)		0.228	0.195	0.185	---	---		

备注：执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中在用锅炉大气污染物排放浓度限值要求(烟尘颗粒物：80 mg/m³、烟气 SO₂：400 mg/m³、烟气 NO_x：400 mg/m³)

项目编号：KCHB-2018WTQ012

检测科室：大气室

检测项目：烟尘颗粒物、烟气 SO₂、烟气 NO_x

检测时间：9 月 9 日

参数	检测设备	巴音乌珠收费站除尘脱硫后			结果			
	检测点位	除尘后烟道			最 大 值	评 价		
采样嘴直径 (mm)		8.0						
烟道截面积 (m ²)		0.1256						
滤筒编号		0128	0129	0130				
烟温		30	30	30				
基准含氧量 (%)		9	9	9				
实测氧含量 (%)		15.4	15.3	15.4				
标况风量 (m ³ /h)		1818.06	1774.25	1817.77			---	---
烟尘实测浓度 (mg/m ³)		22.21	23.80	22.20			---	---
烟尘折算浓度 (mg/m ³)		46.28	48.72	46.25			48.72	---
烟尘排放速率 (kg/h)		0.040	0.042	0.040			---	---
SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)		128.1	122.7	130.1			---	---
SO ₂ 折算浓度 (mg/m ³)		266.9	251.1	271.0			271.0	---
SO ₂ 排放速率 (kg/h)		0.233	0.218	0.236			---	---
NO _x 实测浓度 (mg/m ³)		62.8	57.4	53.6			---	---
NO _x 折算浓度 (mg/m ³)		130.8	117.4	111.7	130.8	---		
NO _x 排放速率 (kg/h)		0.114	0.102	0.097	---	---		

备注：执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中在用锅炉大气污染物排放浓度限值要求(烟尘颗粒物：80 mg/m³、烟气 SO₂：400 mg/m³、烟气 NO_x：400 mg/m³)

项目编号：KCHB-2018WTQ012

检测科室：大气室

检测项目：烟尘颗粒物、烟气 SO₂、烟气 NO_x

检测时间：9 月 8 日

参数	检测设备	敖勒召其收费站除尘脱硫前			结果			
	检测点位	除尘前烟道			最 大 值	评 价		
采样嘴直径 (mm)		6.0						
烟道截面积 (m ²)		0.1500						
滤筒编号		0085	0089	0120				
烟温		140	140	140				
基准含氧量 (%)		9	9	9				
实测氧含量 (%)		15.4	15.5	15.3				
标况风量 (m ³ /h)		3774.97	3753.86	3665.73			---	---
烟尘实测浓度 (mg/m ³)		2336.34	2207.97	2271.73			---	---
烟尘折算浓度 (mg/m ³)		4867.37	4683.56	4649.73			---	---
烟尘排放速率 (kg/h)		8.820	8.288	8.328			---	---
SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)		233.2	237.3	241.1			---	---
SO ₂ 折算浓度 (mg/m ³)		485.8	503.4	493.5			---	---
SO ₂ 排放速率 (kg/h)		0.880	0.891	0.884			---	---
NO _x 实测浓度 (mg/m ³)		104.8	132.3	133.0			---	---
NO _x 折算浓度 (mg/m ³)		218.4	280.7	272.2			---	---
NO _x 排放速率 (kg/h)		0.396	0.497	0.488	---	---		

备注：执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中在用锅炉大气污染物排放浓度限值要求(烟尘颗粒物：80 mg/m³、烟气 SO₂：400 mg/m³、烟气 NO_x：400 mg/m³)

项目编号：KCHB-2018WTQ012

检测科室：大气室

检测项目：烟尘颗粒物、烟气 SO₂、烟气 NO_x

检测时间：9 月 8 日

参数	检测设备	敖勒召其收费站除尘脱硫后			结果		
	检测点位	除尘后烟道			最 大 值	评 价	
采样嘴直径 (mm)	6.0						
烟道截面积 (m ²)	0.1256						
滤筒编号	0090	0088	0121				
烟温	36	36	36				
基准含氧量 (%)	9	9	9				
实测氧含量 (%)	15.5	15.4	15.4				
标况风量 (m ³ /h)	4395.95	4602.38	4500.21	---			---
烟尘实测浓度 (mg/m ³)	15.79	14.01	15.42	---			---
烟尘折算浓度 (mg/m ³)	33.50	29.19	32.13	33.50			---
烟尘排放速率 (kg/h)	0.069	0.064	0.069	---			---
SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)	72.1	80.2	83.3	---			---
SO ₂ 折算浓度 (mg/m ³)	152.9	167.1	173.5	173.5			---
SO ₂ 排放速率 (kg/h)	0.317	0.369	0.375	---	---		
NO _x 实测浓度 (mg/m ³)	45.1	54.4	56.0	---	---		
NO _x 折算浓度 (mg/m ³)	95.8	113.4	116.7	116.7	---		
NO _x 排放速率 (kg/h)	0.198	0.250	0.252	---	---		

备注：执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中在用锅炉大气污染物排放浓度限值要求(烟尘颗粒物：80 mg/m³、烟气 SO₂：400 mg/m³、烟气 NO_x：400 mg/m³)

项目编号：KCHB-2018WTQ012

检测科室：大气室

检测项目：烟尘颗粒物、烟气 SO₂、烟气 NO_x

检测时间：9 月 9 日

参数	检测设备	敖勒召其收费站站除尘脱硫前			结果		
	检测点位	除尘前烟道			最 大 值	评 价	
采样嘴直径 (mm)	6.0						
烟道截面积 (m ²)	0.1500						
滤筒编号	0131	0132	0133				
烟温	143	143	143				
基准含氧量 (%)	9	9	9				
实测氧含量 (%)	15.3	15.2	15.3				
标况风量 (m ³ /h)	3703.16	3636.64	3681.47	---			---
烟尘实测浓度 (mg/m ³)	2344.65	2314.38	2248.82	---			---
烟尘折算浓度 (mg/m ³)	4799.00	4655.37	4602.85	---			---
烟尘排放速率 (kg/h)	8.683	8.417	8.279	---			---
SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)	245.5	238.8	244.4	---			---
SO ₂ 折算浓度 (mg/m ³)	502.5	480.3	500.2	---			---
SO ₂ 排放速率 (kg/h)	0.909	0.868	0.900	---	---		
NO _x 实测浓度 (mg/m ³)	124.6	123.7	95.6	---	---		
NO _x 折算浓度 (mg/m ³)	255.0	248.9	195.6	---	---		
NO _x 排放速率 (kg/h)	0.461	0.450	0.352	---	---		

备注：执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中在用锅炉大气污染物排放浓度限值要求(烟尘颗粒物：80 mg/m³、烟气 SO₂：400 mg/m³、烟气 NO_x：400 mg/m³)

项目编号：KCHB-2018WTQ012

检测科室：大气室

检测项目：烟尘颗粒物、烟气 SO₂、烟气 NO_x

检测时间：9 月 9 日

参数	检测设备	敖勒召其收费站除尘脱硫后			结果		
	检测点位	除尘后烟道			最 大 值	评 价	
采样嘴直径 (mm)	6.0						
烟道截面积 (m ²)	0.1256						
滤筒编号	0134	0135	0136				
烟温	34	34	34				
基准含氧量 (%)	9	9	9				
实测氧含量 (%)	15.4	15.3	15.2				
标况风量 (m ³ /h)	4570.93	4519.47	4587.69	---			---
烟尘实测浓度 (mg/m ³)	16.20	14.05	15.11	---			---
烟尘折算浓度 (mg/m ³)	33.75	28.76	30.39	33.75			---
烟尘排放速率 (kg/h)	0.074	0.064	0.069	---			---
SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)	70.1	72.8	68.8	---			---
SO ₂ 折算浓度 (mg/m ³)	146.0	149.0	138.4	149.0			---
SO ₂ 排放速率 (kg/h)	0.320	0.329	0.316	---			---
NO _x 实测浓度 (mg/m ³)	51.8	50.1	38.8	---	---		
NO _x 折算浓度 (mg/m ³)	107.8	102.6	78.1	107.8	---		
NO _x 排放速率 (kg/h)	0.237	0.226	0.178	---	---		

备注：执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中在用锅炉大气污染物排放浓度限值要求(烟尘颗粒物：80 mg/m³、烟气 SO₂：400 mg/m³、烟气 NO_x：400 mg/m³)

项目编号：KCHB-2018WTQ012

检测科室：大气室

检测项目：烟尘颗粒物、烟气 SO₂、烟气 NO_x

检测时间：9 月 8 日

参数	检测设备	毛盖图服务区除尘脱硫前			结果			
	检测点位	除尘前烟道			最 大 值	评 价		
采样嘴直径 (mm)		6.0						
烟道截面积 (m ²)		0.0962						
滤筒编号		0087	0122	0123				
烟温		203	203	203				
基准含氧量 (%)		9	9	9				
实测氧含量 (%)		12.1	12.3	12.2				
标况风量 (m ³ /h)		2672.34	2586.51	2618.21			---	---
烟尘实测浓度 (mg/m ³)		2860.66	3265.56	3305.08			---	---
烟尘折算浓度 (mg/m ³)		3743.93	4379.10	4381.74			---	---
烟尘排放速率 (kg/h)		7.645	8.446	8.653			---	---
SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)		244.4	255.9	263.3			---	---
SO ₂ 折算浓度 (mg/m ³)		320.4	343.2	349.1			---	---
SO ₂ 排放速率 (kg/h)		0.653	0.662	0.689			---	---
NO _x 实测浓度 (mg/m ³)		287.3	304.2	311.1			---	---
NO _x 折算浓度 (mg/m ³)		376.6	408.7	412.4			---	---
NO _x 排放速率 (kg/h)		0.768	0.788	0.814			---	---
备注：执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建锅炉排放限值要求（烟尘颗粒物： 50 mg/m ³ 、烟气 SO ₂ ：300 mg/m ³ 、烟气 NO _x ：300 mg/m ³ ）								

项目编号：KCHB-2018WTQ012

检测科室：大气室

检测项目：烟尘颗粒物、烟气 SO₂、烟气 NO_x

检测时间：9 月 8 日

参数	检测设备	毛盖图服务区除尘脱硫后			结果			
	检测点位	除尘后烟道			最 大 值	评 价		
采样嘴直径 (mm)		6.0						
烟道截面积 (m ²)		0.1256						
滤筒编号		0082	0086	0124				
烟温		33	33	33				
基准含氧量 (%)		9	9	9				
实测氧含量 (%)		12.4	12.3	12.5				
标况风量 (m ³ /h)		3954.09	3973.17	4031.4			---	---
烟尘实测浓度 (mg/m ³)		18.79	19.83	18.43			---	---
烟尘折算浓度 (mg/m ³)		25.48	26.59	25.29			26.59	---
烟尘排放速率 (kg/h)		0.074	0.079	0.074			---	---
SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)		77.8	76.3	70.2			---	---
SO ₂ 折算浓度 (mg/m ³)		105.5	102.3	96.4			105.5	---
SO ₂ 排放速率 (kg/h)		0.308	0.303	0.283			---	---
NO _x 实测浓度 (mg/m ³)		97.0	97.1	102.6	---	---		
NO _x 折算浓度 (mg/m ³)		131.6	130.2	140.9	140.9	---		
NO _x 排放速率 (kg/h)		0.384	0.386	0.414	---	---		

备注：执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求(烟尘颗粒物：50 mg/m³、烟气 SO₂：300 mg/m³、烟气 NO_x：300 mg/m³)

项目编号：KCHB-2018WTQ012

检测科室：大气室

检测项目：烟尘颗粒物、烟气 SO₂、烟气 NO_x

检测时间：9 月 9 日

参数	检测设备	毛盖图服务区除尘脱硫前			结果			
	检测点位	除尘前烟道			最 大 值	评 价		
采样嘴直径 (mm)		6.0						
烟道截面积 (m ²)		0.0962						
滤筒编号		0136	0.137	0138				
烟温		200	200	200				
基准含氧量 (%)		9	9	9				
实测氧含量 (%)		12.4	12.3	12.4				
标况风量 (m ³ /h)		2647.96	2614.67	2581.08			---	---
烟尘实测浓度 (mg/m ³)		3311.52	3241.22	3247.86			---	---
烟尘折算浓度 (mg/m ³)		4492.37	4346.46	4406.01			---	---
烟尘排放速率 (kg/h)		8.769	8.475	8.383			---	---
SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)		274.1	265.9	268.8			---	---
SO ₂ 折算浓度 (mg/m ³)		371.8	356.6	364.7			---	---
SO ₂ 排放速率 (kg/h)		0.726	0.695	0.694			---	---
NO _x 实测浓度 (mg/m ³)		159.7	169.7	181.9			---	---
NO _x 折算浓度 (mg/m ³)		216.7	227.5	246.8			---	---
NO _x 排放速率 (kg/h)		0.423	0.444	0.470			---	---
备注：执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建锅炉排放限值要求（烟尘颗粒物： 50 mg/m ³ 、烟气 SO ₂ ：300 mg/m ³ 、烟气 NO _x ：300 mg/m ³ ）								

项目编号：KCHB-2018WTQ012

检测科室：大气室

检测项目：烟尘颗粒物、烟气 SO₂、烟气 NO_x

检测时间：9 月 9 日

参数	检测设备	毛盖图服务区除尘脱硫后			结果			
	检测点位	除尘后烟道			最 大 值	评 价		
采样嘴直径 (mm)		6.0						
烟道截面积 (m ²)		0.1256						
滤筒编号		0139	0140	0141				
烟温		34	34	34				
基准含氧量 (%)		9	9	9				
实测氧含量 (%)		12.5	12.4	12.5				
标况风量 (m ³ /h)		3975.16	4013.94	3935.99			---	---
烟尘实测浓度 (mg/m ³)		18.56	19.65	18.86			---	---
烟尘折算浓度 (mg/m ³)		25.47	26.65	25.89			26.65	---
烟尘排放速率 (kg/h)		0.074	0.079	0.074			---	---
SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)		69.5	81.1	75.6			---	---
SO ₂ 折算浓度 (mg/m ³)		95.4	110.0	103.8			110.0	---
SO ₂ 排放速率 (kg/h)		0.276	0.326	0.298			---	---
NO _x 实测浓度 (mg/m ³)		56.7	57.8	65.0	---	---		
NO _x 折算浓度 (mg/m ³)		77.8	78.4	89.2	89.2	---		
NO _x 排放速率 (kg/h)		0.225	0.232	0.256	---	---		
备注：执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求(烟尘颗粒物：50 mg/m ³ 、烟气 SO ₂ ：300 mg/m ³ 、烟气 NO _x ：300 mg/m ³)								

检测项目：固定污染源废气林格曼烟气黑度 检测时间：09 月 06 日-09 日

检测点位	检测结果
乌兰镇收费站烟囱	<1
	<1
	<1
包勒浩晓服务区烟囱	<1
	<1
	<1
巴音乌珠收费站烟囱	<1
	<1
	<1
敖勒召其收费站烟囱	<1
	<1
	<1
毛盖图服务区烟囱	<1
	<1
	<1

①、公路沿线两侧线外固沙设置沙柳网格（1m×1m）2828770 m²；公路工程路基边坡主要采用沙柳网格并撒播草籽方式进行绿化；道路边坡设置沙柳网格（1m×1m）2639855 m²，并撒播草籽；取土场施工结束后已进行平整，采用撒播草籽的方式进行植被恢复，取土场共撒播草籽 13720kg。

②、建设单位对沿线收费站、服务区进行绿化及硬化，绿化主要采用樟子松、丁香等；站场内采用混凝土硬化，站场硬、绿化情况见表 7.1-1。

③、公路全线设置三处收费站和两处服务区。乌兰镇收费站、包勒浩晓服务区、毛盖图服务区、敖勒召其收费站均设置 2t 锅炉（一用一备），巴音乌珠收费站设置 1t 锅炉（一用一备）。本项目服务区和收费站的锅炉均设置陶瓷多管除尘器+碱法脱硫处理设施，烟气经 30m 高的烟囱排放。

表 6.3-1 站场硬、绿化统计表

序号	站区名称	硬化面积（m ² ）	绿化面积（m ² ）	备注
1	乌兰镇收费所、收费站	20900	8594	-
2	巴音乌珠收费站	13050	4820	-
3	敖勒召其收费站	13050	4820	-
4	包勒浩晓服务区	48000	7727	-
5	毛盖图服务区	48000	7727	-



陶瓷多管除尘器+玻璃钢脱硫除尘器



①乌兰镇收费站设置化粪池 1 座、隔油池 5 座、50m³污水蓄水池 1 座，结构均为钢筋混凝土结构，混凝土抗渗等级为 P6。

②巴音乌珠收费站、敖勒召其收费站各设化粪池 1 座、隔油池 3 座、50m³污水蓄水池 1 座，结构均为钢筋混凝土结构，混凝土抗渗等级为 P6。

③包乐浩晓服务区、毛盖图服务区各设置化粪池 2 座、隔油池 6 座、50m³污水蓄水池 2 座，结构均为钢筋混凝土结构，混凝土抗渗等级为 P6。

沿线收费站和服务区共 146 人，生活污水产生量为 4263t/a，经化粪池、隔油池处理后进入污水储水池，并定期由吸污车抽走，送鄂托克旗再生水务有限责任公司处理。

6.4 水环境调查与分析

沿线收费站和服务区共 146 人，生活污水产生量为 4263t/a，经化粪池、隔油池处理后进入污水储水池，并定期由吸污车抽走，送鄂托克旗再生水务有限责任公司处理。

污水处理设施共 5 套，每个收费站设处理能力 1.0t/d 处理设施，储水池容量为 50m³，并作基地土工膜防渗；每个服务区设 3t/d 处理设施，且储水池容量 150m³，并作基地土工膜防渗，因此可以满足收费站废水排放要求。

①乌兰镇收费站设置化粪池 1 座、隔油池 5 座、50m³污水蓄水池 1 座，结构均为钢筋混凝土结构，混凝土抗渗等级为 P6。

②巴音乌珠收费站、敖勒召其收费站各设化粪池 1 座、隔油池 3 座、50m³污水蓄水池 1 座，结构均为钢筋混凝土结构，混凝土抗渗等级为 P6。

③包乐浩晓服务区、毛盖图服务区各设置化粪池 2 座、隔油池 6 座、50m³污水蓄水池 2 座，结构均为钢筋混凝土结构，混凝土抗渗等级为 P6。

6.5 噪声调查与分析

①公路 300m 内未新建学校、医院等敏感性建筑。

②经过噪声敏感点设置减速带、设置禁止鸣笛警示牌。

③公路两侧主要噪声敏感点为当地居民，大多数为项目建设后新建，公路中心线两侧 200m 范围内居民有 51 处。详细见表 6.5-1。

表 6.5-1 公路沿线噪声影响居民统计表

序号	桩号	方向（察汗淖至敖镇）		距离（m）
		左	右	
1	K2+100	✓		130
2	K5+500	✓		120
3	K7+200		✓	110
4	K9+250	✓		120
5	K10+100		✓	65
6	K11+900	✓		125
7	K12+400		✓	30
8	K12+500	✓		190
9	K12+800		✓	50
10	K14+400		✓	100
11	K15+500		✓	40
12	K16+300		✓	50
13	K20+400		✓	95
14	K21+000		✓	100
15	K29+300		✓	85
16	K29+650		✓	65
17	K30+100	✓		45
18	K32+700	✓		60
19	K33+200	✓		35
20	K33+800	✓	✓	75/115
21	K34+500	✓	✓	115/75
22	K35+550	✓		140
23	K37+300	✓		145
24	K40+000		✓	140
25	K40+400		✓	90
26	K45+800		✓	60
27	K61+100	✓		50
28	K61+700	✓		60
29	K64+250	✓		165
30	K65+650	✓		140
31	K66+500	✓		170
32	K68+200		✓	60
33	K70+600	✓		60
34	K84+800	✓		160

35	K95+100	✓		180
36	K105+100	✓		155
37	K105+700	✓	✓	105/120
38	K111+400		✓	50
39	K116+100	✓		100
40	K116+400		✓	120
41	K119+150	✓		160
42	K123+200		✓	115
43	K125+200		✓	125
44	K133+600	✓		100
45	K136+000	✓		30
46	K138+800	✓		40
47	K143+500	✓		60
48	K144+200	✓		20
49	K145+800		✓	60
50	K147+200	✓		30
51	K149+100	✓	✓	40/80

调查单位于 2018 年 02 月 05 日-06 日对噪声进行了检测。表 6.5-1 检测项目及方法来源，检测结果见下表。检测结果表明：噪声衰减结果符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中道路边界线外 35m 以内区域声环境均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准（昼间 70dB 夜间 55dB）；道路边界线外 35m 以外区域均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间 60dB 夜间 50dB）限值要求。30m-60m 的敏感点 3 处，60m-90m 的敏感点 3 处，90m-120m 的敏感点 3 处，120m-200m 的敏感点 3 处。均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中道路边界线外 35m 以外区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间 60dB 夜间 50dB）限值要求。道路 24 小时连续检测，均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中道路边界线外 35m 以内区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准（昼间 70dB 夜间 55dB）；道路边界线外 35m 以外区域满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间 60dB 夜间 50dB）。

表 6.5-1 检测项目及方法来源

检测项目	检测仪器	分析方法及来源	最低检出限
噪声	AWA6228+多功能声级计	声环境质量标准 (GB 3096-2008)	--

项目编号：KCHB-2017WTQ012

检测项目：交通噪声 24 小时连续值

检测科室：大气室

检测时间：02 月 05 日

检测 点位	检测时间	检测结果			
	02-05	车流量（辆/h）			LAeq（dB(A)）
		大型	中型	小型	
距公路 35m 以 内	00:00-01:00	2	2	0	46.2
	01:00-02:00	0	3	0	46.8
	02:00-03:00	1	2	0	46.5
	03:00-04:00	2	2	0	46.7
	04:00-05:00	0	2	0	46.8
	05:00-06:00	3	4	1	46.8
	06:00-07:00	4	8	1	46.9
	07:00-08:00	4	10	1	47.1
	08:00-09:00	6	13	2	47.3
	09:00-10:00	10	12	4	47.5
	10:00-11:00	10	8	2	47.2
	11:00-12:00	7	8	1	48.5
	12:00-13:00	5	10	1	48.9
	13:00-14:00	5	8	2	49.0
	14:00-15:00	8	14	2	52.1
	15:00-16:00	10	11	3	53.3
	16:00-17:00	12	10	2	53.0
	17:00-18:00	11	12	0	53.2
	18:00-19:00	7	10	1	53.3
	19:00-20:00	6	8	0	50.1
	20:00-21:00	5	8	0	48.8
	21:00-22:00	4	7	0	48.5
	22:00-23:00	2	5	0	47.8
	23:00-24:00	1	2	0	47.6

备注：执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 4a 类标准：昼间 70（dB(A)），夜间 55（dB(A)）

项目编号：KCHB-2017WTQ012

检测项目：交通噪声 24 小时连续值

检测科室：大气室

检测时间：02 月 06 日

检测 点位	检测时间	检测结果			
	02-05	车流量（辆/h）			LAeq（dB(A)）
		大型	中型	小型	
距公路 35m 以 内	00:00-01:00	2	1	0	42.3
	01:00-02:00	2	0	0	42.4
	02:00-03:00	0	1	0	41.9
	03:00-04:00	1	2	0	41.7
	04:00-05:00	3	3	0	42.5
	05:00-06:00	5	5	1	43.3
	06:00-07:00	4	6	2	46.6
	07:00-08:00	5	9	0	46.9
	08:00-09:00	6	12	0	47.2
	09:00-10:00	10	14	3	47.5
	10:00-11:00	11	16	2	48.0
	11:00-12:00	10	16	1	48.5
	12:00-13:00	9	11	1	48.8
	13:00-14:00	11	10	2	50.1
	14:00-15:00	12	14	3	50.3
	15:00-16:00	14	16	4	51.1
	16:00-17:00	10	15	3	51.3
	17:00-18:00	7	12	1	51.5
	18:00-19:00	9	13	0	50.5
	19:00-20:00	6	10	2	50.7
	20:00-21:00	5	7	0	50.0
	21:00-22:00	5	6	0	48.3
	22:00-23:00	2	4	0	45.5
	23:00-24:00	2	2	0	43.0

备注：执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 4a 类标准：昼间 70（dB(A)），夜间 55（dB(A)）

项目编号：KCHB-2017WTQ012

检测项目：敏感点噪声

检测科室：大气室

检测时间：02 月 05 日-06 日

检测 点位	检测 日期	昼间								夜间							
		车流量（辆/h）			L _{Aeq}	车流量（辆/h）			L _{Aeq}	车流量（辆/h）			L _{Aeq}	车流量（辆/h）			L _{Aeq}
		大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)
距公路 32m	02-05	4	7	1	50.2	6	12	0	50.0	4	6	0	48.7	2	4	1	48.5
	02-06	2	8	1	50.4	5	8	1	51.0	3	7	0	49.5	2	2	0	49.2
备注：敏感点距离路基 100 米执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准：昼间 60（dB(A），夜间 50（dB(A）。																	

项目编号：KCHB-2017WTQ012

检测项目：敏感点噪声

检测科室：大气室

检测时间：02 月 05 日-06 日

检测 点位	检测 日期	昼间								夜间							
		车流量 (辆/h)			LAeq	车流量 (辆/h)			LAeq	车流量 (辆/h)			LAeq	车流量 (辆/h)			LAeq
		大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)
距公路 58m	02-05	3	8	2	47.8	5	10	1	47.7	5	10	0	46.8	3	7	0	46.6
	02-06	3	10	1	47.4	6	11	0	47.6	4	5	1	46.9	3	3	0	46.5

备注：敏感点距离路基 100 米执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准：昼间 60（dB(A），夜间 50（dB(A）。

项目编号：KCHB-2017WTQ012

检测项目：敏感点噪声

检测科室：大气室

检测时间：02 月 05 日-06 日

检测 点位	检测 日期	昼间								夜间							
		车流量（辆/h）			LAeq	车流量（辆/h）			LAeq	车流量（辆/h）			LAeq	车流量（辆/h）			LAeq
		大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)
距公路 46m	02-05	3	10	0	49.8	5	8	0	49.5	6	7	0	47.8	2	5	1	47.4
	02-06	4	9	0	49.6	7	10	1	49.9	4	5	1	47.5	3	5	0	47.4

备注：敏感点距离路基 100 米执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准：昼间 60（dB(A），夜间 50（dB(A）。

项目编号：KCHB-2017WTQ012

检测项目：敏感点噪声

检测科室：大气室

检测时间：02 月 05 日-06 日

检测 点位	检测 日期	昼间								夜间							
		车流量（辆/h）			L _{Aeq}	车流量（辆/h）			L _{Aeq}	车流量（辆/h）			L _{Aeq}	车流量（辆/h）			L _{Aeq}
		大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)
距公路 69m	02-05	5	6	0	47.4	4	10	2	47.3	3	8	0	46.5	2	8	0	46.3
	02-06	5	12	0	47.0	6	9	0	47.2	1	5	1	46.6	2	2	1	46.4

备注：敏感点距离路基 100 米执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准：昼间 60（dB(A），夜间 50（dB(A）。

项目编号：KCHB-2017WTQ012

检测项目：敏感点噪声

检测科室：大气室

检测时间：02 月 05 日-06 日

检测 点位	检测 日期	昼间								夜间							
		车流量 (辆/h)			LAeq	车流量 (辆/h)			LAeq	车流量 (辆/h)			LAeq	车流量 (辆/h)			LAeq
		大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)
距公路 84m	02-05	3	8	1	47.1	3	9	1	47.2	5	9	0	46.6	1	5	0	46.4
	02-06	4	10	0	47.3	5	12	0	47.1	2	7	1	46.5	1	6	1	46.2

备注：敏感点距离路基 100 米执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准：昼间 60（dB(A），夜间 50（dB(A）。

项目编号：KCHB-2017WTQ012

检测项目：敏感点噪声

检测科室：大气室

检测时间：02 月 05 日-06 日

检测 点位	检测 日期	昼间								夜间							
		车流量 (辆/h)			LAeq	车流量 (辆/h)			LAeq	车流量 (辆/h)			LAeq	车流量 (辆/h)			LAeq
		大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)
距公路 70m	02-05	4	5	0	47.6	4	8	1	47.4	3	7	0	46.8	1	5	3	46.5
	02-06	4	12	1	47.5	5	10	0	47.1	3	9	0	46.6	3	7	0	46.4

备注：敏感点距离路基 100 米执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准：昼间 60（dB(A），夜间 50（dB(A）。

项目编号：KCHB-2017WTQ012

检测项目：敏感点噪声

检测科室：大气室

检测时间：02 月 05 日-06 日

检测 点位	检测 日期	昼间								夜间							
		车流量（辆/h）			LAeq	车流量（辆/h）			LAeq	车流量（辆/h）			LAeq	车流量（辆/h）			LAeq
		大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)
距公路 109m	02-05	7	10	1	46.6	5	12	0	46.4	3	5	1	44.1	4	4	0	44.0
	02-06	2	9	1	46.5	3	11	0	46.7	1	8	0	43.7	0	8	1	43.5

备注：敏感点距离路基 100 米执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准：昼间 60（dB(A），夜间 50（dB(A）。

项目编号：KCHB-2017WTQ012

检测项目：敏感点噪声

检测科室：大气室

检测时间：02 月 05 日-06 日

检测 点位	检测 日期	昼间								夜间							
		车流量 (辆/h)			LAeq	车流量 (辆/h)			LAeq	车流量 (辆/h)			LAeq	车流量 (辆/h)			LAeq
		大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)
距公路 110m	02-05	4	7	0	46.8	4	10	2	46.5	5	8	0	44.2	2	6	0	44.0
	02-06	0	11	1	46.4	3	10	3	46.7	1	11	0	44.4	1	8	0	44.1

备注：敏感点距离路基 100 米执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准：昼间 60（dB(A），夜间 50（dB(A）。

项目编号：KCHB-2017WTQ012

检测项目：敏感点噪声

检测科室：大气室

检测时间：02 月 05 日-06 日

检测 点位	检测 日期	昼间								夜间							
		车流量 (辆/h)			LAeq	车流量 (辆/h)			LAeq	车流量 (辆/h)			LAeq	车流量 (辆/h)			LAeq
		大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)
距公路 101m	02-05	5	10	0	47.0	5	9	2	46.8	4	10	0	45.0	2	5	2	44.7
	02-06	2	12	1	46.8	1	10	1	46.7	0	9	0	44.8	1	9	0	44.3

备注：敏感点距离路基 100 米执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准：昼间 60（dB(A），夜间 50（dB(A）。

项目编号：KCHB-2017WTQ012

检测项目：敏感点噪声 检测科室：大气室

检测时间：02 月 05 日-06 日

检测 点位	检测 日期	昼间								夜间							
		车流量（辆/h）			L _{Aeq}	车流量（辆/h）			L _{Aeq}	车流量（辆/h）			L _{Aeq}	车流量（辆/h）			L _{Aeq}
		大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)
距公路 147m	02-05	10	9	0	45.5	5	13	1	45.1	2	2	1	43.1	2	4	1	43.0
	02-06	2	12	2	44.8	3	12	2	45.2	3	12	1	42.9	0	9	0	42.5

备注：敏感点距离路基 100 米执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准：昼间 60（dB(A），夜间 50（dB(A）。

项目编号：KCHB-2017WTQ012

检测项目：敏感点噪声

检测科室：大气室

检测时间：02 月 05 日-06 日

检测 点位	检测 日期	昼间								夜间							
		车流量 (辆/h)			LAeq	车流量 (辆/h)			LAeq	车流量 (辆/h)			LAeq	车流量 (辆/h)			LAeq
		大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)
距公路 179m	02-05	4	10	0	44.5	3	5	1	44.8	3	7	0	42.8	3	9	0	42.3
	02-06	2	10	1	45.0	1	13	1	49.7	2	9	1	43.0	2	7	0	42.8

备注：敏感点距离路基 100 米执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准：昼间 60（dB(A），夜间 50（dB(A）。

项目编号：KCHB-2017WTQ012

检测项目：敏感点噪声

检测科室：大气室

检测时间：02 月 05 日-06 日

检测 点位	检测 日期	昼间								夜间							
		车流量 (辆/h)			LAeq	车流量 (辆/h)			LAeq	车流量 (辆/h)			LAeq	车流量 (辆/h)			LAeq
		大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)	大	中	小	(dB)
距公路 131m	02-05	5	7	1	44.8	7	7	0	44.6	2	12	1	43.2	0	4	0	42.9
	02-06	1	12	3	45.1	0	9	1	44.7	3	10	0	43.0	1	6	1	42.7

备注：敏感点距离路基 100 米执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准：昼间 60（dB(A），夜间 50（dB(A）。

项目编号：KCHB-2017WTQ012

检测项目：断面噪声

检测科室：大气室

检测时间：02 月 05 日-02 月 06 日

点位	距路基距离	检测结果					
		检测时段	车流量 (辆/h)			声级值	声级值
检测点位	检测距离		大型	中型	小型	LAeq	LAeq
		车流量 (辆/h)			02 月 05 日	02 月 06 日	
		大型	中型	小型	(dB(A))	(dB(A))	
西侧	距路中 20m	昼间	3	10	0	55.8	56.1
	距路中 40m					49.7	49.2
	距路中 60m					46.9	47.2
	距路中 80m					48.2	48.0
	距路中 120m					46.5	46.7
	距路中 20m	昼间	5	11	0	55.5	56.0
	距路中 40m					49.5	49.4
	距路中 60m					47.1	47.3
	距路中 80m					48.0	48.4
	距路中 120m					46.3	46.4
	距路中 20m	夜间	2	8	0	50.7	50.5
	距路中 40m					47.1	46.7
	距路中 60m					46.6	46.8
	距路中 80m					46.7	46.4
	距路中 120m					43.4	42.9
距路中 20m	夜间	0	3	0	50.3	50.0	
距路中 40m					47.0	46.5	
距路中 60m					46.5	46.5	
距路中 80m					46.1	46.3	
距路中 120m					43.2	42.5	

项目编号：KCHB-2017WTQ012

检测项目：断面噪声

检测科室：大气室

检测时间：02 月 05 日-02 月 06 日

点位	距路基距离	检测结果					
		检测时段	车流量 (辆/h)			声级值	声级值
检测点位	检测距离		大型	中型	小型	LAeq	LAeq
		车流量 (辆/h)			02 月 05 日	02 月 06 日	
		大型	中型	小型	(dB(A))	(dB(A))	
东侧	距路中 20m	昼间	3	10	0	55.0	55.3
	距路中 40m					50.2	51.0
	距路中 60m					48.8	48.3
	距路中 80m					48.4	48.5
	距路中 120m					46.4	46.5
	距路中 20m	昼间	5	11	0	55.1	55.1
	距路中 40m					50.4	50.5
	距路中 60m					48.5	48.5
	距路中 80m					48.2	48.4
	距路中 120m					46.3	46.9
	距路中 20m	夜间	2	8	0	50.3	50.4
	距路中 40m					48.3	48.1
	距路中 60m					47.5	47.8
	距路中 80m					47.9	47.6
	距路中 120m					43.4	43.2
距路中 20m	夜间	0	3	0	50.0	50.3	
距路中 40m					48.0	48.0	
距路中 60m					47.3	47.3	
距路中 80m					47.8	46.9	
距路中 120m					43.3	42.9	

6.6 固废调查与分析

运营期全线生活垃圾产生量为 82.13t/a，垃圾箱集中收集，定期送至附近垃圾收集点服务区、收费站锅炉灰渣 132.4t/a，用作附近道路维修，牧民垫路使用。锅炉燃煤存放在燃煤储库内，上方无盖板。



生活垃圾收集设施



锅炉燃煤堆放库

6.7 总量核实

本项目环评建议二氧化硫总量指标为 2.52t/a。实际 5 台锅炉的二氧化硫的排放总量为 1.894t/a。环评中未给出氮氧化物总量，实际氮氧化物总量 2.485t/a，烟尘的排放总量为 0.474t/a。

(1) 乌兰收费站锅炉二氧化硫最大排放量=排放最大速率×运行小时数/1000

$$=0.319\text{kg/h} \times 150 \times 8 / 1000$$

$$=0.383\text{t/a}$$

(2) 包勒浩晓服务区锅炉二氧化硫最大排放量=排放最大速率×运行小时数/1000

$$=0.292\text{kg/h} \times 150 \times 8 / 1000$$

$$=0.35\text{t/a}$$

(3) 巴音乌珠锅炉二氧化硫最大排放量=排放最大速率×运行小时数/1000

$$=0.224\text{kg/h} \times 150 \times 8 / 1000$$

$$=0.269/\text{a}$$

(4) 敖勒召其锅炉二氧化硫最大排放量=排放最大速率×运行小时数/1000

$$=0.329\text{kg/h} \times 150 \times 8 / 1000$$

$$=0.395\text{t/a}$$

(5) 毛盖图服务区锅炉氮二氧化硫最大排放量=排放最大速率×运行小时数/1000

$$=0.414\text{kg/h} \times 150 \times 8 / 1000$$

$$=0.497\text{t/a}$$

5 台锅炉氮氧化物最大排放量=排放最大速率×运行小时数/1000×5

$$=0.414\text{kg/h} \times 150 \times 8 / 1000 \times 5$$

$$=2.485\text{t/a}$$

5 台锅炉烟尘最大排放量=排放最大速率×运行小时数/1000×5

$$=0.079\text{kg/h} \times 150 \times 8 / 1000 \times 5$$

$$=0.474\text{t/a}$$

7、 公众意见调查

7.1 调查目的

公路工程的修建对当地经济发展起到了较大的促进作用,但也不可避免地对道路周边的自然环境和社会环境产生一定的影响,通过对道路周边进行公众参与调查工作,能够了解公路施工期和运营期受影响区域居民的意见与要求,了解公路设计和建设过程中存在的社会、环境影响问题及目前可能的遗留的环境问题,核查环评报告书及批复环保措施的执行和落实情况弥补公路设计、建设过程中的不足,以便进一步改进和完善工程的环境保护工作。

7.2 调查对象和方法

本次公众意见调查采取分发调查表的形式进行,调查对象为公路受影响区域内居民及司乘人员。居民调查实况见表 7.2-1 和 7.2-2 统计结果表。

7.2-1 公众意见调查表

姓名		年龄	30 岁以下、30-40 岁、40-50 岁、50 岁以上		
性别	男 女				
职业及职务	干部 学生 农民 工人	您的文化程度	大专、高中、初中、初中以下		
住址					
项目基本情况	<p>省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目位于内蒙古自治区鄂尔多斯市鄂托克旗和鄂托克前旗。该项目于 2012 年 5 月开始施工准备，2015 年 3 月 8 日竣工。本项目起点位于鄂尔多斯市鄂托克旗察汗淖，终点止于鄂托克前旗所在地敖勒召其镇南，本项目全线长 150.4km，其中新建路段长 143.1km，属于新建项目，按一级公路标准建设，行车速度为 100km/h。设置连接线 24.6km，按二级公路新建，路基宽 12.0 米，路面宽 10.5 米，全线均采用沥青混凝土路面。</p>				
调查内容	本工程施工期间是否因与周边居民发生过纠纷	有	没有	不清楚	
	本工程试生产期间是否与周边居民发生过纠纷	有	没有	不清楚	
	本工程施工期间是否出现过扰民现象	有	没有	不清楚	
	本工程试生产期间是否出现过扰民现象	有	没有	不清楚	
	工程产生的废水对您的生活、工作是否有影响	有	没有	不清楚	
	工程产生的废气对您的生活、工作是否有影响	有	没有	不清楚	
	工程产生的噪声对您的生活、工作是否有影响	有	没有	不清楚	
	您对该公司本项目的环境保护工作满意程度	满意	较满意	不满意	
备注					

表 7.2-2 公众意见统计结果表

调查内容	回答	回答人数	比例 (%)
本工程施工期间是否因与周边居民发生过纠纷	有	0	0
	没有	44	88
	不清楚	6	12
本工程试生产期间是否与周边居民发生过纠纷	有	0	0
	没有	46	92
	不清楚	4	8
本工程施工期间是否出现过扰民现象	有	0	0
	没有	48	96
	不清楚	2	4
本工程试生产期间是否出现过扰民现象	有	0	0
	没有	45	90
	不清楚	5	10
工程产生的废水对您的生活、工作是否有影响	有	0	0
	没有	45	90
	不清楚	5	10
工程产生的废气对您的生活、工作是否有影响	有	0	0
	没有	40	80
	不清楚	10	20
工程产生的噪声对您的生活、工作是否有影响	有	0	0
	没有	48	96
	不清楚	2	4

本次社会影响调查主要是对项目区周边居民采取了公众意见调查问卷的形式进行调查。公众意见调查问卷以及调查结果如下：

本次公众参与调查 50 人次，其中有男性 39 人，女性 11 人。高中以上文化程度 8 人，初中及初中以下文化程度 42 人。调查结果表明，88%被调查者对该项目的环保工作表示满意，12%被调查者表示基本满意。

8、环保管理调查

8.1 环保管理制度与机构调查

建设单位针对该工程成立了环境保护管理机构，截止目前已经编制了环境风险事故应急预案，并在原鄂托克旗环境保护局备案。备案文号

150624-2019-013-L。

8.2 危险品运输风险防范措施调查

公路自投入运营以来，尚未发生过危险品运输造成的污染事故。建设单位成立了危险品运输事故应急领导机构，并制定了环境污染事故应急预案。

9、验收调查结论与建议

9.1 验收调查结论

9.1.1 社会环境调查结论

根据现场调查和资料分析，本项目距西鄂尔多斯毛盖图藏锦鸡儿自治区级自然保护区实验区最近距离为 1.44km（敖镇西环连接线），主线距保护区实验区最近距离为 1.73km。本项目穿越内蒙古都斯图河自治区级自然保护区，本项目主线、连接线穿越都斯图河湿地自治区级自然保护区，其中，主线穿越实验区、缓冲区、核心区，共 12.6km，包乐浩晓连接线穿越保护区实验区 1.55km。

9.1.2 生态恢复调查结论

①公路沿线两侧线外固沙设置沙柳网格（1m×1m）2828770m²。

②路基边坡浆砌片石及砼预制块进行防护，防护 123882m³。

③公路工程路基边坡主要采用沙柳网格并撒播草籽方式进行绿化。道路边坡设置沙柳网格（1m×1m）2639855 m²，并撒播草籽。

④沿线设置拌和站 4 处，预制厂 5 处，其中 K107+450、K135+800 为拌合站和预制厂共同设置，目前拌合站、预制厂设备基本拆除，临时房屋给牧民使用。

⑤沿线共设置取土场 39 处，不设置弃土场。取施工结束后已进行平整，采用撒播草籽的方式进行植被恢复，取土场共撒播草籽 13720kg。

9.1.3 大气环境调查结论

监测结果表明：乌兰收费站锅炉二氧化硫的最大排放浓度为 190.0mg/m³，氮氧化物的最大排放浓度为 177.2mg/m³，烟尘最大排放浓度为 43.85mg/m³。巴音乌珠收费站锅炉二氧化硫的最大排放浓度为 266.7mg/m³，氮氧化物的最大排放浓度为 146.8mg/m³，烟尘最大排放浓度为 48.72mg/m³。敖勒召其服务区锅炉二氧化硫的最大排放浓度为 149mg/m³，氮氧化物的最大排放浓度为 116.7mg/m³，烟尘最大排放浓度为 33.75mg/m³。均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）

中在用锅炉大气污染物排放浓度限值要求（烟尘颗粒物：80 mg/m³、烟气 SO₂：400 mg/m³、烟气 NO_x：400 mg/m³）。包勒浩晓服务区锅炉二氧化硫的最大排放浓度为 109.9mg/m³，氮氧化物的最大排放浓度为 108.5mg/m³，烟尘最大排放浓度为 30.42mg/m³。毛盖图服务区锅炉二氧化硫的最大排放浓度为 140.9mg/m³，氮氧化物的最大排放浓度为 140.9mg/m³，烟尘最大排放浓度为 26.65mg/m³。均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求（烟尘颗粒物：50 mg/m³、烟气 SO₂：300 mg/m³、烟气 NO_x：300 mg/m³）。5 台锅炉烟囱的林格曼黑度均 < 1，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求和《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中在用锅炉大气污染物排放浓度限值要求（林格曼黑度均 ≤ 1）

①、项目建设期间使用洒水车进行洒水，日洒水 3-5 次，大风天气不进行施工，减少了扬尘污染。

②、粉状物料运输车苫盖篷布，施工道路限速行驶。

③、石灰、水泥和砂石料的拌和采取场拌方式，拌和场离居民敏感点大于 300m。沥青拌合采用先进的拌合设备，拌合设备配置除尘装置。

④、工程沿线预制厂、拌合站施工期如遇大风天气，禁止运行。

⑤、施工进度规划合理，车辆行驶安排合理，车辆使用优质燃油。

9.1.4 水环境调查结论

沿线收费站和服务区共 146 人，生活污水产生量为 4263t/a，经化粪池、隔油池处理后进入污水储水池，并定期由吸污车抽走，送鄂托克旗再生水务有限责任公司处理。

污水处理设施共 5 套，每个收费站设处理能力 1.0t/d 处理设施，储水池容量为 50m³，并作基地土工膜防渗；每个服务区设 3t/d 处理设施，且储水池容量 150m³，并作基地土工膜防渗，因此可以满足收费站废水排放要求。

①乌兰镇收费站设置化粪池 1 座、隔油池 5 座、50m³污水蓄水池 1 座，结构均为钢筋混凝土结构，混凝土抗渗等级为 P6。

②巴音乌珠收费站、敖勒召其收费站各设化粪池 1 座、隔油池 3 座、50m³污水蓄水池 1 座，结构均为钢筋混凝土结构，混凝土抗渗等级为 P6。

③包乐浩晓服务区、毛盖图服务区各设置化粪池 2 座、隔油池 6 座、50m³ 污水蓄水池 2 座，结构均为钢筋混凝土结构，混凝土抗渗等级为 P6。

9.1.5 噪声调查结论

公路 300m 内未新建学校、医院等敏感性建筑。经过噪声敏感点设置减速带、设置禁止鸣笛警示牌。公路两侧主要噪声敏感点为当地居民，大多数为项目建设后新建，公路中心线两侧 200m 范围内居民有 51 处。

噪声衰减结果符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中道路边界线外 35m 以内区域声环境均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准（昼间 70dB 夜间 55dB）；道路边界线外 35m 以外区域均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间 60dB 夜间 50dB）限值要求。30m-60m 的敏感点 3 处，60m-90m 的敏感点 3 处，90m-120m 的敏感点 3 处，120m-200m 的敏感点 3 处。均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中道路边界线外 35m 以外区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间 60dB 夜间 50dB）限值要求。道路 24 小时连续检测，均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中道路边界线外 35m 以内区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准（昼间 70dB 夜间 55dB）；道路边界线外 35m 以外区域满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间 60dB 夜间 50dB）。

9.1.6 固废调查结论

运营期全线生活垃圾产生量为 82.13t/a，垃圾箱集中收集，定期送至附近垃圾收集点服务区、收费站锅炉灰渣 132.4t/a，用作附近道路维修，牧民垫路使用。锅炉燃煤存放在燃煤储库内，上方无盖板。

9.1.7 总量核实调查结论

本项目环评建议二氧化硫总量指标为 2.52t/a。实际 5 台锅炉的二氧化硫的排放总量为 1.894t/a。总量排放符合环评要求。

9.1.8 公众意见调查结论

100%的受访者表示满意或基本满意。

9.1.9 环保管理调查结论

建设单位针对本项目成立了环境保护管理机构，制定了《环境保护管理制

度》。公路自投入运营以来，尚未发生过危险品运输造成的污染事故。建设单位成立了危险品运输事故应急领导机构，并制定了环境污染事故应急预案，并在原鄂托克旗环境保护和鄂托克前旗环境保护局备案，备案文号分别为 150624-2019-013-L 和 150623-2019-042-L。

9.1.10 验收调查结论

省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程穿越了内蒙古都斯图河自治区级自然保护区，2019 年 5 月，由鄂尔多斯市则渊技术咨询有限责任公司完成《省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目对内蒙古都斯图河湿地自治区级自然保护区生态影响后评估报告》，2019 年 5 月 31 日，鄂尔多斯交通投资有限公司在伊金霍洛旗阿勒腾席热镇主持召开了《省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目对内蒙古都斯图河湿地自治区级自然保护区生态影响后评估报告》的技术审查会。参加会议的有建设单位鄂尔多斯交通投资有限公司、专题报告编制单位鄂尔多斯市则渊技术咨询有限责任公司等单位的代表和特邀专家共 7 名，由 3 位专家组成审查组负责技术审核并最终形成结论“项目虽对保护区内的动、植物、自然生态环境和生态系统的完整性造成一定的影响，但项目在今后采取严格有效地各项环境保护措施，可大大降低了项目建设产生的不利影响，对保护区影响较小，因此从可持续发展和生态保护角度论证，本项目的建设是可行的。经过以上分析，总体来说，项目基本符合竣工环保验收条件。

9.2 建议

- (1) 继续加强道路沿线植被种植。
- (2) 运营期间，加强道路的保养与维护。
- (3) 落实项目生态后评估报告及评审意见中对保护区各项保护措施。

10、附件

- (1) 委托书；
- (2) 环评批复；
- (3) 污水处置协议；
- (4) 应急预案备案表；
- (5) 生态影响后评估报告专家意见；
- (6) 竣工环境保护自主验收意见。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：内蒙古康城环保服务有限责任公司

填表人（签字）：石媛

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	省道216线察汗淖至敖勒召其镇公路工程				项目代码		建设地点	内蒙古自治区鄂尔多斯市鄂托克旗、鄂托克前旗				
	行业类别(分类管理名录)	公路				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中			
	设计生产能力	主线全长 151.156km, 本次新建 143.156km, 利用旧路 8km, 公路等级为一级公路, 连接线 51.279km, 其中敖镇南连接线、盐池连接线, 公路等级为一级公路, 敖镇西环线、毛盖图连接线、包勒浩晓连接线, 公路等级为二级公路;				实际生产能力	主线全长 151.156km, 本次新建 143.156km, 利用旧路 8km, 公路等级为一级公路, 连接线 51.279km, 其中敖镇南连接线、盐池连接线, 公路等级为一级公路, 敖镇西环线、毛盖图连接线、包勒浩晓连接线, 公路等级为二级公路;			环评单位	鄂尔多斯市环境科学研究所		
	环评文件审批机关	原内蒙古自治区环境保护厅				审批文号	内环审【2010】23号文			环评文件类型			
	开工日期	2012年				竣工日期				排污许可证申领时间			
	环保设施设计单位					环保设施施工单				本工程排污许可证编			
	验收单位	内蒙古康城环保服务有限责任公司				环保设施监测单	内蒙古康城环保服务有限责任公司			验收监测时工况 (%)			
	投资总概算(万元)	480102.79				环保投资总概算	8147.2			所占比例 (%)			
	实际总投资(万元)	535992				实际环保投资	4890.8			所占比例 (%)			
	废水治理(万元)	206	废气治理(万元)	0	噪声治理(万元)	12	固体废物治理	9			绿化及生态(万元)	其他(万元)	0
新增废水处理设施能力					新增废气处理设				年平均工作时				
运营	鄂尔多斯市交通投资有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构)				验收时间			2018.02-2019.06	
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水				4263		4263			4263			
	工业粉尘												
	二氧化硫				1.894		1.894			1.894			
	氮氧化物												
	工业固体废物				132.4		132.4			132.4			
与项目有关的其他特征污染物	生活垃圾				82.13		82.13			82.13			

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——吨/年；工业固体废物排放量——吨/年；生活垃圾——吨/年。

ᠨᠢᠮᠤᠭᠤᠨ ᠵᠢᠨᠠᠭᠤᠨ ᠬᠤᠰᠢᠨᠠᠭᠤᠨ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠨ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠨ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠨ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠨ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠨ ᠤᠯᠤᠰ

内蒙古自治区环境保护厅

内环审[2010]23号

内蒙古自治区环境保护厅 关于省道 216 察汗淖至敖勒召其镇公路工程 环境影响报告书的批复

鄂尔多斯市交通局：

你局报送的《省道216察汗淖至敖勒召其镇公路工程环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。经研究，现批复如下：

一、省道 216 察汗淖至敖勒召其镇公路位于鄂尔多斯市鄂托克旗、鄂托克前旗境内，起点位于鄂托克旗察汗淖，接荣乌高速公路乌兰镇互通立交，里程桩号为 K0+000，终点为敖勒召其镇至城川段二级公路的起点，里程桩号为 K150+400。项目主线全长 150.4km，设计行车速度为 100km/h；该线路共设阿尔巴斯连接线和敖勒召其镇绕城公路两条连接线，阿尔巴斯连接线全长 9.85km，敖勒召其镇绕城公路连接线全长 14.75km。连接线设计规模均为二级公路标准，路基宽 12.0 米，路面宽 10.5 米，设计行车速度为 80km/h。

拟建公路主线为新建一级公路全幅，主线全幅新建段落共计 135.7km，对既有 216 线道路进行加宽的段落共计 7.4km；完全利用拟建察汗淖尔至乌兰镇段一级公路段落 7.3km。按一级公路整体式断面标准设计，路基宽度为 26 米，其中：路缘带宽 2×0.75 米，行车道宽 4×3.75 米，硬路肩宽 2×3.0 米，土路肩宽 2×0.75 米，中央分隔带 2.0 米。全线设计均采用沥青混凝土路面。

拟建公路全线设置互通立交 6 处、分离立交 2 处、平面交

叉 15 处，大中桥 5 座、小桥 24 座、涵洞 91 道，小桥涵与路基同宽，设计洪水频率：1/100。

全线共设三处主线收费站，分别位于 K16+870、K58+000 和 K127+000；在包勒浩晓、毛盖图各设置一处服务区，桩号分别为 K54+700、K103+500。

沿线共设 16 处取土场，其中 10 处取土场兼作弃土场，不单独设置弃土场。

全线 3 处收费站均采用电取暖，2 个服务区供热分别设置 1 台 DZL1-1.6-AIII 型采暖锅炉。

工程总投资估算为 480102.79 万元，其中环保投资为 8147.2 万元，占总投资的 1.7%。

项目符合国家产业政策和地方发展规划。在全面落实《报告书》提出的各项生态保护和污染防治措施及投资预算前提下，环境不利影响能够得到一定的缓解和控制。因此，我厅同意你局按照《报告书》中所列的建设项目性质、规模、地点、环境保护措施进行项目建设。

二、项目建设与运行管理中应重点做好的工作

(一) 各种施工活动严格控制在施工区域内，施工中禁止沿线到处乱挖取土。在荒漠草原设取土场开挖取土时，应将 0-20cm 表层熟土单独堆放，并设防护，工程结束后，及时清理、平整土地，把表土覆盖在表面，并按原有土地利用功能恢复植被；在沙漠地带设取土场取土时，要对被破坏的沙地设置沙障，撒播草籽，防治沙化。

施工运输车辆路线沿指定线路行驶，运输施工材料车辆必须遮盖，且在经过苏木及城镇时减慢速度；运输材料道路采取必要的洒水措施；春季大风沙天气施工时，采取减少施工作业面；大风时应停止作业减少扬尘，沥青融化、拌合应在密闭容器中进行；施工沙石料统一堆放，粉状材料如水泥、石灰等采取罐装或袋装，禁止散装运输，堆放应有篷布遮挡及采取防风防雨措施；

施工营地建立旱厕，施工营地的生活污水经沉淀池处理后用作灌溉草地；施工过程中，对于施工机械的含油污水收集后处理或用废塑料桶收集后外运处置；施工材料如沥青、油料、化学品等有害物质堆放场地应设工棚，并加篷布覆盖以减少雨

水冲刷造成污染。

在跨越河的桥梁施工中加强施工管理，避免含油污水等生产废水及生活污水随意排放，妥善处置桥梁基坑开挖的泥沙，桥梁弃渣必须严格按照有关规范规定，禁止将桥梁施工过程中产生的钻渣弃于河道内。

(二) 公路工程结束后，对全线拌合场、预制场、施工便道、材料堆放地等以及施工影响区及时清理、松土、整治、覆盖熟土等，占用沙地的地段主要通过设置沙障，撒播草籽，防治沙化，并根据公路沿线不同区域的立地条件，实施相应的植被恢复和水土流失防治措施。公路运营期，对公路边坡、中央分隔带及收费站内根据生态环境条件，实施绿化，且对临时占地全部恢复植被；对公路两侧以及临时用地等种植的植物应有专门机构的人员进行抚育、管理、养护，保证绿化栽植的成活率和植被的恢复，提高沿线植被覆盖度。

在距离公路较近的村庄处施工时，强噪声施工机械夜间(22:00~6:00)禁止施工作业；料场、拌和场、沥青搅拌站等与敏感点的距离应大于 300m，且施工期的主要运输道路尽可能远离居住区敏感点。

(三) 拟建公路在沿线 k31+200-k31+800 从保护工程种苗基地西侧穿过，不得占用保护工程种苗基地内土地为临时用地，并根据《内蒙古自治区关于占用、征用林地收费标准和管理使用的规定》对项目建设占用破坏的林地进行补偿。

(四) 工程实施后，对于公路两侧 9 处敏感点，采取安装隔声窗(2 户居民 10m²)、加高靠近公路一侧院墙(30 户居民 640m)措施。对于加高院墙的敏感点使其现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准；沿线地方政府在制定地区发展规划时，合理规划公路沿线两侧的土地利用，原则上前排无遮挡，在不采取降噪措施的情况下距离公路 200m 以内区域不得新建或扩建居民住宅，300m 内不得新建学校和医院等敏感性建筑。

(五) 运营期，沿线 2 处服务区锅炉燃用低硫分、低灰分的煤，并加装 XSC 型湿式脱硫除尘器，除尘效率为 95%，脱硫效率为 20%，烟气达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 中的二类区 II 时段的限值经 25m 高的烟囱排放。

(六) 运营期沿线收费站生活污水经化粪池、隔油池处理

达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中的旱作标准后进入储水池,并定期由抽粪车抽走。全线各收费站设置储水池容量为 50m³,全线各服务区建立污水处理系统处理,储水池容量 150m³,并在各储水池作基地土工膜防渗。

(七)运营期全线设置垃圾箱集中收集,并按照当地环卫部门的要求进行处理;服务区锅炉灰渣用做复垦填料和路基防护等。

(八)该项目的初步设计应当依据经批准的环境影响报告书及批复文件,进一步论证生态恢复措施,落实防治生态破坏和环境污染的各项措施及投资。严格进行环境监理,在施工招标文件、施工合同和工程监理招标文件中明确环保条款和责任,定期向当地环保部门提交工程环境监理报告,环境监理报告作为工程竣工环保验收的依据之一。

三、鉴于该项目环评文件是在工程可行性研究编制阶段完成的,在工程初步设计完成后,如果取土场和线路选线发生变化时,建设单位应依法完成环评报告的变更或重新报批手续。项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后,建设单位必须按照规定程序向我厅提出环境保护竣工验收申请。验收合格后,项目方可正式投入运营。

四、我厅委托鄂尔多斯市环境保护局、鄂托克旗环境保护局和鄂托克前旗环境保护局负责该项目施工期间的环境保护监督检查工作。

二〇一〇年二月三日

主题词: 环保 建设项目 环评 报告书 批复

抄送: 自治区发展和改革委员会,鄂尔多斯市环境保护局、鄂托克旗环境保护局、鄂托克前旗环境保护局,自治区环境工程评估中心,自治区西部环保督查中心,鄂尔多斯市环境科学研究所。

内蒙古自治区环境保护厅办公室

2010年2月8日印发

共印22份

污水意向性接纳处理协议

甲方：鄂托克旗再生水务有限责任公司

乙方：鄂尔多斯市交通投资有限公司察敖段一级公路收费站

为保护地下水源和水质，切实有效地搞好乌兰镇废污水的处理，提高社会效益和经济效益，乙方在项目前期办理环评手续，现签订本协议。根据乙方的委托，甲方同意承担 鄂尔多斯市交通投资有限公司察敖段一级公路收费站 污水的处理。为了明确甲乙双方责任，确保 鄂尔多斯市交通投资有限公司察敖段一级公路收费站 污水处理效果，根据国家《环境保护法》和《水污染防治法》的相关法律，甲乙双方应共同遵守下列条款：

一、乙方倒入污水处理厂进口的污水必须是生活污水，废水浓度应符合下列标准： $\text{NH}_3\text{-N} \leq 50\text{mg/L}$ 、 $\text{COD}_{\text{CR}} \leq 350\text{mg/L}$ 。若乙方未经甲方同意，排放超指标、超浓度废污水或排放损害甲方污水处理工艺设施的污水及危害甲方管道养护人员和污水处理人员安全健康的工业废水，对进入的废水破坏甲方工艺运行，造成的环境污染事故由乙方全额赔偿甲方损失，甲方并可单方面终止合同。

二、乙方倒入甲方进水口的水样以 6 元/吨收费，且每车水样必须检测 COD 及氨氮，检测结果符合要求后方可倒入，COD、氨氮每项检测费为 60 元。

三、乙方需每半月向甲方结款一次。

四、根据“谁污染,谁治理”和“谁受益,谁负担”的原则。

遇乙方超浓度排放水质或超水量排放污水,由乙方承担所有法律规定的责任、赔偿及罚款,甲方概不负责。

五、按照国家有关规定,禁止乙方向甲方污水管网和排污口排放下列有害物质:

(1) 挥发性有机溶剂及易燃易爆物质(汽油、润滑油、重油等)。


(2) 重金属物质含量应符合废污水排放标准,严禁氰化钠、氰化钾、硫化钠、含氟电镀液等有毒物质;

(3) 腐蚀管道及导致下水道阻塞的物质:如 PH 值在 6-9 之外的各种酸碱物质及硫化物,城市垃圾,工业废渣及其他能在管道中形成胶凝体或沉积的物质。

六、甲乙双方任何一方凡违反上述条款而造成损失或发生事故者,均由违约方承担经济赔偿和法律责任。

七、本协议经甲乙双方法定代表人签字和盖章后生效。本协议一式两份。甲乙双方各持一份。

甲方(盖章):鄂托克旗再生水务有限责任公司

法定代表人(签字): 


2018 年 11 月 16 日


乙方(盖章):鄂尔多斯市交通投资有限公司敖勒召其段一级公路
收费所

法定代表人或委托代理人(签字): 

2018 年 11 月 16 日


企业事业单位突发环境事件应急预案备案表


单位名称	鄂尔多斯市交通投资有限公司	机构代码	91150691680031694J
法定代表人	王彪	联系电话	13327073189
联系人	李源	联系电话	15334776162
传真	0477—8950185	电子邮箱	1204535098@qq.com
地址	鄂尔多斯鄂托克旗		
预案名称	省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目 突发环境事件应急预案		
风险级别	L（一般）		
<p>本单位于2019年1月25日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
		 <p>预案制定单位（公章）</p>	
预案签署人	李源	报送时间	2019.1.30

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3.环境风险评估报告; 4.环境应急资源调查报告; 5.环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2019年1月30日收讫,文件齐全,予以备案。</p> <p style="text-align: center;">备案受理部门(公章) 2019年1月30日</p> 		
<p>备案编号</p>	<p>150624 - 2019 - 013 - L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>鄂尔多斯市交通投资有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p>经办人</p>		

注:备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别(一般L、较大M、重大H)及跨区域(T)表征字母组成。例如,河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案,是永年县环境保护局当年受理的第26个备案,则编号为:130429-2015-026-H;如果是跨区域的企业,则编号为:130429-2015-026-HT。

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	鄂尔多斯市交通投资有限公司	机构代码	91150691680031694J
法定代表人	王彪	联系电话	13327073189
联系人	李源	联系电话	15334776162
传真	0477—8950185	电子邮箱	1204535098@qq.com
地址	鄂尔多斯市鄂托克前旗		
预案名称	省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目 突发环境事件应急预案		
风险级别	L（一般）		
<p>本单位于2019年1月25日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
 预案制定单位（公章）			
预案签署人	李源	报送时间	2019.1.29

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2019年1月27日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: center;">  备案受理部门（公章） 2019年1月29日 </p>		
<p>备案编号</p>	<p>150623-2019-062-V</p>		
<p>报送单位</p>	<p>鄂尔多斯市交通投资有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p>平海松</p>	<p>经办人</p>	<p>120</p>

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目对内蒙古都
斯图河湿地自治区级自然保护区生态影响后评估报告
专家审查意见

2019 年 5 月 31 日，鄂尔多斯交通投资有限公司在伊金霍洛旗阿勒腾席热镇主持召开了《省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目对内蒙古都斯图河湿地自治区级自然保护区生态影响后评估报告》（以下简称《后评估报告》）的技术审查会。参加会议的有建设单位鄂尔多斯交通投资有限公司、专题报告编制单位鄂尔多斯市则渊技术咨询有限责任公司等单位的代表和特邀专家共 7 名，由 3 位专家组成审查组负责技术审核。

会前，与会代表和专家踏勘了建设项目现场，会上建设单位介绍了项目的建设情况，专题报告编制单位介绍了专题报告的主要内容和评价结论，与会专家和代表经过认真讨论及评议后，形成如下意见：

一、工程概况

1、项目基本情况

项目名称：省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇公路工程；

建设单位：鄂尔多斯交通投资有限公司；

建设规模：

(1) 项目主线全长 151.156km，本次新建 143.156km，利用旧路 8km，公路等级为一级公路；

(2) 连接线 51.279km，其中敖镇南连接线、盐池连接线，

公路等级为一级公路，敖镇西环连接线、毛盖图连接线、包勒浩晓连接线，公路等级为二级公路。

2、地理位置

省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇公路工程项目位于内蒙古自治区西部鄂尔多斯市鄂托克旗、鄂托克前旗。

3、工程建设内容

(1) 路基断面组成

本项目主线全长 151.156km,按一级公路标准建设;连接线 51.279km，其中敖镇南连接线、盐池连接线，公路等级为一级公路，敖镇西环连接线、毛盖图连接线、包勒浩晓连接线，公路等级为二级公路。一级公路标准路基宽度 26 米，其组成为：路缘带宽 2×0.75 米，行车道宽 4×3.75 米，硬路肩宽 2×3.0 米，土路肩宽 2×0.75 米，中央分隔带 2.0 米。沥青混凝土路面。连接线按二级公路标准建设，路基宽度 12 米，路面宽 10.5 米，沥青混凝土路面。

(2) 基填土及压实标准以及边坡设计

路基填土采用集中取土填筑路基，压实采用重型基实标准，本项目路基填料为风积沙，填方边坡坡率均采用 1:2，挖方边坡坡率根据不同挖深采用 1:3 和 1:6，路基防护采用植物防护和工程防护相结合。

(3) 连接线

本项目全线设 5 条连接线，共计 51.279 公里，其中包勒浩晓连接线 8.712 公里；毛盖图连接线 2.143 公里；敖勒召其镇南连接线 3.77 公里；敖勒召其镇至盐池连接线长 22.782 公里；敖

勒召其镇西环连接线 13.872 公里。

(4) 服务区、收费站、收费所

本项目设置两处服务区、三座收费站以及一处收费所，乌兰镇收费站位于 K26+200，巴音乌珠收费站位于 K88+255，敖勒召其收费站盐池段 K143+800，收费所也位于乌兰镇收费站旁边。服务区有包勒浩晓服务区和毛盖图服务区，分别位于 K70+000 和 K119+800。

(5) 穿越保护区情况

穿越了内蒙古都斯图河湿地自治区级自然保护区，穿越总长度为 9.12 公里，主线穿越保护区 8.42 公里，其中实验区 1.21 公里、缓冲区 2.06 公里、核心区 5.15 公里；包勒浩晓连接线穿越保护区 0.70km，全部为保护区实验区。

二、保护目标

内蒙古自治区都斯图河湿地自然保护区行政隶属于鄂尔多斯市、鄂托克旗的包乐浩晓镇、查布苏木部分区域；其保护区四至界线为：北与本旗的阿尔巴斯苏木、新召苏木相连，东与本旗的察汗淖尔苏木、乌兰镇、苏米图苏木、鄂尔和图苏木毗邻，南与本市的鄂托克前旗接壤，西与乌海市和宁夏回族自治区的陶乐县隔河相望（黄河）；其地理坐标为：东经 $107^{\circ} 24' - 107^{\circ} 58'$ ，北纬 $38^{\circ} 46' - 39^{\circ} 00'$ ；保护区东西最长 50 公里，南北最宽 23.5 公里。

内蒙古自治区都斯图河湿地自然保护区主要保护对象为：

(1) 保护荒漠草原河流湿地生态系统及该河流湿地周边的水源地—沙地；

- (2) 保护区内的生物多样性;
- (3) 保护栖息于该系统中的珍稀濒危野生动植物。

三、工程对保护区影响的减缓措施

(1) 省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程穿越内蒙古都斯图河湿地自治区级自然保护区长度共 9.12km，永久占用保护区面积共 22.73hm²，临时占地 11.92hm²。经过核实，本工程施工期保护区段内设置了 4 个取土场，1 个拌合场，其中拌合场占地 3.8 公顷，取土场占地 25.08 公顷。施工结束后对临时占地采取植被恢复措施。施工结束后对开挖面覆土恢复植被，对区域景观的影响降到最小。

(2) 项目运营期对临时施工用地进行植被恢复的土地加强抚育管理，使之恢复原有的生态功能。对各路段裸露地面进行覆土恢复植被，根据立地条件，对于草地种植当地草种，选择当地适宜的植物物种补播；对于沙地种植沙地榆树和沙蒿。对于取弃土场、拌合站和预制场等临时工程占地，在运行期采取播撒草种进行该区域的植被恢复。经调查，目前取弃土场、拌合站和预制场等临时工程占地范围内植被恢复较差，目前地表植被覆盖度恢复较低，地表裸露面积较大，后期要加大该区域植被恢复的力度。

(3) 提高过路车辆保护意识，加保护区管理。采用各种有效的方法与措施，如对野生植物保护条例进行广泛教育和宣传，对现有人为踩踏严重区域设立警示木牌，严禁过路车辆及人员踩踏。

(4) 建立植物多样性和植被生态监测体系，为管理提供科学依据。施工结束后，应该对保护物种进行监测。监测的目的是了解保护区内的工程建设对植物多样性影响，以及对植被影响的性质、强度、频度，为保护区科学管理提供依据。

(5) 在项目区显眼的位置设置宣传环境教育和珍惜野生动物保护的标语和宣传牌，做好宣传教育工作；使来往车辆及人认识到保护珍稀鸟类对保护生物多样性，维持保护区生态系统健康的重要性。

(6) 在项目区设置永久性警示牌，如“禁止在鸟类繁殖期偷取鸟卵”、“严禁捕食鸟类”、“严禁驱赶鸟类”等字样。

(7) 保护区管理局应进一步加强管理，减少公路通行带来的负面影响。

四、对报告书的总体评价

报告编制较规范，内容全面，重点突出，评估结论可信，报告需修改完善。

五、报告需修改完善的内容

1、核实穿越保护区的工程组成内容，重点包括取弃土场、拌合场；核对评价范围内动、植物名录。

2、完善生态样方调查；细化生态保护措施（设置进出保护区警示牌、限速牌；设置海流图、苦水河大桥事故排水收集系统；明确要求建设单位做好取土场、拌合站、施工便道等临时占地的植被恢复措施）。

- 3、核对当前项目生态保护措施与环评文件的对比分析。
- 4、补充评价范围地表水系图。

专家组：

张
刘心平
何子明

2019年5月31日

非会员水印

省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目

竣工环境保护自主验收意见

2019 年 6 月 25 日，鄂尔多斯交通投资有限公司根据《省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目环境保护验收调查报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求组织本项目竣工环境保护自主验收，参加会议的有建设单位鄂尔多斯交通投资有限公司、环境监理单位鄂尔多斯市汇盛工程环境监理有限责任公司、验收调查单位内蒙古康城环保服务有限责任公司的代表和专业技术专家共 6 人。与会专家和代表踏勘了现场，听取了建设单位对环保执行情况的介绍、验收监测单位对验收监测报告的汇报，查阅了有关资料，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇公路工程位于鄂尔多斯市鄂托克旗、鄂托克前旗境内，起点位于鄂托克旗察汗淖，终点接荣乌高速公路乌兰镇互通立交；主线全长 151.156km，本次新建 143.156km，利用旧路 8km，公路等级为一级公路，连接线 51.279km，其中敖镇南连接线、盐池连接线，公路等级为一级公路，敖镇西环连接线、毛盖图连接线、包勒浩晓连接线，公路等级为二级公路，路线总体走向为北南方向。

(二) 建设过程及环保审批情况

鄂尔多斯交通投资有限公司于 2009 年 12 月委托鄂尔多斯市环境科学研究所完成《省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目环境影响评价报告书》，内蒙古自治区环境保护厅以内环审【2010】23 号文予以批复。

该项目于 2012 年 5 月开工建设，2015 年 3 月投入运行，2018 年 6 月完成服务区锅炉脱硫除尘改造。

(三) 投资情况

本项目总投资 535992 万元，其中环保投资 4890.8 万元，占总投资的 0.9%。

(四) 验收范围

本次验收范围为生态恢复措施的落实情况及治理效果，大气、水、噪声、固体废物污染防治设施落实情况和污染物达标排放情况。

二、工程变动情况

本项目实际建设主线增加 0.756km，连接线增加 3 条、长度增加 26.679km；大中桥增加 16 座、小桥增加 30 座、涵洞增加 151 道。工程总占地面积增加 120.72 m²，永久占地面积增加 76.14 m²，临时占地面积增加 44.57 m²。乌兰镇收费站、敖勒召其收费站增加 2t 锅炉（一用一备）。巴音乌珠收费站增加 1t 锅炉（一用一备）。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

沿线收费站和服务区生活污水产生量为 4263t/a，经化粪池、隔油池处理后进入污水储水池，并定期由吸污车抽走，送鄂托克旗再生水务有限责任公司处理。

（二）废气

本项目设置三处收费站和两处服务区。乌兰镇收费站、包勒浩晓服务区、毛盖图服务区、敖勒召其收费站均设置 2t 锅炉（一用一备），巴音乌珠收费站设置 1t 锅炉（一用一备）。本项目服务区和收费站的锅炉烟气均经陶瓷多管除尘器+碱法脱硫处理设施处理后经 30m 高的烟囱排放。

（三）固废

生活垃圾产生量为 82.13t/a，垃圾箱集中收集，定期送至附近垃圾收集点服务区、收费站锅炉灰渣 132.4t/a，用作附近道路维修，牧民垫路使用。

（四）噪声

公路 300m 内未新建学校、医院等敏感性建筑；对公路两侧敏感点，采取安装隔声窗、加高靠近公路一侧院墙；经过噪声敏感点设置减速带、设置禁止鸣笛警示牌。

（五）生态

工程总占地面积 1161.07h m²，其中永久占地 705.49h m²，临时占地 455.57h m²；征地占地类型为旱地 19.24h m²，草地 213.22h m²，林地 0.45h m²，旧路 0.77 h m²，沙地 253.40h m²，宅基地 9.41h m²，拆迁构造物 3845 m²。

1、公路沿线两侧线外固沙设置沙柳网格（1m×1m）2828770 m²。

2、路基边坡浆砌片石及砼预制块进行防护，防护 123882m³。

3、公路工程路基边坡主要采用沙柳网格并撒播草籽方式进行绿化。道路边坡设置沙柳网格（1m×1m）2639855 m²，并撒播草籽。

4、沿线设置拌和站 4 处，预制厂 5 处，其中 K107+450、K135+800 为拌合站和预制厂共同设置，目前拌合站、预制厂设备基本拆除，临时房屋给牧民使用。采取撒播草籽的方式进行植被恢复，恢复面积 54.3h m²。

5、沿线共设置取土场 39 处，不设置弃土场。取施工结束后已进行平整，采用撒播草籽的方式进行植被恢复，取土场共撒播草籽 13720kg，恢复面积 87.09h m²。

（六）总量控制

本项目收费站和服务区实测 SO₂、NO_x 排放量分别为 1.894t/at/a、2.485t/a，环评阶段 NO_x 还未进行总量控制，SO₂ 总量为 2.52t/a，SO₂ 排放量满足环评总量要求。

四、环境保护设施调试效果

（一）监测期间的运行工况

监测期间，道路现状情况，环保措施运行稳定，满足验收监测技术规范要求。

（二）废气

乌兰收费站锅炉二氧化硫的最大排放浓度为 190.0mg/m³，氮氧化物的最大排放浓度为 177.2mg/m³，烟尘最大排放浓度为 43.85mg/m³。巴音乌珠收费站锅炉二氧化硫的最大排放浓度为 266.7mg/m³，氮氧化物的最大排放浓度为 146.8mg/m³，烟尘最大排放浓度为 48.72mg/m³。敖勒召其服务区锅炉二氧化硫的最大排放浓度为 149mg/m³，氮氧化物的最大排放浓度为 116.7mg/m³，烟尘最大排放浓度为 33.75mg/m³。均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中在用锅炉大气污染物排放浓度限值要求（烟尘颗粒物：80 mg/m³、烟气 SO₂：400 mg/m³、烟气 NO_x：400 mg/m³）。包勒浩晓服务区锅炉二氧化硫的最大排放浓度为 109.9mg/m³，氮氧化物的最大排放浓度为 108.5mg/m³，烟尘最大排放浓度为 30.42mg/m³。毛盖图服务区锅炉二氧化硫的最大排放浓度为 140.9mg/m³，氮氧化物的最大排放浓度为 140.9mg/m³，烟尘最大排放浓度为 26.65mg/m³。均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建锅炉大气污染物排放

浓度限值要求（烟尘颗粒物：50 mg/m³、烟气 SO₂：300 mg/m³、烟气 NO_x：300 mg/m³）。5 台锅炉烟囱的林格曼黑度均<1，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求和《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中在用锅炉大气污染物排放浓度限值要求（林格曼黑度均≤1）。

（三）噪声

噪声衰减结果符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中道路边界线外 35m 以内区域声环境均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准（昼间 70dB 夜间 55dB）；道路边界线外 35m 以外区域均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间 60dB 夜间 50dB）限值要求。30m-60m 的敏感点 3 处，60m-90m 的敏感点 3 处，90m-120m 的敏感点 3 处，120m-200m 的敏感点 3 处。均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中道路边界线外 35m 以外区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间 60dB 夜间 50dB）限值要求。道路 24 小时连续检测，均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中道路边界线外 35m 以内区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准（昼间 70dB 夜间 55dB）；道路边界线外 35m 以外区域满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间 60dB 夜间 50dB）。

五、环境管理制度

企业成立了环境保护工作领导小组，环保档案齐全。已编制《省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目环境风险事故应急预案》，并在鄂托克旗环境保护局备案。备案文号：150624-2019-013-L。

六、验收结论

（一）、省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程已穿越内蒙古都斯图河自治区级自然保护区，穿越总长度为 9.12 公里，主线穿越保护区 8.42 公里，其中实验区 1.21km、缓冲区 2.06km、核心区 5.15 公里；包勒浩晓连接线穿越保护区 0.70km，全部为保护区实验区。根据内环办[2016]341 文件要求，2019 年 5 月，由鄂尔多斯市则渊技术咨询有限责任公司完成《省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目对内蒙古都斯图河湿地自治区级自然保护区生态影响后评估报告》，并于 5 月 31 日，召开了《省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目

对内蒙古都斯图河湿地自治区级自然保护区生态影响后评估报告》的技术审查会。并顺利通过参会专家的评审。

(二) 依据有关法律法规及相关要求, 参照《省道 216 线察汗淖至敖勒召其镇段公路工程项目对内蒙古都斯图河湿地自治区级自然保护区生态影响后评估报告》的结论以及专家审查意见看, 本项目对保护区内的动、植物、自然生态环境和生态系统的完整性会造成有限范围内轻微影响, 建设单位采取诸多生态环境保护措施后, 可有效降低对自然保护区的保护区保护物种、生境以及周边的生态环境的不利影响。

(三) 项目属于重要民生工程, 对连通高速公路网络, 改善路网布局, 增强路网运输灵活性具有重要意义, 并且从经济社会发展角度考虑, 本项目有利于当地经济社会发展, 因此本项目建设合理、可行的。

综上所述, 本项目项目执行了环评及“三同时”环保制度, 大气、水、噪声污染防治、生态恢复措施已落实, 生恢复效果良好, 污染物达标排放, 验收合格。

七、后续要求

(一) 本项目应严格按照自然保护区管理局的管理规定运营, 并定期对保护区内段动植物尤其对保护段进行的生态恢复措施、进行调查评价, 及时做出合理保护或补救措施。

(二) 项目所在地气候环境恶劣, 植被恢复困难, 建议施工单位聘请专业的生态治理单位进行植被恢复治理工作。

(三) 运营期间, 加强道路的保养与维护。

验收专家组: 刘瑞国 王勤琴 何文明

2019年6月25日