

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称：乌拉特前旗工业园区基础设施建设工程

建设单位(盖章)：乌拉特前旗工业园区管委会

编制日期：2017年1月
国家环境保护总局

一、建设项目基本情况

项目名称	乌拉特前旗工业园区基础设施建设工程				
建设单位	乌拉特前旗工业园区管委会				
法人代表	李晓波	联系人	戴磊		
通讯地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区				
联系电话	13947827667	传真	无	邮编	014400
建设地点	巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区				
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	[E4813]市政道路工程建筑、[N7840]绿化管理、[E4821]水源及供水设施工程建筑、[E4852]管道工程建筑	
占地面积(平方米)	915333		绿化面积(平方米)	191333	
总投资(万元)	33887.39	环保投资(万元)	1303.27	环保投资占总投资比例(%)	3.8
<p>工程内容及规模：</p> <p>1、项目建设必要性</p> <p>为了进一步贯彻落实巴彦淖尔市“十三五”期间社会经济发展的基本方针和指导思想，根据《国务院关于进一步促进内蒙古经济社会又好又快发展的若干意见》相关要求，结合自治区发展思路和沿黄沿线经济带规划的要求和园区“东靠南融”发展战略及产业发展规划，乌拉特前旗工业园区将重点规划建设冶金及下游、新型煤化工、清洁能源等主导产业，配套发展新型建材、商贸物流等产业。</p> <p>目前，乌拉特前旗工业园区建设正处在快速发展阶段。园区道路是最重要的园内基础设施之一。本项目的建设实施可以有效地推动乌拉特前旗工业园区的建设进度，对于前旗工业园区的发展具有重要的推动作用，通过本项目的建设实施可以快速的将乌拉特前旗工业园区及对外各道路连起来。乌拉特前旗工业园区位于乌拉特前旗东片区内，目前进驻的企业已经达到一定的规模，为了园区内已经和将要进驻的各类型企业更快更好的发展，园区内部道路和配套设施是必不可少的建设内容。而目前，园区内部现状道路及配套设施尚不完善，基于工业园区招商引资和经济建设的快速发展，园区内路网建设成为当前基地发展的主要工作，园区内的路网建设，是实现各个企业有效串联的基础。</p>					

因此乌拉特前旗工业园区管委会投资 33887.39 万元，在乌拉特前旗工业园区建设乌拉特前旗工业园区基础设施建设工程。工程建成后可以有效地推动乌拉特前旗工业园区的建设进度，对于前旗工业园区的发展具有重要的推动作用，通过本项目的建设实施可以快速的将乌拉特前旗工业园区及对外各道路连起来。

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2015 年版）等有关环境保护法律、法规的要求，本项目应编制环境影响报告表。乌拉特前旗工业园区管委会委托中环国评（北京）科技有限公司承担了本项目的环评工作。接受委托后，评价组认真研读企业提供的资料，并对项目区及周边环境进行了现场踏勘和资料收集。现编制完成《乌拉特前旗工业园区基础设施建设工程环境影响评价报告表》供主管部门审查。

2、规划符合性及用地合理性分析

（1）国家产业政策符合性分析

根据国家《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 修正）本项目属于“鼓励类”第二十二城市基础设施建设项目，符合国家产业政策。

（2）内蒙古自治区主体功能区符合性分析

乌拉特前旗工业园区基础设施建设工程，不属于内蒙古自治区主体功能区内限制开发的区域内容，因此符合内蒙古自治区主体功能区规划。

（3）与巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园符合性分析

本项目选址于巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区（经七路，经五路中段，中滩园区北路、中路，中滩园区南路，中滩经三路等）。项目土地权属类别为国有用地。乌拉特前旗工业园区位于乌拉特前旗东片区内，目前进驻的企业已经达到一定的规模，为了园区内已经和将要进驻的各类型企业更快更好的发展，园区内部道路和配套设施是必不可少的建设内容，因此本项目建设符合园区发展规划。

（4）用地符合性分析

本项目位于巴彦淖尔乌拉特前旗工业园区，总占地面积为915333m²，土地类型为建设用地，项目符合用地规划。

3、项目编制依据

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日）；

- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2008年6月1日）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997年3月1日）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015修正版）；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年7月1日）；
- (8) 《中华人民共和国循环经济促进法》（2009年1月1日）；
- (9) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (10) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）；
- (11) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）；
- (12) 《内蒙古自治区环境保护条例》2012年修订版。

4、建设项目概况

(1) 建设项目名称：乌拉特前旗工业园区基础设施建设工程

(2) 建设单位：乌拉特前旗工业园区管委会

(3) 建设性质：新建

(4) 建设地点：巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区（经七路，经五路中段，中滩园区北路、中路，中滩园区南路，中滩经三路等）。

本项目地理位置见附图1，乌拉特前旗园区规划图见附图2。

(5) 建设内容及平面布置：

本项目为乌拉特前旗工业园区基础设施建设工程，建设内容包括经七路等十二条道路建设工程及附属给排水管网、雨水管网、路灯、公共配套工程、消防特勤站及泵站等。项目主要建设内容见表1-1。项目道路建设平面布置图见附图3、生产给水管道建设布置图见附图4、生活给水管道建设布置图见附图5、污水管道建设布置图见附图6、雨水管网建设布置图见附图7、泵站在园区位置及水流向图见附图8、原有管网与新建管网连接情况示意图见附图9。

表 1-1 主要建设内容一览表

序号	建设内容详情						
一	园区道路						
序号	建设内容	道路性质	长度(m)	红线宽度	机动车道路宽度	人行道	备注
1	经七路	主干道	5100	24	14	2×5.0	/
2	经五路中段	主干道	1330	24	12	2×6.0	/

3	中滩园区北路	支路	1950	24	6	2×9.0	/
4	中滩园区中路	支路	1900	24	6	2×9.0	/
5	纬二路至中滩园区 南北路	次支路	800	24	12	2×6.0	/
6	中滩园区南路	次支路	1920	24	12	2×6.0	/
7	中滩经三路	次支路	700	24	12	2×6.0	/
8	中滩园区经四路(黑 李线油站南北路)	支路	3000	24	7	2×8.5	/
9	中滩物流东西路	主干路	2000	24	12	2×6.0	/
10	纬八路	支路	5900	24	6	2×9.0	/
11	园区生活人民路	主干路	3100	24	23	2×1	/
12	园区生活区南北次 干道	支路	200	24	7	2×8.5	/
合计	29700m						
二	给排水管网						
序号	建设内容	规格 型号	管材	长度 (m)	阀门井数 量(座)	备注	
1	生活给水管网	Φ300	HDPE 给水管	29700	43		
2	工业给水管网	Φ400	HDPE 给水管	24600	37		
3	污水管网	Φ500	双壁波纹管	26280	659		
		Φ1000		3420	43		
合计	给水管网 54300m、污水管网 29700m						
三	雨水管网						
序号	建设内容	管径 规格	管材	长度 (m)	检查井数 量 (座)	备注	
1	雨水管网	Φ500	II 级钢筋混凝土管	24600	351		
合计	24600m						
四	照明工程	此次道路照明道路包括：经七路、经五路中段、中滩园区北路、中滩园区中路、纬二路至中滩园区南北路、中滩园区南路、中滩经三路、中滩园区经四路（黑李线油站南北路）、中滩物流东西路、纬八路、园区生活区人民路、园区生活区南北次干道。道路照明灯具功率根据道路情况选择单灯功率100W-250W，灯杆高度10-12m，灯杆间距35-40m 之间，根据道路情况进行调整，布灯方式根据道路横断形式采用双侧对称布置或单侧布置。道路照明普及率为100%。道路照明设专用照明变压器(75KVA~150KVA)、照明线路采用铠装铜芯电力电缆（YJV22—1KV）型电缆。					
五	消防特情站	特勤消防站的总建筑面积8003m ² ，配备2 辆水罐消防车和1 台高喷泡沫水罐联用消防车，配置泡沫干粉消防车（2 吨干粉、2 吨泡沫、8吨水）1 台，配置特勤消防执勤人员约为45人。					

六	泵站	在经五路与纬二路交汇处建设1座泵站，泵站水流方向为由西向东。
七	绿化	本项目园区绿化面积共287亩，绿化树种包括：垂柳、新疆杨、金叶榆（共40433株），园区绿化中灌木面积72300m ² ；

(6) 建设规模：

1) 园区道路

园区道路建设共12条，规格为沥青混凝土，路面总长29700m；

2) 给排水管网

工业供水管道为PE管，直径Φ400，共24600m；

生活供水管道PE管，直径Φ300，共29700m；

排水为双壁波纹管，总长29700m，其中，直径Φ500管道，共26280m，直径Φ1000管道，共3420m；

3) 雨水管网

雨水管道，直径Φ500，共24600m；

4) 照明工程

本项目拟在园区建设道路设置照明灯具，道路总长29700 米，共需电力照明灯具970 套，电缆3.79万米。

5) 交通设施

各类型交通标志线设置涉及道路长度按30000m计；在各路段交叉路口共需设置交通信号灯24盏，电子警察24套（高清），以及后台运行设备1套；

6) 绿化

本项目园区绿化面积共287亩，绿化树种包括：垂柳、新疆杨、金叶榆（共40433株），园区绿化中灌木面积72300m²；

7) 提升泵站

本项目在经五路与纬二路交汇处建设1座提升泵站，泵站水流方向为由西向东，为了使污水管网内水流顺畅。

(7) 主要原辅材料

建设项目主要原辅材料及能源消耗见表 1-2。

表 1-2 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	用量
1	新疆杨	株	7333

2	垂柳	株	7800
3	榆叶梅	株	25300
4	金叶榆篱	株	46800
5	红瑞木篱	株	25500
6	Φ300HDPE管	m	29700
7	Φ400 HDPE管	m	24600
8	ΦⅡ级钢筋混凝土管	m	24600
9	灯具	盏	590
10	交通信号灯	盏	24
11	电缆	m	37900
12	水泥	t	1008
13	砂石料	t	5271.84
14	砖	块	672000
15	水	m ³ /a	2756
16	电	kWh	13000

(8)项目运行期劳动定员为 45 人,为特勤站消防执勤人员和提升泵站工作人员,采用三班制,日工作 8 小时,年工作 365 天。

(9) 总投资: 本项目总投资 33887.39 万元,项目环保投资为 1303.27 万元,占总投资 3.8%。

5、基础设施

(1) 给水

项目用水主要为生活用水,由园区盛源自来水厂供水,供水管径为DN80。项目劳动定员45人,职工综合用水定额为150L/人·d,员工日用水量合计为6.75m³;综合流动人员10人,人均日用水量80L,日用水量合计为0.8m³;工作日为365天,年用水量为2756m³。

(2) 排水

项目不产生生产废水,废水主要为职工生活污水,项目用水量为 2756m³/a,污水产生量按 80%计,则排水量为 2204.8 m³/a (6.04 m³/d)。生活污水经化粪池沉淀处理后排入园区污水管网。

(3) 供电

本项目用电负荷为二级,用电负荷448kwh,年用电量13000 kWh。电源从区域供电站引出一路10KV高压进线,一路由一层配电室的EPS电源供电。考虑到项目对安全要求高,购置一套60KW 柴油发电机组作为一级负荷的备用电源,特别重要负荷,配

置EPS。

(4) 供暖

消防特勤站冬季采用电锅炉取暖。

6、项目实施计划

项目建设期为三年，即 2016 年~2018 年。其中前期准备 5 个月，建筑安装期 18 个月，竣工验收 1 个月。项目建设进度表见表 1-3。

表 1-3 项目建设进度表

序号	项目名称	2016			2017			2018	
		10	11	12	1	2	3-12	1-8	9
1	可研编制及审批	■							
2	工程地质勘察		■						
3	初步设计及审批			■	■				
4	工程施工招投标					■			
5	建安工程						■	■	
6	竣工验收								■

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有污染情况及环境问题。

二、建设项目所在地自然环境

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、矿产、景观等）：

1、地理位置

本项目选址位于乌拉特前旗工业园区。乌拉特前旗位于内蒙古自治区西部，巴彦淖尔市东南部，黄河北岸，河套平原东端。地理坐标为东经108°11'-109°54'，北纬40°28'-41°16'。东与包头毗邻，西与五原县相连，北与乌拉特中旗接壤，南至黄河与鄂尔多斯市杭锦旗和达拉特旗隔河相望，总面积7476 平方千米。旗人民政府驻乌拉山镇。

2、地形地貌

乌拉特前旗地形可概括为“三山两川一面海，千里平原两道滩”。属阴山山脉的乌拉山、查石太白山、白音查干山位于旗东北，其主峰海拔高度达2322 米，三山交错形成了不同台面的山麓阶地，称之为小余太川、明安川；西部和东南部是三湖平原和河套平原的一部分，地势东南低西北高，海拔在1007—1026 米之间；中部是全国八大淡水湖之一的乌梁素海。

3、气候、气象

乌拉特前旗属典型温带大陆性气候，冬季严寒而漫长，夏季炎热而短暂，春季少雨干旱，风沙较大，秋季则天高气爽，7 月份气温最高为36.5℃，12月至翌年1 月最低气温可达-22.7℃，年平均气温6.9℃，年平均日照3196小时，无霜期为127 天，最大冻土深度1.19 米，年平均降水量272.2mm，日最大降水量为260.3mm，年平均大风日数量13天，年平均风速3.3m/s，4、5 月份风速最大，平均4.1m/s—4.3m/s，风向以南风及东南风居多。

4、水资源

乌拉特前旗水资源丰富，是西部地区适合于工农业发展的地区。黄河从乌拉特前旗南境流过，过境长160 公里，年平均引黄河水量为6亿立方米。乌拉特前旗的地下水资源丰富，水质中等，乌拉山南部含水层渗透系数为20-80m / d，沿三湖河干渠一带，渗透系数为8—15m/d，表层给水度为0.032-0.045。近十年来，地下水水位埋深1.83米，静水位埋深4—17 米，单井涌水量每小时50—80 立方米，年可采地下水6.46亿立方米。前旗有水面积达45 万亩水储量达4 亿立方米自治区八大湖泊之一的乌梁素海，年引黄河水6 亿立方米，年可采地下水6.46 亿立方米。前旗丰富的水资源优势，必然能够吸引周边的资源向前旗聚集，使水资源的优势转化为产业的优势。

5、农林牧业资源

前旗属于黄河流域区，属中温带大陆多风干旱气候区，全境东北部为丘陵山区，西部、南部为黄河冲积平原，平原区海拔在1007米，境内渠道密布，水利设施完善。2006年被评为“全国粮食生产先进旗县”，番茄、葵花、枸杞、西甜瓜、架豆、优质葵花油及玉米制种，其中枸杞和西瓜最为盛名，种植面积达5万亩，年产干果10000吨，枸杞是先锋镇的主要产业，有“全国枸杞第一镇之誉”。黑柳子瓜远销区内外，2006年底，农民人均收入4543元。先锋镇林地总面积4065.8公顷，主要分为防护林、用材林、经济林三种类型，主要树种有杨树、柳树、榆树、梨、苹果树等树种，占农民地10.03%、牧草地16633.9公顷，占41.07%。

6、矿产资源

乌拉特前旗位于内蒙古自治区西部。北枕乌拉山山脉，南依黄河。乌拉山的山地和川地为前旗蕴藏了丰富的矿产资源，辖区内共发现矿种40余种，产地137处，其中大、中、小型矿床36处；各类矿点、矿化点101处。目前已查明的金属矿有铁、铝、镁、铜、金、锌、锰、钼、硅。非金属有长河玉、矿石棉、云母、金云母、蛭石、萤石、长石、石英、芙蓉石、珍珠岩、沸石、膨润土、石墨、石灰岩、大理石、白云岩、食盐、明矾石、粘土页岩、稀土。其中铁矿石探明储量1.2亿吨，远景储量2.1亿吨；石灰石探明储量8000万吨，远景储量2.5亿吨；白云岩探明储量为1亿吨，远景储量2亿吨；兰晶石探明储量1.4亿吨；花岗岩探明储量8000万立方米，远景储量1亿立方米；煤探明储量3000万吨，远景储量未做地质工作；钼金属量为6000吨；膨润土探明储量2500万吨；锰矿储量3.8万吨；金矿金属量1000公斤(品位3-5克/吨)；硅石探明储量3470万吨；硫铁矿探明储量1291万吨；余太翠玉已探明储量230万立方米，远景储量3000万立方米。前旗的矿产资源潜力巨大，现已有21种得到了不同程度的开发利用，矿产资源潜在价值达100亿元以上，为工业的发展提供了广阔的拓展空间。

5、景观旅游资源

乌拉特前旗景色秀美，旅游资源富集。塞外明珠乌梁素海水域面积300平方公里是全国八大淡水湖之一，年产芦苇10万吨，是优质的造纸原料。湖面苇蒲葱茏，百鸟鸣唱，风光旖旎，是人们观光旅游、休闲度假的理想胜地。位于乌梁素海南侧的乌拉山大桦背，素有塞外“小华山”之美称，山天相接、峰奇石异、松柏长青，极富观赏性。乌拉特草原风情旅游，原始古朴，别具一格。维信国际高尔夫度假村为国家4A级景区，设施完善。小余太秦长城保存完好，已申报国家重点文物保护单位。此外，阿力奔天池及乌拉山前赵

长城遗址、三顶帐房秦汉古城遗址、秦汉古墓等古迹，也都是游人的好去处。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、乌拉特前旗社会环境概况

（1）社会经济概况

乌拉特前旗辖 9 个镇、2 个苏木：乌拉山镇、白彦花镇、先锋镇、新安镇、西小召镇、大余太镇、明安镇、小余太镇、苏独仑镇、额尔登布拉格苏木、沙德格苏木，5 个农牧场、93 个嘎查村。

2015 年乌拉特前旗地区生产总值达到 96.5 亿元，按可比价格计算，比上年增长 9.9%，其中，第一产业增加值 22.86 亿元，第二产业增加值 48.8 亿元，第三产业增加值 24.86 亿元，分别比上年增长 5.5%、13.1%、8.1%；三次产业结构由上年的 23.7：48.0：28.3 演进为 23.7：50.6：25.7。人均生产总值达到 29552 元，比上年增长 9.4%，按年平均汇率折算达到 4366 美元。地方财政收入达到 11.86 亿元，比上年增长 16.2%。全社会固定资产投资完成 70.54 亿元，比上年下降 17.3%。社会消费品零售总额达到 17.27 亿元，比上年增长 18.7%。金融机构各项存款余额 53.68 亿元，比上年增长 6.3%，各项贷款余额 56.04 亿元，比上年增长 13.2%。保险费收入 1.32 亿元，比上年增长 11%，保险赔付支出 4090 万元，比上年下降 17.2%。

（2）教育

2015 年乌拉特前旗共拥有中小学校 34 所，其中小学 21 所，在校学生 17391 人，专任教师 1494 人；普通中学 13 所，在校学生 15379 人，专任教师 1092 人。小学适龄人口入学率达到 100%，小学毕业生升学率达到 100%；初中入学率达到 99.9%，初中毕业生升学率达到 93.1%，高中升学率达到 95.8%。

2、乌拉特前旗工业园区简介

（1）园区概况

乌拉特前旗工业园区于 2005 年开始筹建，2010 年被自治区政府列为沿黄沿线九个重点工业集中区之一，2012 年经自治区政府批准设立为自治区级工业园区，2013 年获批为自治区循环经济示范园区。园区总规面积 72 平方公里，其中工业区 37.5 平方公里，商贸物流区 9 平方公里，生产生活配套区 4 平方公里，预留发展用地 21.5 平方公里。目前累计收储土地 13 平方公里，完成开发 12 平方公里。园区位于乌拉特前旗先锋镇境内，东与包头市毗邻，距包钢仅 20 公里，西距旗政府所在地乌拉山镇约 60 公里，南与鄂尔多斯

隔河相望（直线距离 60 公里），北侧距京兰铁路白彦花站 5 公里、距京藏高速 8 公里、距 110 国道 1.8 公里，区位优势十分明显。

（2）基础设施建设情况

近年来，园区累计投入建设资金 18 亿元，实现了“六通一平”（供电、供水、排水、道路、天然气、通讯、收储土地平整），日臻完善的基础设施对重点项目的承载能力显著提升。

道路管网及铁路桥涵方面：投资 4 亿元，新建道路 58.2 公里，形成了“五横四纵”9 条主干路及 5 条支路的路网框架，并实施了经七路、经五路 2 处下穿铁路桥涵工程。

给排水方面：投资 2.3 亿元，建成日供水能力 1 万吨的生活供水站一座和日供水能力 8 万吨的工业供水站一座（其中引王留壕水库 5 万吨，中水回用 2 万吨、应急供水机井 1 万吨），铺设供水管网 63 公里（其中生活供水 30 公里，工业供水 33 公里），园区配套沿路排水管道 31 公里，能够满足入驻企业给排水需求。

供气方面：投资 1.1 亿元，建成天然气供气门站两座，铺设管道 72 公里（其中：包头西部天然气高压输入管道 56 公里，园区内中压输出管道 16 公里）。

供电方面：投资 6 亿元，建成 50 万超高压变电站一座，22 万变电站两座，11 万变电站四座，另外还有两座 11 万变电站正在建设。

绿化、亮化等方面：投资 8000 万元，绿化造林 1800 亩，安装路灯 735 盏，新建道路全部安装了道路标识、标线、信号灯及监控系统。

通讯方面：现已沿园区内主干道埋设 21 公里通讯管网，辐射了园区各企业。

（3）项目引进及企业运行情况

按照自治区沿黄沿线经济带发展规划要求和园区产业发展定位，园区充分发挥水煤组合、区位交通、资源禀赋等综合优势，主要发展冶金及下游、新型煤化工、清洁能源生产等主导产业，配套跟进装备制造、新型建材、商贸物流等产业，构建优势互补、配套协作、集群发展的产业格局。截止目前，园区共引进项目 69 个（计划总投资 857.11 亿元，累计完成投资 120.81 亿元）。其中，建成项目 47 个，在建项目 10 个，正在推进项目 12 个。截止 10 月底，正常生产企业 16 户，间断性生产企业 8 户，停产企业 23 户。2015 年园区实现产值 53.08 亿元，固定资产投资完成 43.2 亿元，实现税收 2.1 亿元。今年前三季度实现产值 41.6 亿元，固定资产投资完成 29.8 亿元，实现税收 1.31 亿元。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

1、大气环境质量现状

本项目大气环境质量现状引用位于本项目拟建道路经七路西侧 1500m 处的《内蒙古东立光伏电子有限公司年产 7500MW 太阳能电池组件及配套项目环境影响报告书》中的现状监测数据，该项目于 2015 年 8 月 19 日由巴彦淖尔市环境保护局（巴环审发【2015】32 号）批复。该项目在 100km² 的环境空气评价范围内，按照功能布点和网格布点相结合的布点原则，共布设 6 个大气监测点。监测点为 1#项目厂址、2#团结村、3#堡子湾、4#黑柳子乡政府、5#葛家圪旦、6#东黑柳子。监测单位于 2014 年 11 月 16 日至 11 月 22 日，进行了为期 7 天的监测，监测项目为 TSP、PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂。监测点与项目位置关系见表 3-1、监测结果见表 3-2。

表3-1大气监测点与项目位置关系

序号	名称	相对园区方向	位置
1	项目厂址	——	N 40°35'44.22" E109°21'50.86"
2	团结村	NNW	N 40°37'29.15" E109°19'44.85"
3	堡子湾	N	N 40°36'36.18" E109°22'06.05"
4	黑柳子乡政府	SSW	N 40°34'20.91" E109°20'25.06"
5	葛家圪旦	SSE	N 40°34'12.71" E109°22'32.72"
6	东黑柳子	E	N 40°35'20.27" E109°23'02.93"

表3-2监测结果 TSP、PM₁₀、PM_{2.5}监测结果

评价因子	点位名称	浓度范围(ug/m ³)	超标率%	最大超标倍数	备注
TSP	项目厂址	140~265	0	/	日均值
	团结村	111~284	0	/	
	堡子湾	214~272	0	/	
	黑柳子乡政府	216~299	0	/	
	葛家圪旦	169~298	0	/	
	东黑柳子	193~258	0	/	
PM ₁₀	项目厂址	44~67	14.28	0.48	日均值
	团结村	35~59	14.28	0.57	
	堡子湾	33~69	14.28	0.43	
	黑柳子乡政府	52~89	57.14	0.91	
	葛家圪旦	31~70	14.28	0.35	
	东黑柳子	38~64	14.28	0.27	

PM _{2.5}	项目厂址	44~67	0	/	日均值
	团结村	35~59	0	/	
	堡子湾	33~69	0	/	
	黑柳子乡政府	52~89	28.57	0.19	
	葛家圪旦	31~70	0	/	
	东黑柳子	38~64	0	/	

SO₂监测结果

序号	名称	小时浓度			日平均浓度		
		浓度范围 ug/m ³	最大超标倍数	超标率%	浓度范围 ug/m ³	最大超标倍数	超标率%
1	项目厂址	23~113	/	0	36~86	/	0
2	团结村	27~104	/	0	42~89	/	0
3	堡子湾	40~106	/	0	56~71	/	0
4	黑柳子乡政府	20~145	/	0	44~112	/	0
5	葛家圪旦	38~92	/	0	45~78	/	0
6	东黑柳子	31~89	/	0	45~76	/	0

NO₂监测结果

序号	名称	小时浓度			日平均浓度		
		浓度范围 ug/m ³	最大超标倍数	超标率%	浓度范围 ug/m ³	最大超标倍数	超标率%
1	项目厂址	7~43	/	0	8~25	/	0
2	团结村	5~59	/	0	21~48	/	0
3	堡子湾	9~59	/	0	12~49	/	0
4	黑柳子乡政府	5~74	/	0	10~52	/	0
5	葛家圪旦	15~62	/	0	18~48	/	0
6	东黑柳子	12~59	/	0	18~52	/	0

监测结果表明：

1) TSP、PM₁₀、PM_{2.5}

监测期间 6 个监测点 TSP 日平均值浓度范围为 111~299ug/m³, 6 个监测点监测期间满足《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 中二级标准的限值, 无超标现象。PM₁₀ 日平均值浓度范围为 96~287ug/m³, 6个监测点监测期间均有超标现象。PM_{2.5} 日平均值浓度范围为 31~89ug/m³, 6个监测点位中黑柳子乡政府出现监测浓度超标现象, 最大超标倍数 0.19。

2) SO₂

监测期间 6 个监测点 SO₂ 小时浓度范围为 20~145ug/m³、日均值浓度范围为 36~112ug/m³，满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准的限值要求，无超标现象。

3) NO₂

监测期间 6 个监测点 NO₂ 小时浓度范围为5~74ug/m³、日均值浓度范围为 8~52 ug/m³，满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准的限值要求，无超标现象。

由监测结果可知，PM₁₀、PM_{2.5}日均值出现部分超标现象，其超标为我国北方地区普遍存在的现象，造成这种现象的原因主要为气候干燥，风沙较大，自然起尘严重，监测期为北方取暖期，燃煤也造成了一定影响。SO₂、NO₂监测期间评价区环境空气各污染物均有一定的环境容量。

2、水环境质量现状

本项目无生产废水产生，职工生活污水经化粪池收集处理后排入园区污水管网。因此，本项目不对项目区地表水及地下水环境质量进行现状监测和评价。

3、声环境质量现状

本项目噪声监测委托内蒙古加通环境检测治理有限公司进行监测。根据项目分散性以及噪声污染特点，在项目靠近敏感点（敏感点为：经五路中段路南侧毕尔格图村、经七路南侧兴中村、经七路西侧东黑柳子）的一侧设置噪声监测点，共选取了 3 个噪声监测点，分别为经五路中段路南侧偏西、经七路南侧偏东、经七路西侧，监测点位于道路靠敏感点一侧 1m 处且高出地面 1.2m。监测日期为 2017 年 1 月 5 日-1 月 6 日，昼夜各监测一次。监测结果见表 3-3，声环境监测布点位置见图 3-1。

表 3-3 噪声监测结果 dB(A)

测点号	监测点位名称	昼间		夜间		标准值 dB(A)		达标情况
		2017.1.5	2017.1.6	2017.1.5	2017.1.6	昼间	夜间	
1#	经五路中段路南侧偏西	62.3	61.8	49.2	48.6	65	55	达标
2#	经七路南侧偏东	59.0	60.7	48.2	48.7	65	55	达标
3#	经七路西侧	59.8/	58.6	45.8	47.5	65	55	达标

本项目所在区域属于 3 类声环境功能区，根据现场监测，项目区声环境较好，能

够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准限值要求。

4、生态环境质量现状

本项目位于乌拉特前旗工业园区，园区内的景观主要是人工景观，植被也以人工植被为主，区内野生动物主要是田鼠、蛙类等，鸟类主要是麻雀、燕子等。区内无自然保护区、风景名胜区、森林公园、天然湿地等特殊保护区及重要生态系统疗养院等，区域内无珍稀濒危物种。本项目区域为工业用地，区域内的主要植被为区域地带性植被，植物覆盖率较低，区域内沙地广泛覆盖，有固定沙地和流动沙丘。



图 3-1 建设项目噪声监测布点图

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

(1) 项目所在地的主要环境保护级别为:

大气《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级;

声环境《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类。

(2) 本项目主要环境保护目标:

通过对建设项目区域内及周围环境的踏勘与调查, 确定建设项目主要环境敏感保护目标见表 3-4, 保护目标分布图见图 3-2。

表 3-4 拟建项目与周边敏感点位置关系

环境要素	保护目标	方位	性质	距离 (m)	保护级别
大气	学校圪旦	中滩园区南路以南	居住区	1000	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	毕格尔图村	经五路中段路	居住区	200	
	葛家圪旦	经七路以西	居住区	400	
	东黑柳子村	经七路以西	居住区	100	
	兴中村	经七路以东	居住区	200	
声环境	毕格尔图村	经五路中段路	居住区	200	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类
	东黑柳子村	经七路以西	居住区	100	
	兴中村	经七路以东	居住区	200	

四、评价适用标准

环境质量标准	1、大气环境质量				
	本区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，详见表4-1。				
	表 4-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准				
	序号	污染物项目	平均时间	浓度限值	单位
				二级标准	
	1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60	μg/m ³
			24 小时平均	150	
			1 小时平均	500	
	2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40	
			24 小时平均	80	
			1 小时平均	200	
	3	一氧化碳（CO）	24 小时平均	4	mg/m ³
			1 小时平均	10	
	4	颗粒物（粒径小于等于10μm）（PM ₁₀ ）	年平均	70	μg/m ³
			24 小时平均	150	
	5	颗粒物（粒径小于等于2.5μm）（PM _{2.5} ）	年平均	35	
			24 小时平均	75	
	6	总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	200	
24 小时平均			300		
7	氮氧化物（NO _x ）	年平均	50		
		24 小时平均	100		
		1 小时平均	250		
8	臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时平均	160		
		1 小时平均	200		
2、声环境质量标准					
本项目位于乌拉特前旗工业园区，噪声应执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的 3 类标准。					
表 4-2 声环境质量标准节选 单位：LeqdB(A)					
类别	昼间	夜间			
3 类	65	55			

污染物排放标准	1、大气污染物排放标准			
	施工期执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值。			
	2、水污染物排放标准			
	项目生活污水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）B级标准。			
	3、噪声排放标准			
施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）污染物排放标准限值详见表4-3				
表4-3 污染物排放标准限值				
	项目	评价因子	标准值	标准
	废气	颗粒物	周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值
		沥青烟	生产设备不得有明显的无组织排放存在	
	废水	pH	6~9	《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）B级标准
		COD _{Cr}	500mg/L	
		SS	400mg/L	
		NH ₃ -N	-	
		BOD ₅	300 mg/L	
	噪声	LeqdB(A)	施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准
			运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类
	4、固体废物标准			
	本项目产生的固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修订单。			
总量控制指标	本项目无SO ₂ 、氮氧化物排放，无生活污水产生，职工生活污水经化粪池沉淀处理后排入园区污水管网。因此无需申请总量控制指标。			

五、建设项目工程分析

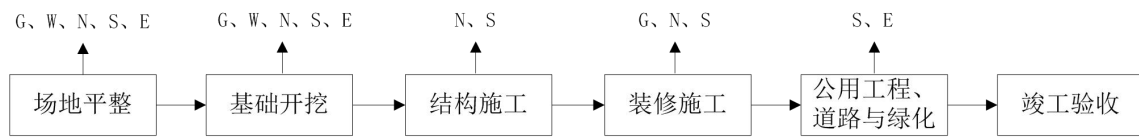
本项目为基础设施建设工程项目，所以主要对项目建设施工期进行环境影响分析。

1、施工期

1.道路工程

(1) 工艺流程

本项目主要包括路基开挖、路基填筑、路面铺油、管网铺设、路面铺设、附属设施施工等。工艺流程及产污环节见图 5-1。



注：G-废气，W-废水，N-噪声，S-固体废物，E-生态影响

图 5-1 施工期工艺流程及产污环节图

(2) 路面结构

本项目路面面层采用沥青混凝土面层。

主干路路面结构为机动车道：4cm 厚 AC-13 细粒式 SBS 改性沥青混凝土面层+6cm 厚 AC-20 中粒式沥青混凝土面层+20cm 厚 5%水泥稳定级配碎石基层+20cm 厚 4%水泥稳定级配碎石底基层+20cm 厚天然砂砾垫层；人行道结构为 6cm 厚面包砖+3cm 厚 1:3 水泥砂浆+20cm 厚水泥稳定级配碎石基层+15cm 厚天然砂砾垫层。（适用于园区生活区人民路、经七路、经五路中段、纬二路至中滩园区南北路、中滩园区南路、中滩经三路、中滩物流东西路）

支路路面结构为机动车道：4cm 厚 AC-13 细粒式 SBS 改性沥青混凝土面层+6cm 厚 AC-20 中粒式沥青混凝土面层+18cm 厚 5%水泥稳定级配碎石基层+18cm 厚 4%水泥稳定级配碎石底基层+20cm 厚天然砂砾垫层；人行道结构为：6cm 厚面包砖+3cm 厚 1:3 水泥砂浆+20cm 厚水泥稳定级配碎石基层+15cm 厚天然砂砾垫层。（适用于中滩园区四路、园区生活区南北次干道、中滩园去北路、中滩园去中路、纬八路跨境区纬一路、跨境区纬二路）

(3) 道路附属工程

行车道两侧的立缘石、人行道外侧平缘石以及树池外框均采用水泥混凝土预制，行车道立缘石规格为100cmx15cmx30cm，人行道外侧平缘石规格为50cmx10cmx20cm，树池外框109cmx10cmx20cm。

(4) 交通安全设施

为了分隔同向行驶的交通流，在同向行驶的行车道分界上，标划车道分界线，车道分界线为白色虚线，线宽15cm，线长2m，间距4m。同时，为了指示行车道的边缘，在行车道外侧及左侧路缘带内侧上标划行车道边缘线，该线采用宽20cm 的白色实线；标线采用热熔刮涂型标线材料。

(5) 交通信号灯

在道路交叉口设置了交通信号灯及电子警察杆，其中交通信号灯包含机动车信号灯和行人信号灯两种。机动车交通信号灯：采用403 箭头信号灯，支撑采用单悬臂灯杆。人行道交通信号灯：采用302 信号灯，与机动车信号灯共杆。

(6) 道路绿化

本项目在道路机非分隔带与人行道两侧设置景观绿化带，绿化面积270亩。

2.给水管网

工业园区内生活及工业用水均由园区给水管网引入，并与园区内道路并行布置成环状，生活给水管道为PE管，管径 $\Phi 300$ ，共29700m，工业给水管道也为PE管，管径 $\Phi 400$ ，共24600m。园区采用生产、生活分质给水的方式，管网铺设在人行道、绿化带或慢车道下，沿道路单侧布置。

3.排污、排水管网

乌拉特前旗工业园区排水体制为雨、污分流制。污水管线依据管线综合施工图设计，布置于道路非混行车道内，距离道路立沿石线2.0m 处，北侧布置于人行道下，距离道路立沿石2.5m处。给水阀门井在道路交叉路口及干管每800m设置一座参考道路地堪报告初步确定管径小于等于800mm 时，采用开槽施工，管材采用HDPE管，HDPE管环刚度不小于8KN/m，承插橡胶圈接口，横穿道路时环刚度不小于16KN/m。管径=1000mm 时，采用顶管施工，管材采用钢承口钢筋混凝土管，强度达到III级以上，采用橡胶圈接口。管道除应满足施工、抗压要求外，还应达到密封、抗腐蚀要去。待地堪报告提供后再进一步确定管材和施工方法。

本次设计雨水管道沿自然地形敷设，就近排入自然水体，其中G6 高速至园区纬一路之间的生活配套服务区雨水自北向南排入现状公济渠内；纬一路至纬八路之间雨水排入现状纬八街北侧河渠，并随河渠最终排至王留豪水库；纬八路以南段随地形雨水最终排入园区最南侧公益渠内，本次设计雨水管道分区域逐段接入现状地表水系在管

道转折处，坡度改变处，断面改变处及管道交汇处均设有雨水检查井。污水井最大间距d500——d600，为60米，d800——d1000，为80米。雨水口的设置应根据道路情况、街坊及建筑情况，地形情况，土壤条件，绿化情况，降雨强度以及雨水口的泄水能力等因素决定。本设计雨水口采用偏沟单算，雨水口连接采用D250毫米钢筋砼圆管，坡度 $i=0.02$ 坡向干管，雨水口的间距不大于50米。

4.照明工程

道路两侧设置照明灯具道路照明灯具功率根据道路情况选择单灯功率100W-250W，灯杆高度10-12m，灯杆间距35-40m之间，根据道路情况进行调整，布灯方式根据道路横断形式采用双侧对称布置或单侧布置。道路照明普及率为100%。

5.消防特勤站

特勤消防队的总建筑面积8003m²，建筑结构形式为框架结构，使用年限为50年。墙体：外墙300，内采用200厚陶粒砌块，非承重内隔墙及管道隔墙均采用120厚页岩多孔砖。外墙保温：按照国建《民用建筑节能设计标准》采用的阻燃型复合板外墙保温。门窗：本工程采用铝合金门窗，为断桥型铝合金平开窗，单框中空玻璃，建筑外门窗抗风压性能分为三级，气密性能分为四级，水密性能分为二级，保温性能分为五级，隔声性能分为三级。

6.提升泵站工程

本项目新建管网与园区原有管网不连接，设计将新建管网中废水引至泵站，然后由泵打入原有管网排入园区污水处理厂。

拟在经五路与纬二路交汇处建设1座提升泵站，泵站水流方向为由西向东，为了使污水管网内水流顺畅。

主要污染工序：

1、施工期主要污染工序

建设项目施工期主要污染工序有：

(1) 废气：主要为建筑材料的运输、装卸、拌合、施工过程产生的扬尘；管道施工过程中产生的扬尘；施工机械和运输车辆运行产生的尾气；沥青路面施工时沥青烟。

(2) 废水：砂石料冲洗废水；施工人员生活污水。

(3) 固废：废弃土石方、施工垃圾、施工人员生活垃圾。

(4) 噪声：施工机械运行产生的施工噪声。

(5) 生态环境：施工作业会对生态环境噪声一定的影响。

污染源强分析：

1、施工期污染源分析

(1) 废气

①施工扬尘

本项目施工期的大气污染物主要是扬尘，一般由土地平整、土方填挖、物料装卸和车辆运输造成的。

对整个施工期而言，施工产生的扬尘主要集中在土建施工阶段。按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材（如黄沙、水泥等）及裸露的施工区表层浮尘因天气干燥和大风而产生风尘扬尘；而动力起尘，主要是在建材的装卸、搅拌过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成，其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为严重，而且本项目土石方量大车辆进出量预计每天进出 50 辆左右。车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q = 0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，Kg/km·辆；

V——汽车速度，Km/hr；

W——汽车载重量，吨；

P——道路表面粉尘量，kg/m²。

类比一辆 10 吨卡车，通过一段长度为 1km 的路面时，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效手段。

表 5-1 在不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘（单位：kg/辆·公里）

P 车速	0.1(kg/m ²)	0.2(kg/m ²)	0.3(kg/m ²)	0.4(kg/m ²)	0.5(kg/m ²)	1(kg/m ²)
5(km/hr)	0.051056	0.085865	0.116382	0.144408	0.170715	0.287108
10(km/hr)	0.102112	0.171731	0.232764	0.288815	0.341431	0.574216
15(km/hr)	0.153167	0.257596	0.349146	0.433223	0.512146	0.861323
25(km/hr)	0.255279	0.429326	0.58191	0.722038	0.853577	1.435539

施工期扬尘的另一个主要原因是露天堆场和裸露场地的风力扬尘。由于施

工的需要，一些建材需露天堆放；一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘。

参考其他同类型工程现场的扬尘实地监测结果，TSP产生系数为0.05~0.10mg/m²·s，根据本项目区域的土质特点，取0.05mg/m²·s，本项目总建设用地面积约为724000m²，以日工作12小时计，则项目施工场地扬尘的产生量约为1563.84kg/d。

扬尘与含水率有关，因此，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。以煤尘为例，不同粒径的尘粒的沉降速度见表5-2。

表5-2 不同粒径尘粒的沉降速度

粒径, μm	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度, m/s	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粒径, μm	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度, m/s	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粒径, μm	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度, m/s	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624

由表可知，尘粒的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为250μm时，沉降速度为1.005m/s，因此可以认为当尘粒大于250μm时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。因此要加强施工期管理，采取洒水、车辆限速、设置围栏或屏障等措施，减小施工扬尘对周围环境的影响。

②施工机械燃油废气、运输车辆汽车尾气

在施工过程中使用大量的施工机械，主要有挖掘机、装载机、推土机、压路机以及运输车辆等。该类机械均以柴油为燃料，在运行过程中产生一定废气，废气中主要污染物为氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳等，会影响施工场地及附近空气质量。施工运输车辆燃烧柴油或汽油排放的尾气，影响施工场地及运输道路沿线空气质量。

③沥青烟

在路面铺设过程中，沥青烟对空气环境的影响，是道路建设施工期空气环境影响的重要因素之一，铺设过程中因挥发而产生的沥青烟等污染物对空气环境均将产生一定的影响。

(2) 噪声

施工期间会产生较强烈的噪声，而且处于室外，没有很好的控制措施。噪声主要来源于各种施工机械设备，施工场地挖掘、装载、运输等机械设备同时作业时，各类施工机械噪声源强见表 5-3。

表 5-3 施工期噪声污染源

设备名称	声级强度 (dB (A))
电 钻	100
搅拌机	98
挖掘机	96
切割机	95
推土机	94
空压机	92

(3) 废水

①施工废水

施工中机械清洗和砂石料冲洗等施工过程将产生少量施工污水。其特性是悬浮物浓度较高，SS 含量高达 300~1000mg/L，含有少量石油类。此外，施工期间各类机械车辆，施工机械维修及冲洗等将产生一些污水，其主要污染物为石油类和泥沙。虽然这些污水排量不大，但含有高浓度悬浮物物，经沉淀池沉淀处理后回用于施工现场抑尘。

施工营地的生活污水、生活垃圾对周围水体产生一定的污染。其中，生活污水主要来自施工人员集中居住地。本项目土建施工期延续 18 个月，集中建设期约 50 人在工地上，用水量按 80L/d·人计，则生活用水量为 4m³/d，污水排放量为 3.2m³/d (1728m³/整个施工期) 主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N。参照正常浓度生活污水水质 (即悬浮物 220mg/L，BOD₅300mg/L，COD_{Cr}400mg/L，NH₃-N25mg/L) 计算，得出施工期生活污水的污染负荷，见表 5-4。

表 5-4 施工期生活污水及污染物排放量

时段	生活污水		污染物产生量				
	单位	产生量	单位	SS	BOD ₅	COD _{Cr}	NH ₃ -N
施工期	m ³ /施工期	1728	t/施工期	0.38	0.52	0.69	0.043

施工生活污水经沉淀池收集后，回用于场地洒水抑尘。

(4) 固体废物

1) 土石方平衡

本项目拟建场地为乌拉特前旗工业园区，根据建设单位提供的资料，项目施工开挖土方 530145m³，回填土方 369855m³，剩余 160290m³ 土方外运至城建部门指定地点处置。

2) 建筑垃圾

施工期间建筑工地会产生大量余泥、渣土、地表开挖的淤泥、施工剩余废物料，以及在运输过程中，车辆若不注意清洁运输而沿途撒落的尘土。施工期建筑垃圾产生量采用建筑面积发展预测，预测模型为：

$$J_s = Q_s \times C_s$$

式中：

J_s ——年建筑垃圾产生量（吨）；

Q_s ——年建筑面积（m²）；

C_s ——平均每平方米建筑面积垃圾产生量（吨/m²）。

本项目消防特勤站总建筑面积 5600 m²，根据建设部城市环境卫生设施规划规范工作组调查数据，按单位建筑垃圾及装修垃圾产生量 15-20kg/m² 进行估算，则产生的建筑垃圾约为 100.8t。

3) 生活垃圾

根据本项目建设规模，施工期施工人员估计约 50 人，以人均垃圾产生量 1kg/d 计，则生活垃圾产生量约 50kg/d。垃圾箱收集后由环卫部门负责清运处理。

(5) 生态影响

项目建设需要建设多条道路、铺设大量给排水、雨水管网，挖方量较大，会对当地生态环境造成一定影响。

2、运营期主要污染工序

(1) 废水

项目建成后产生的污水为消防特勤站特勤人员、提升泵站工作人员和流动人员产生的生活污水，产生量为 2204.8m³/a，生活污水经厂区防渗化粪池处理后污水中主要污染物的排放浓度分别为 COD300mg/L、BOD₅250mg/L、SS200mg/L、氨氮 20mg/L，最终排入园区污水管网。

表 5-5 运营期生活污水及污染物排放量

时段	生活污水		污染物产生量				
	单位	产生量	单位	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N

运营期	m ³ /a	2204.8	t/a	0.66	0.55	0.44	0.044
-----	-------------------	--------	-----	------	------	------	-------

(2) 固体废物

项目建成后固体废物产生于消防特勤站特勤人员和提升泵站工作人员产生的生活垃圾，生活垃圾产生量按 1kg/人×日计，生活垃圾产生量为 16.425t/a，在站区设置垃圾桶统一收集生活垃圾。定期由环卫部门负责清运处置。

(3) 噪声

项目建成后噪声源主要为交通噪声和泵房电泵运行产生的噪声，经过类比调查，噪声源强为车辆 85dB（A）、水泵 80dB（A）。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	类别	排放源(编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)
大气污染物	施工期	扬尘	颗粒物	844.47t	844.47t
	施工期	汽车尾气、机械设备燃油废气	NO _x 、CO、THC	少量	少量
	施工期	道路铺设	沥青烟	产生于局部施工点	施工结束即终止
水污染物	施工期	生活污水	COD	400mg/L, 0.69t/施工期	400mg/L, 0.69t/施工期
			BOD ₅	300mg/L, 0.52t/施工期	300mg/L, 0.52t/施工期
			SS	220mg/L, 0.38t/施工期	220mg/L, 0.38t/施工期
			氨氮	25mg/L, 0.043t/施工期	25mg/L, 0.043t/施工期
	运营期	生活污水	COD	400mg/L, 0.88/a	300mg/L, 0.66/a
			BOD ₅	300mg/L, 0.66/a	250mg/L, 0.55/a
			SS	220mg/L, 0.49/a	200mg/L, 0.44/a
			氨氮	25mg/L, 0.055/a	20mg/L, 0.044/a
固体废物	施工期	施工人员	生活垃圾	27t	垃圾箱收集后由环卫部门统一清运处理
		建筑施工	建筑垃圾装修垃圾	100.8t	及时清运至城建部门指定地点
	运营期	职工	生活垃圾	16.425t	垃圾箱收集后由环卫部门统一清运处理
噪声	<p>本项目噪声源主要为交通噪声和提升泵房电泵的运行噪声，源强为车辆 85dB（A）、水泵 80dB（A）。通过合理控制交通流量，在声环境敏感点布设“禁止鸣笛”的标识以达到控制交通噪声的目的。提升泵房产生的噪声通过为水泵建设减震基础以及建筑物隔声来减轻噪声源强。经预测，泵房 4 个厂界噪声贡献值在 36.41~45.36 dB(A)之间，能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。</p>				
其他					
<p>主要生态影响：</p> <p>项目建设开挖过程，对当地生态环境造成一定影响，通过加强施工期管理，将对植被的破坏减小到最低程度，施工结束后道路两侧种植绿化带，绿化及景观面积达到 191333m²，形成一种新的人工生态环境对生态环境有一定的补偿。本项目选择的绿化树种垂柳、新疆杨、金叶榆等均为本地树种，没有外来物种入侵危害。</p>					

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

(1) 废气

①施工扬尘

施工中由于平整土地等将破坏地表结构，使表土松动，尤其是施工现场地表以砂石为主，极易产生扬尘，会造成地面扬尘污染。扬尘主要来自以下几方面：土方的挖掘扬尘及现场堆放扬尘；建筑材料(白灰、水泥、砂子、石子、砖等)的现场搬运及堆放扬尘；施工垃圾的清理及堆放扬尘；运输物料造成的现场道路扬尘。

施工扬尘最大产生时间将出现在土方阶段，在实际施工中，施工扬尘量将随管理水平的提高而降低，采取施工场地洒水、起尘物料覆盖等措施，扬尘对环境的影响有所降低。

②施工机械及车辆燃油废气

在施工过程中使用大量的施工机械，主要有挖掘机、装载机、推土机、压路机以及运输车辆等。该类机械均以柴油为燃料，在运行过程中产生一定废气，废气中主要污染物为氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳等，会影响施工场地及附近空气质量。

施工运输车辆燃烧柴油或汽油排放的尾气，影响施工场地及运输道路沿线空气质量。

一般情况下，各污染物的排放量不大，通过加强施工管理，定期维修养护施工机械和车辆，使设备和车辆处于良好的运行工况，并使用符合相关标准的燃料，可进一步减少尾气的排放。

③沥青烟

项目路面铺设沥青时会产生沥青烟，外购沥青时应选择在沥青拌合过程中加入烟气抑制剂的沥青，同时沥青在运输时应采用全封闭式装置，在路面铺设过程中应严格控制沥青的温度，采用密封式加热铺装装置，以减轻对周围环境的影响。

(2) 噪声

施工期噪声主要来源于施工机械和运输车辆辐射的噪声。施工设备都是点声源，其噪声预测模式为：

$$L_i = L_0 - 20 \lg \frac{R_i}{R_0} - \Delta L$$

式中： L_i 和 L_0 分别为距离 R_i 和 R_0 处的设备噪声级； ΔL 为障碍物、植被等产生的附加衰减量。

在不考虑屏障、房屋、树木和空气因素对噪声的衰减情况下，各种施工机械和运输车辆产生的噪声在不同距离处的噪声贡献值见表 7-1。

表 7-1 施工机械噪声预测结果 单位：dB(A)

声源名称	噪声级	距声源不同距离处的噪声值							
		20m	40m	60m	80m	100m	200m	300m	500m
电钻	100	74	68	64	62	60	54	50	46
搅拌机	98	72	66	62	60	58	52	48	44
挖掘机	96	70	64	60	58	56	50	46	42
切割机	95	69	63	59	57	55	49	45	41
推土机	94	68	62	58	56	54	48	44	40
空压机	92	66	60	56	54	52	46	42	/
运输车辆	84	58	52	48	46	44	38	/	/

根据预测结果可知，施工期昼间距离施工现场40m，夜间距离施工现场200m处可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中昼间70dB(A)和夜间55dB(A)的标准。施工期间选择低噪声设备、加强施工期环境管理、不利用的设备及时关闭，通过采取噪声控制措施，减少对周围环境的影响。

（3）废水

①施工废水

生产废水中混凝土养护排放的水量不多，大部分蒸发。混凝土输搅拌机、混凝土输送泵及车辆冲洗水，废水中的主要成分是SS，设备冲洗水排入沉淀池，经沉淀后的废水回用于场地抑尘。

②生活污水

生活污水主要来自施工人员集中居住地，施工期生活污水经沉淀池收集后回用于场地洒水抑尘，对周围环境影响较小。

采取措施后生产废水和生活污水不排放，对周围环境影响较小，对地表水和地下水环境影响较小。

（4）固体废物

1) 土石方平衡

本项目拟建场地为乌拉特前旗工业园区，根据建设单位提供的资料，项开挖土方 530145m³，回填土方 369855m³，剩余 160290m³ 土方外运至城建部门指定地点处置。

2) 建筑垃圾

施工场地的建筑垃圾主要是剩余的建筑材料，包括石料、砂、石灰、水泥、钢材、木料、预制构件等，上述材料均是按施工进度有计划购置的，但工程量大，难免有少量的材料剩余。应及时回收有用施工材料，其他建筑垃圾集中收集后及时清运至城建部门指定地点处置。

3) 生活垃圾

根据本项目建设规模，施工期施工人员估计约 50 人，以人均垃圾产生量 1kg/d 计，则生活垃圾产生量约 50kg/d。垃圾箱收集后由环卫部门负责清运处理。

施工期固废采取以上措施后对周围环境影响不大。

(5) 生态环境

项目建设需要建设多条道路、铺设大量给排水、雨水管网，挖方量较大，会对当地生态环境造成一定影响。应加强施工期管理，将对植被的破坏减小到最低程度，施工结束后，道路两侧要进行绿化，选择的绿化树种有垂柳、新疆杨、金叶榆等，均为本地树种，没有外来物种入侵危害。项目总绿化及景观面积为 191333m²，形成一种新的人工生态环境对生态环境有一定的补偿，

运营期环境影响分析

(1) 水环境影响分析

项目建成后产生的污水为消防特勤站工作人员和提升泵站工作人员的生活污水，产生量为 2204.8m³/a，生活污水经站内化粪池沉淀处理后达到《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）B 级标准，排入园区污水管网。本项目运营期废水对周围环境影响较小。

(2) 固体废物环境影响分析

项目建成后固体废物产生于消防特勤站工作人员和提升泵站工作人员产生的生活垃圾，工作人员共 45 人，产生生活垃圾按 1kg/人×日计，生活垃圾产生量为 16.425t/a，在站内设置垃圾桶收集生活垃圾，定期由环卫部门统一清运处置。本项目

运营期产生的固体废物对周围环境影响较小。

(3) 噪声环境影响分析

项目建成后噪声来源于道路的交通噪声和提升泵房电泵产生的噪声，经过类比调查，噪声源强为车辆 85dB (A)、水泵 85dB (A)。通过合理控制交通流量，在声环境敏感点布设“禁止鸣笛”的标识以达到控制交通噪声的目的。提升泵房产生的噪声通过为水泵建设减震基础以及建筑物隔声来减轻噪声源强。通过采取以上措施，水泵房外噪声可以降低 20 dB (A) 左右，噪声源强及布局见表 7-2。

表 7-2 噪声源强及布局

编号	设备名称	单位	数量	厂房外1m 声压级	采取的措施	措施后泵房外1m 声压级dB (A)
1	水泵	台	2	85	置于泵房内，并 设减震基础	65

1) 预测方案

①建立坐标系，确定各声源坐标和预测点坐标，并根据声源性质以及预测点与声源之间的距离等情况，把声源简化成点声源。

②根据已获得的声源源强的数据和各声源到预测点的声波传播条件资料，计算出噪声从各声源传播到预测点的声衰减量，由此计算出各声源单独作用在预测点时产生的 A 声级 (L_{Ai})。

2) 预测模型

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009) 中的要求，本次评价采取导则推荐模式。

①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：

L_{eqg}—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai}—i声源在预测点产生的A 声级，dB(A)；

T — 预测计算的时间段，s；

t_i — i 声源在T 时段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中:

L_{eqg} — 建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} — 预测点的背景值, dB(A)

③户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

距声源 r 处的 A 声级按下式计算。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

3) 泵房厂界噪声预测结果

根据预测模式, 计算出泵房厂界噪声预测结果见表 7-3。

表 7-3 噪声预测结果 单位: dB(A)

序号	预测点名称	噪声贡献值		标准值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	45.36	45.36	65	55	达标	达标
2	南厂界	38.65	38.45	65	55	达标	达标
3	西厂界	36.41	36.41	65	55	达标	达标
4	北厂界	42.38	42.38	65	55	达标	达标

根据预测结果, 泵房 4 个厂界噪声贡献值在 36.41~45.36 dB(A)之间, 能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准要求, 对周围环境影响较小。

2、建设项目环境保护“三同时”验收内容

建设项目环境保护“三同时”验收内容一览表见表 7-4。

表 7-4 建设项目环境保护“三同时”验收一览表

对象	污染源		污染物	治理设施	监测点位	监测因子	验收标准
废水	运营期	生活	COD SS BOD ₅ 氨氮	本项目产生的废水排入化粪池处理后排入园区污水处理厂	污水排放口	COD SS BOD ₅ 氨氮	达到《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010) B 级标准
		废水					
固废	运营期	员工	生活垃圾	垃圾箱收集后由定期由环卫部门负责清运处理	—	—	现场查看生活垃圾收储设施
噪声	运营期		车辆水泵	在道路建成后合理控制交通流量,在声环境敏感点布设“禁止鸣笛”的标识以达到控制交通噪声的目的。提升泵房产生的噪声通过为水泵建设减震基础以及建筑物隔声来减轻噪声源强	声环境敏感点附近	Leq(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类

本项目总投资 33887.39 万元,项目环保投资为 1303.27 万元,占总投资 3.8%。

环保投资概算表见表 7-5。

表 7-5 环保投资概算表

序号	项目名称及内容			环保设施	投资估算(万元)	备注
1	施工期	废气治理	扬尘	洒水降尘、车辆限速、设置围栏或屏障等措施,减小扬尘	10	—
			施工设备及运输车辆尾	选用优质设备和燃油,加强设备和运输车辆的检修和维护		

			气			
			沥青烟	选购加入烟气抑制剂的沥青，沥青在运输时采用全封闭式装置，采用密封式加热铺装装置。		——
2	运营期	废水治理	生活污水	化粪池	0.8	——
3	运营期	固体废物治理	生活垃圾	垃圾箱	1	——
4	运营期	噪声治理	交通噪声、水泵房噪声	标识牌、减震基础	0.2	——
4	绿化			1291.27		——
合计					1303.27	——

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果	
大气污染物	施工期	施工扬尘	在施工工地设置硬质围挡，洒水抑尘，冲洗地面和车辆等	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准	
		汽车尾气、机械设备燃油废气	通过加强施工管理，定期维修保养施工机械和车辆，使设备和车辆处于良好的运行工况，并使用符合相关标准的染料		
		路面铺设沥青	选购加入烟气抑制剂的沥青，沥青在运输时采用全封闭式装置，采用密封式加热铺装装置。		
水污染物	施工期	施工生活污水	COD	施工场地建设沉淀池收集生活污水回用于场地洒水抑尘	综合利用
			BOD ₅		
			SS		
			氨氮		
	运营期	职工生活污水	COD	建设化粪池收集生活污水，经沉淀处理后排入园区污水管网	达到《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010) B级标准
			BOD ₅		
SS					
氨氮					
固体废物	施工期	施工人员	垃圾箱收集后由环卫部门统一清运处理	合理处置	
		施工	建筑垃圾 装修垃圾		及时清运至城建部门指定的地方进行处置
	运营期	员工	生活垃圾		设置垃圾桶，产生垃圾及时收集，收集后由环卫部门统一清运处理
噪声	<p>本项目噪声源主要为交通噪声和提升泵房电泵的运行噪声，源强为车辆 85dB(A)、水泵 80dB(A)。通过合理控制交通流量，在声环境敏感点布设“禁止鸣笛”的标识以达到控制交通噪声的目的。提升泵房产生的噪声通过为水泵建设减震基础以及建筑物隔声来减轻噪声源强。经预测，泵房 4 个厂界噪声贡献值在 36.41~45.36 dB(A)之间，能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求。</p>				
其他					

主要生态影响：

项目建设开挖过程，对当地生态环境造成一定影响，通过加强施工期管理，将对植被的破坏减小到最低程度，施工结束后道路两侧种植绿化带，绿化及景观面积达到 191333m²，形成一种新的人工生态环境对生态环境有一定的补偿。本项目选择的绿化树种垂柳、新疆杨、金叶榆等均为本地树种，没有外来物种入侵危害。

九、结论与建议

1、工程概况

(1) 建设项目名称：乌拉特前旗工业园区基础设施建设工程

(2) 建设单位：乌拉特前旗工业园区管委会

(3) 建设性质：新建

(4) 建设地点：巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区（经七路，经五路中段，中滩园区北路、中路，中滩园区南路，中滩经三路等）

(5) 建设内容：

本项目为乌拉特前旗工业园区基础设施建设工程，建设内容包括经七路等十二条道路建设工程及附属给排水管网、路灯、公共配套工程及消防特勤站等。

(6) 总投资：本项目总投资 33887.39 万元，项目环保投资为 1303.27 万元，占总投资 3.8%。

2、规划符合性及用地合理性分析

(1) 国家产业政策符合性分析

根据国家《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 修正）本项目属于“鼓励类”项目，符合国家产业政策。

(2) 内蒙古自治区主体功能区符合性分析

本项目为乌拉特前旗工业园区基础设施建设工程，不属于内蒙古自治区主体功能区内限制开发的区域内容，因此符合内蒙古自治区主体功能区规划。

(3) 与巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园符合性分析

本项目选址于巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区（经七路，经五路中段，中滩园区北路、中路，中滩园区南路，中滩经三路等）。项目土地权属类别为国有用地。乌拉特前旗工业园区位于乌拉特前旗东片区内，目前进驻的企业已经达到一定的规模，为了园区内已经和将要进驻的各类型企业更快更好的发展，园区内部道路和配套设施是必不可少的建设内容，因此符合园区发展规划。

(4) 用地符合性分析

本项目位于巴彦淖尔乌拉特前旗工业园区，总占地面积为915333m²，土地类型为建设用地，项目符合用地规划。

3、环境质量现状评价

(1) 大气环境质量现状

本项目大气环境质量现状引用位于本项目拟建道路经七路西侧 1500m 处的《内蒙古东立光伏电子有限公司年产 7500MW 太阳能电池组件及配套项目环境影响报告书》中的现状监测数据，由监测结果可知，PM₁₀、PM_{2.5} 日均值出现部分超标现象，其超标为我国北方地区普遍存在的现象，造成这种现象的原因主要为气候干燥，风沙较大，自然起尘严重，监测期为北方取暖期，燃煤也造成了一定影响。SO₂、NO₂ 监测期间评价区环境空气各污染物均有一定的环境容量。

(2) 水环境质量现状

本项目无生产废水产生，职工生活污水经化粪池收集处理后排入园区污水管网。因此，本项目不对项目区地表水及地下水环境质量进行现状监测和评价。

(3) 噪声环境质量现状

在项目靠近敏感点的一侧共设置了 3 个噪声监测点，分别为经五路中段路南侧偏西、经七路南侧偏东、经七路西侧，监测点位于道路靠敏感点一侧 1m 处且高出地面 1.2m。监测日期为 2017 年 1 月 5 日-1 月 6 日。根据现场监测，项目区声环境较好，能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准限值要求。

(4) 生态环境质量现状

本项目位于乌拉特前旗工业园区，园区内的景观主要是人工景观，植被也以人工植被为主，区内野生动物主要是田鼠、蛙类等，鸟类主要是麻雀、燕子等。区内无自然保护区、风景名胜区、森林公园、天然湿地等特殊保护区及重要生态系统疗养院等，区域内无珍稀濒危物种。本项目区域为工业用地，区域内的主要植被为区域地带性植被，植物覆盖率较低，区域内沙地广泛覆盖，有固定沙地和流动沙丘。

4、环境影响分析及环境保护措施

(1) 施工期环境影响分析

1) 大气环境影响分析及环境保护措施

①施工扬尘

项目施工会产生一定扬尘，施工单位应该在施工工地设置硬质围挡，并采取洒水抑尘、冲洗地面和车辆等措施，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控点浓度限值。对周围环境的影响较小。

②大型运输车辆汽车尾气

施工机械、运输车辆燃烧柴油或汽油排放的尾气，影响施工场地及运输道路沿线空气质量。通过加强施工管理，定期维修养护施工机械和车辆，使设备和车辆处于良好的运行工况，并使用符合相关标准的燃料，可减少尾气的排放。

③沥青烟

在沥青路段施工中，沥青烟会对环境产生影响。通过选购加入烟气抑制剂的沥青，沥青在运输时采用全封闭式装置，采用密封式加热铺装装置，可降低沥青烟对周围环境的影响。

2) 水环境影响分析及环境保护措施

本项目产生的施工废水经沉淀后与生活废水回用于场地洒水抑尘，对周边水环境影响较小。

3) 噪声环境影响分析及环境保护措施

该项目施工期噪声源主要是交通噪声、施工机械噪声。噪声源强在 70-85dB(A) 之间，采取选用低噪声设备、定期维修养护施工机械和禁止高噪声设备夜间施工等减少噪声的措施后，建筑外的噪声值将减小 10-20dB(A)，采取措施后，厂界处噪声可控制在 60dB(A) 左右，可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中昼间 70 dB(A) 和夜间 55 dB(A) 的标准的要求，对周围环境的影响较小。

4) 固体废弃物影响分析

施工期固体废物主要包括来自于生活垃圾及建筑垃圾。

员工生活垃圾：项目员工产生的生活垃圾产生量较小，垃圾箱收集后由环卫部门统一清运处理。

建筑垃圾：产生的建筑垃圾及装修垃圾及时清运至城建部门指定地点处置。采取上述措施后固体废物对周围环境影响较小。

5) 生态环境影响分析

项目建设会对当地生态环境造成一定影响，通过采取加强施工期管理，施工结束种植绿化带等措施后，可以降低对生态环境的影响。

(2) 运营期环境影响分析

1) 水环境影响分析

项目运营期产生的污水为消防特勤站工作人员生活污水，生活污水经站内化粪池沉淀处理后达到《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010) B 级标准，排入园

区污水管网。本项目运营期废水对周围环境影响较小。

2) 固体废弃物影响分析

项目运营期固体废物为消防特勤站工作人员生活垃圾。在站内设置垃圾箱，定期由环卫部门清运处置。对周围环境影响较小。

3) 噪声影响分析

项目建成后噪声产生于道路的交通噪声和提升泵房电泵产生的噪声，通过合理控制交通流量，在声环境敏感点布设“禁止鸣笛”的标识以达到控制交通噪声的目的。提升泵房产生的噪声通过为水泵建设防震基础以及建筑物隔声来减轻噪声源强。通过采取以上措施，噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。对周围环境影响较小。

5、总结论

本项目符合国家产业政策，项目用地符合相关规划。项目在实施过程中要严格遵守“三同时”制度，在设计、施工期切实落实各项污染治理措施，保证污染物达标排放和满足总量控制指标的前提下，对环境的影响是可接受的，从环保角度出发，本项目建设是可行的。

建设项目环境保护审批登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项目	项目名称	乌拉特前旗工业园区基础设施建设工程						建设地点	巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区													
	建设内容及规模	1) 园区道路:园区道路建设共12条, 路面总长29700m; 2) 工业供水管道: 共24600m; 生活供水管道共29700m; 排水管道总长29700m; 3) 雨水管网: 共24600m; 4) 照明工程: 道路总长29700 米, 共需电力照明灯具970 套, 电缆3.79万米; 5) 交通设施: 各类型交通标志线设置涉及道路长度按30000m计; 在各路段交叉路口共需设置交通信号灯24盏, 电子警察24套(高清), 以及后台运行设备1套; 6) 绿化本项目园区绿化面积共287亩;						建设性质	新建													
	行业类别	[E4813]市政道路工程建筑、[N7840]绿化管理、[E4821]水源及供水设施工程建筑、[E4852]管道工程建筑						环境影响评价管理类别	环境影响报告表													
	总投资(万元)	33887.39						环保投资(万元)	1303.27		所占比例(%)	3.8%										
建设 单位	单位名称	乌拉特前旗工业园区管委会		联系电话	13947827667		评价 单位	单位名称	中环国评(北京)科技有限公司内蒙古分公司			联系电话	13911822556									
	通讯地址	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区		邮政编码	014400			通讯地址	临河区金泰大厦 616 室			邮政编码	015000									
	法人代表	李晓波		联系人	戴磊			证书编号	国环评证乙字第 1057 号			评价经费(万元)										
建设项目所处 区域环境现状	环境质量等级	环境空气:	(GB3095-2012)二级标准		地表水:	无		地下水:	无		环境噪声:	(GB3096-2008) 3类标准		海水:	无		土壤:	无		其它:		
	环境敏感特征																					
污染 排放 达标 与 总量 控制 (工业 建设 项目 样 填)	排放量及主要 污染物	现有工程(已建+在建)						本工程(拟建或调整变更)						总体工程(已建+在建+拟建或调整变更)								
		实际排 放浓度 (1)	允许排 放浓度 (2)	实际排 放总量 (3)	核定排 放总量 (4)	预测排 放浓度 (5)	允许排 放浓度 (6)	产生量 (7)	自 身 削 减 量 (8)	预测排 放总量 (9)	核定排 放总量 (10)	“以新带老” 削 减 量 (11)	区域平衡替代 本 工 程 消 减 量 (12)	预测排 放总量 (13)	核定排 放总量 (14)	排放增 减 量 (15)						
	废水	—	—			—	—															
	化学需氧量*					300mg/L	300mg/L	0.66t/a	0	0.66t/a	0.66t/a		0.66t/a	0.66t/a								
	氨氮*					20mg/L	20mg/L	0.044t/a	0	0.044t/a	0.044t/a		0.044t/a	0.044t/a								
	石油类																					
	废气	—	—			—	—															
	二氧化硫*																					
	烟尘*																					
	工业粉尘*																					
	氮氧化物																					
	工业固体废物																					
	与项目有关其它特征 污染物																					

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少

2、(12): 指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量

3、(9)=(7)-(8), (15)=(9)-(11)-(12), (13)=(3)-(11)+(9)

4、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年

主要生态破坏控制指标

影响及主要措施		名称	级别或种类数量	影响程度 (严重、一般、小)	影响方式 (占用、阻隔、 断或二者皆有)	避让、减免影响的数量或采取保护措施的种类数量	工程避让投资 (万元)	另建及功能区划调整投资 (万元)	迁地增殖保护投资 (万元)	工程防护治理投资 (万元)	其它				
生态保护目标															
自然保护区															
水源保护区									--						
重要湿地			--						--						
风景名胜区分									--						
世界自然、人文遗产地			--						--						
珍稀特有动物									--						
珍稀特有植物									--						
类别及形式	基本农田		林地		草地		其它		移民及 拆迁人口数量	工程占地 拆迁人口	环境影响 迁移人口	易地 安置	后靠 安置	其它	
	占用土地 (hm ²)	临时占用	永久占用	临时占用	永久占用	临时占用	永久占用								
面积				915333 m ²											
环评后减缓和恢复的面积									治理水土流失面积	工程治理 (Km ²)	生物治理 (Km ²)	减少水土流失量 (吨)	水土流失治理率 (%)		
噪声治理	工程避让 (万元)	隔声屏障 (万元)	隔声窗 (万元)	绿化降噪 (万元)	低噪设备及工艺 (万元)	其它									

环境影响评价委托书

中环国评（北京）科技有限公司：

我单位拟在巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区建设乌拉特前旗工业园区基础设施建设工程项目，现根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等的有关规定，现委托贵公司对该项目进行环境影响评价工作，并出具评价报告。

单位名称（公章）：乌拉特前旗工业园区管委会

代表人（签字）：

日期：2016年12月26日



融资期限 8 年，利率 4.95%，租赁抵押物为水务局、旗政府和旗医院办公楼及所属固定资产；第二批 2 亿元，融资主体及年限待定。二是由乌拉特前旗创辉投资有限公司向中国建设银行贷款 1 亿元，贷款期限 15 年，利率 6.125%。贷款项目名称为“乌拉特前旗 2016 年公共基础设施第一部分”，总投资 1.5 亿元，实施单位为旗住建局。三是由国资局向乌拉特前旗胜烽矿业投资有限公司注入 7500 万元作为注册资本，向中国建设银行贷款 3 亿元，贷款期限 25 年，利率 4.9%。贷款项目名称为“乌拉特前旗棚户区改造”，总投资 3.75 亿元，实施单位为旗住建局。城投公司、卫计、住建、国资、财政等相关部门加强沟通配合，确保融资贷款工作顺利推进。

会议指出，为实现国有融资平台专项需求，原则同意在汇盛集团公司名下成立供热、房地产、市政建设等全资子公司。以上事宜提交旗委常委会议通过后实施。

二、研究解决人武部办公楼工程款有关问题

旗人武部新办公大楼已于 2013 年 9 月建成，并于 2014 年 12 月交付使用，但因该办公楼不属于军产，无法从部队财务系统支付建设工程款，致使该办公楼工程款至今未支付开发企业。为了尽快结清人武部办公楼工程欠款，会议原则同意国资部门提出的意见，人武部旧办公楼按照 2012 年第五次政府常务会议精神进行公开处置，处置所得资金用于新办公楼建设工程款，不足部分由旗财政支付；新办公楼产权划归旗人防办，继续由人武部办公使用。国资、财政、人武、人防等部门要加强沟通配合，确保相关工作顺利开展。

三、关于食品检测资源整合有关问题

会议原则同意市场监管部门提出的食品检测资源整合意见，人社、编制、财政、市场监管等部门要按照会议提出的要求，针对机构设置、人员编制、经费保障等方面细化完善方案，并报旗编委会和政府常务会研究。

四、关于建设食品小作坊产业园、农贸市场和食品检验检测中心办公场所有关问题

会议认为建设食品小作坊产业园、农贸市场和食品检验检测中心办公场所，对于保障食品安全具有重要意义。会议原则同意市场监管部门提出的意见，通过财政资金补助的办法建设食品小作坊产业园、农贸市场和食品检验检测中心办公场所，具体落实中，要本着“布局合理、便民利民”和“有效利用闲置资源”的原则进行，此项工作由斯琴巴拉副旗长牵头负责，待旗委常委会研究通过后实施。

五、关于举办乌梁素海首届国际冰雪节暨冬捕节有关事宜

会议在听取了旅游部门的情况汇报后认为，举办乌梁素海首届国际冰雪节暨冬捕节，对于我旗大力发展冬季冰雪旅游、提升我旗对外旅游形象将起到积极作用。会议议定，一是承办企业要严格按照活动设计要求，保质保量设置冰雕作品，冰雕主题纪要体现国际元素，还要将我旗特色产品体现出来，作品高度不得低于5米；二是各相关部门要各负其责，密切配合，保证此次活动圆满成功。以上事项提交旗委常委会研究通过后实施。

六、关于王西线 X708 安全生命防护工程建设资金有关事宜

会议在听取了交通部门的情况汇报后认为，我旗2016年新

修农牧区公路部分段落缺少各类指示、警示标识和必要的安全防护措施，严重影响农牧区出行安全。会议原则同意交通部门的意见，将今年争取到的王西线安全生命防护建设项目的部分资金调剂用于2016年农村公路新增安防工程，剩余资金全部用于王西线安防工程。交通、审计、财政、发改、监察等部门要加强配合、严格把关，切实加强项目资金监管，确保资金使用合法合规。

七、关于2016年危桥改造工程资金使用有关事宜

会议原则同意交通部门的意见，利用2016年危桥改造中央车购税投资240万元，先对Y307支沟排水桥、Y314八排干桥、Y305八排干桥三座桥梁实施改造，其余桥梁统筹使用水利、灌溉等部门项目资金，陆续进行改造。交通、审计、财政、发改、监察等部门要加强配合、严格把关，切实加强项目资金监管，确保资金使用合法合规。

八、关于2016年农村饮水安全巩固提升工程实施相关事宜

会议在听取了水务部门的情况汇报后认为，由于2016年农村饮水安全巩固提升工程上级投资比例发生变化，项目实施资金缺口较大，加之2016年工程涉及9个苏木镇、3个农牧渔场，分布点多面广，不易集中实施。考虑到农牧区安全饮水提升工程涉及农牧民的切身利益，会议原则同意水务部门提出的意见，由涉及苏木镇、农牧渔场以单项工程进行实施，水务部门负责质量监督和技术指导，工程完工后由水务部门组织验收、把关，并按比例将上级项目资金以补贴形式发放给苏木镇和农牧渔场。水务、财政、审计、监察等部门要密切配合、严格把关，切实加强工程

质量和项目资金监管，确保工程实施合法合规。

九、研究 2017 年度重点绿化工程有关情况

会议原则同意林业部门提出 2017 年重点绿化工程的意见，投资总概算 4248.42 万元的意见，其中，西余公路（天保站至原阿力奔政府）段道路绿化工程投资概算 598.78 万元，西余公路（原阿力奔政府至来宝壕）段道路绿化工程投资概算 897.74 万元，西余公路（来宝壕至沙拐子）段道路绿化工程投资概算 1003.57 万元，北西线（邓存店至南六大股）段道路绿化工程投资概算 1181.5 万元，110 国道化肥厂至收费站段道路绿化工程投资概算 566.83 万元。为保障 2017 年重点区域造林绿化工程顺利开展，财政部门要积极筹措资金，切实满足交通干线及重要节点部位等造林绿化工程的资金需求，确保开沟换土、铺设管道、苗木储备等前期准备工作按期推进。在此基础上，发改、财政、林业等部门要积极引进有实力的大企业，通过 PPP 融资模式，进一步加大全旗造林绿化投入力度，切实缓解财政压力。监察、审计、财政、林业等相关部门要密切配合，严格把关，认真履行招标投标等相关程序，切实加强工程质量监管，提高资金使用效益，确保圆满完成造林绿化任务。

十、研究人工防雷作业炮点达标建设有关问题

根据公安和气象部门对人工防雷作业炮点基础设施建设及弹药安全存储等考核验收标准要求，我旗部分防雷作业炮点地处人员相对密集区、高压线走廊下方、临近铁路线，无法保障人工防雷作业的高效开展且存在一定的安全隐患。为切实发挥人工影响天气特别是防雷作业在保障农牧业安全生产方面的重要作用，同

意对黑柳子、树林子、红明等不达标防雹作业炮点实施迁址新建和就地整改完善。对于需要重新规划选址建设的，在保障人工影响天气作业的情况下，按照分步推进、逐年整改的原则，气象和相关苏木镇要统筹抓好规划选址、组织实施及工程验收等工作，所需建设费用通过气象部门向上争取补贴、旗财政安排和苏木镇自筹等方式统筹解决。对于就地整改完善后能够达到行业标准的，气象部门和相关苏木镇要加强配合、科学规划，认真落实“人防、物防、技防、犬防”及配套照明、防火、防盗等必要设施，在保证建设标准和质量的前提下，尽量整合利用现有资源，降低建设成本，确保防雹作业炮点尽快达到规范要求。

十一、研究棚改配套基础设施项目资金统筹使用有关问题

2015年上级下达我旗第二批棚改配套基础设施项目资金3120万元，此类项目资金还将陆续到位。由于各个棚改项目配套基础设施建设都已给予补贴，所以这些项目资金将不再补贴各个棚改项目。为切实将此类民生项目资金用实用好，旗政府2015年第七次常务会议议定将后续此类项目资金优先用于小街小巷综合整治。鉴于小街小巷综合整治已基本结束，为提高资金使用效益，会议议定，将此次到位的3120万元及后续此类项目资金，重点用于棚改项目配套基础设施建设和市政基础设施建设。住建、财政等部门要加强资金使用监管，确保将有限的资金用实用好。以上事项提交旗委常委会研究通过后实施。

十二、研究工业园区基础设施建设有关事宜

为加快工业园区基础设施建设，缓解建设资金压力，会议原则同意园区管委会提出的采取PPP模式建设园区基础设施的意

见。园区管委会、发改、财政、国土、规划、住建、环保等部门要加强配合，积极运用PPP模式，吸引社会资本共同参与园区基础设施建设。

出席：尹兆平、赵志运、斯琴巴拉、秦小云、菅永清、贾永平、白耀成、石旺青、周德海、赵俊峰、贺志宏、曹东、张希文、鹿峰、刘永胜、张佐卿。

列席：审计局高雷、卫计局闫俊杰、住建局菅德宽、市场监管局张杰、人社局陈兴光、农牧业局杨志刚、交通局刘树林、水务局陆斌、林业局王钊、旅游局翟鹏飞、城管执法局王永亮、国资局苏宝山、粮食局唐玉祥、编办王丽蓉、规划局刘新亮、城投公司殷俊。

请假：李晓波、布赫、王平、苑允坪、刘润平、王永厚。

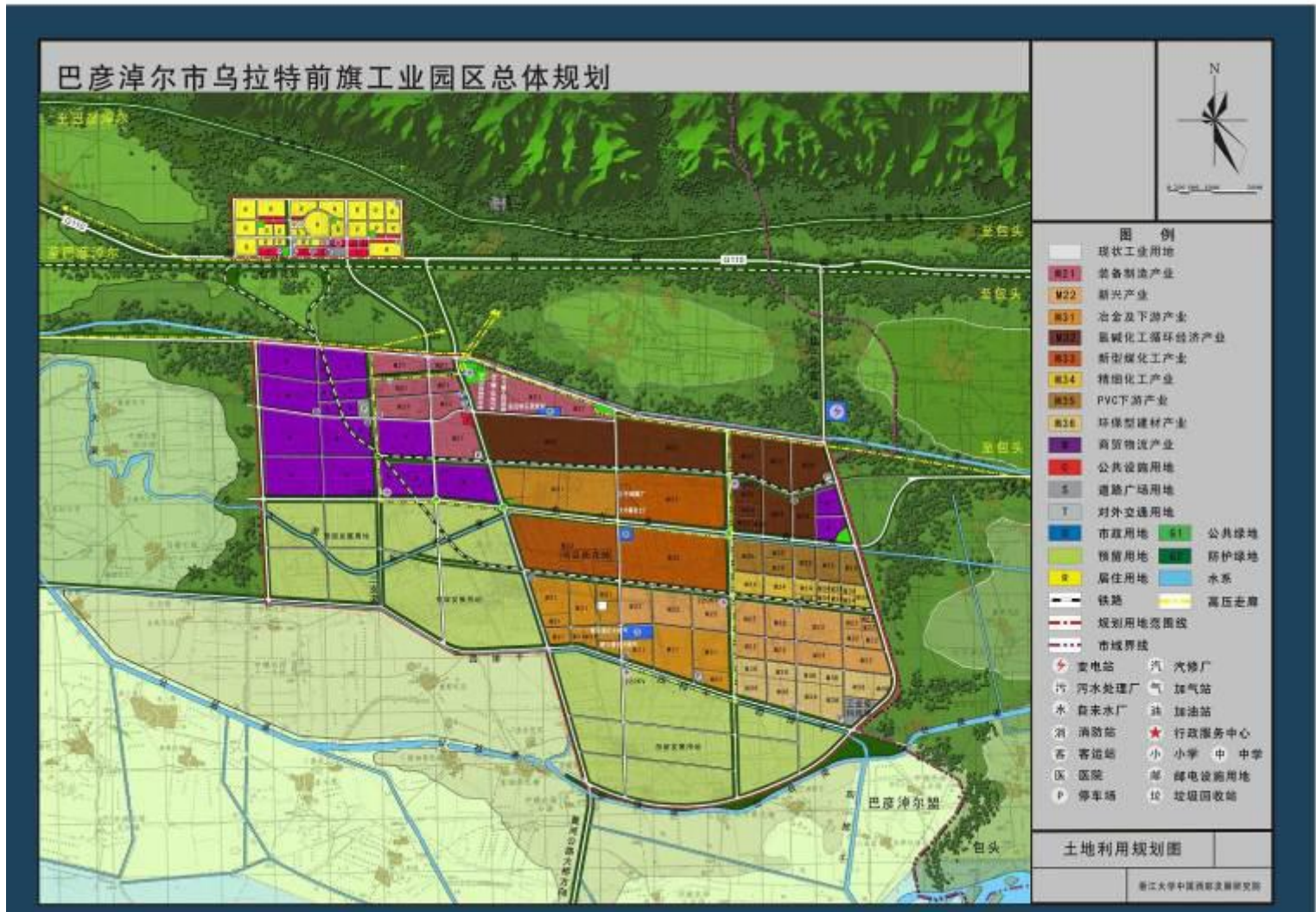
抄送：旗委办、人大办、政协办，各参会单位，留存。

乌拉特前旗人民政府办公室

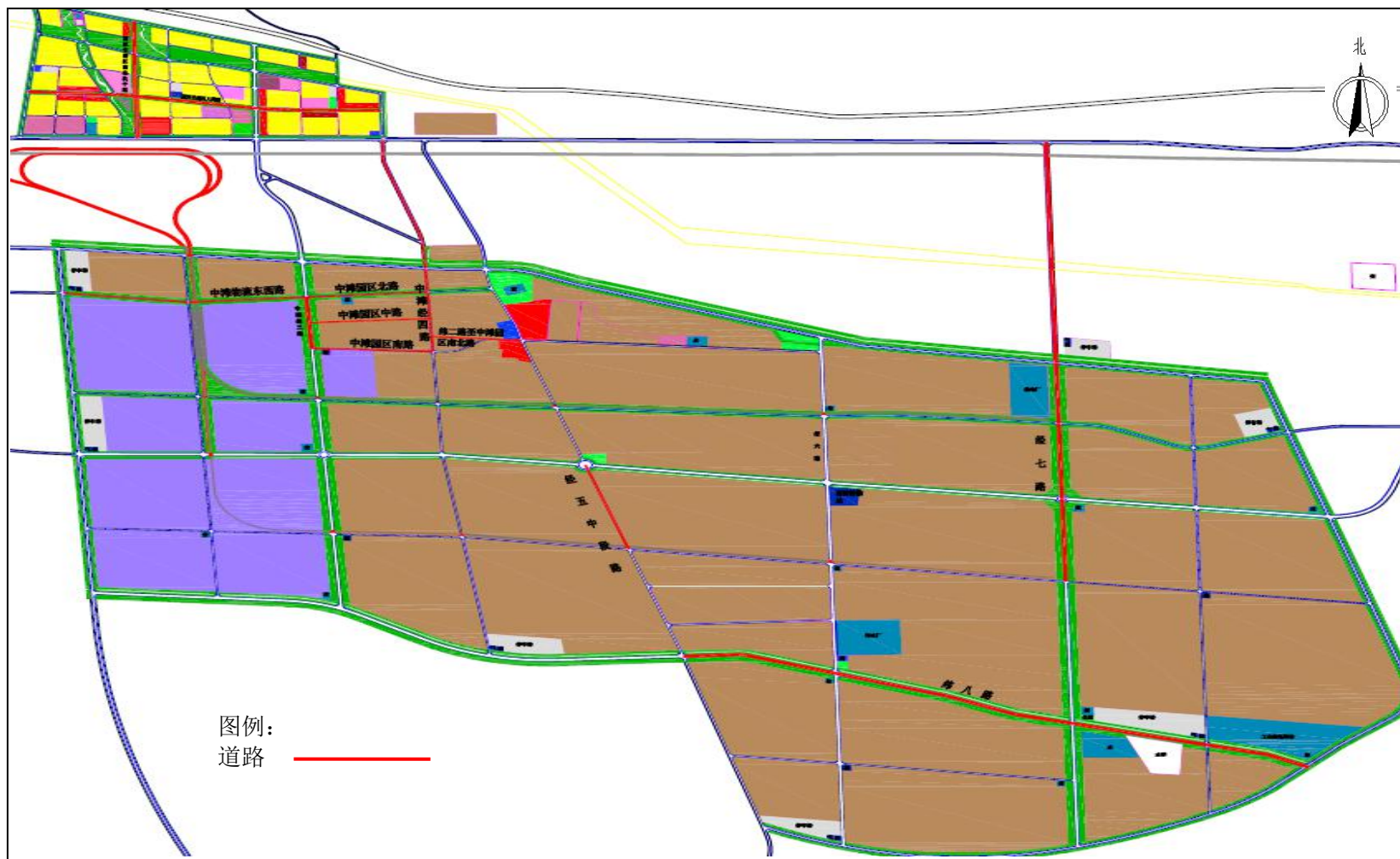
2016年12月14日印发



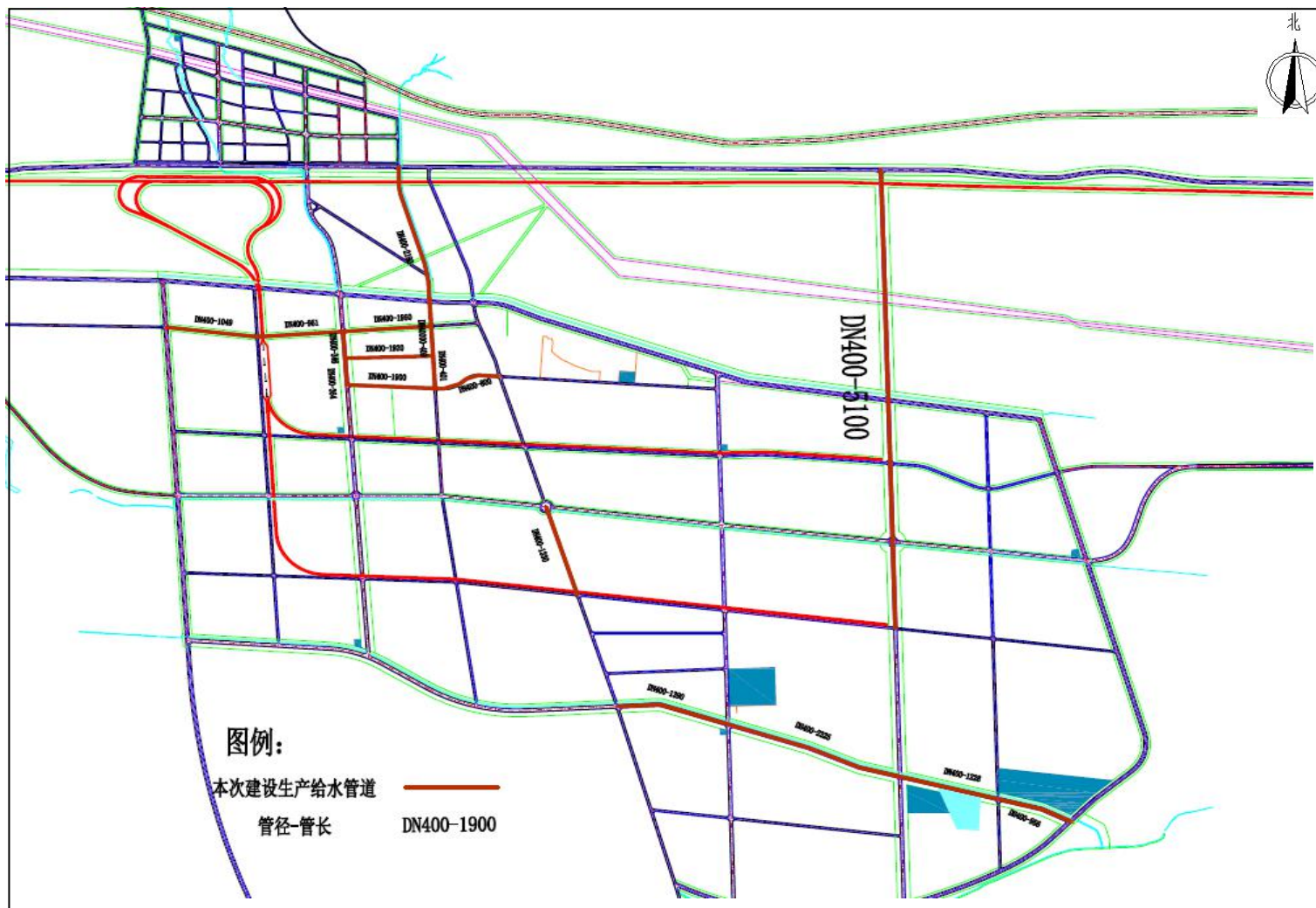
附图 1 项目地理位置图



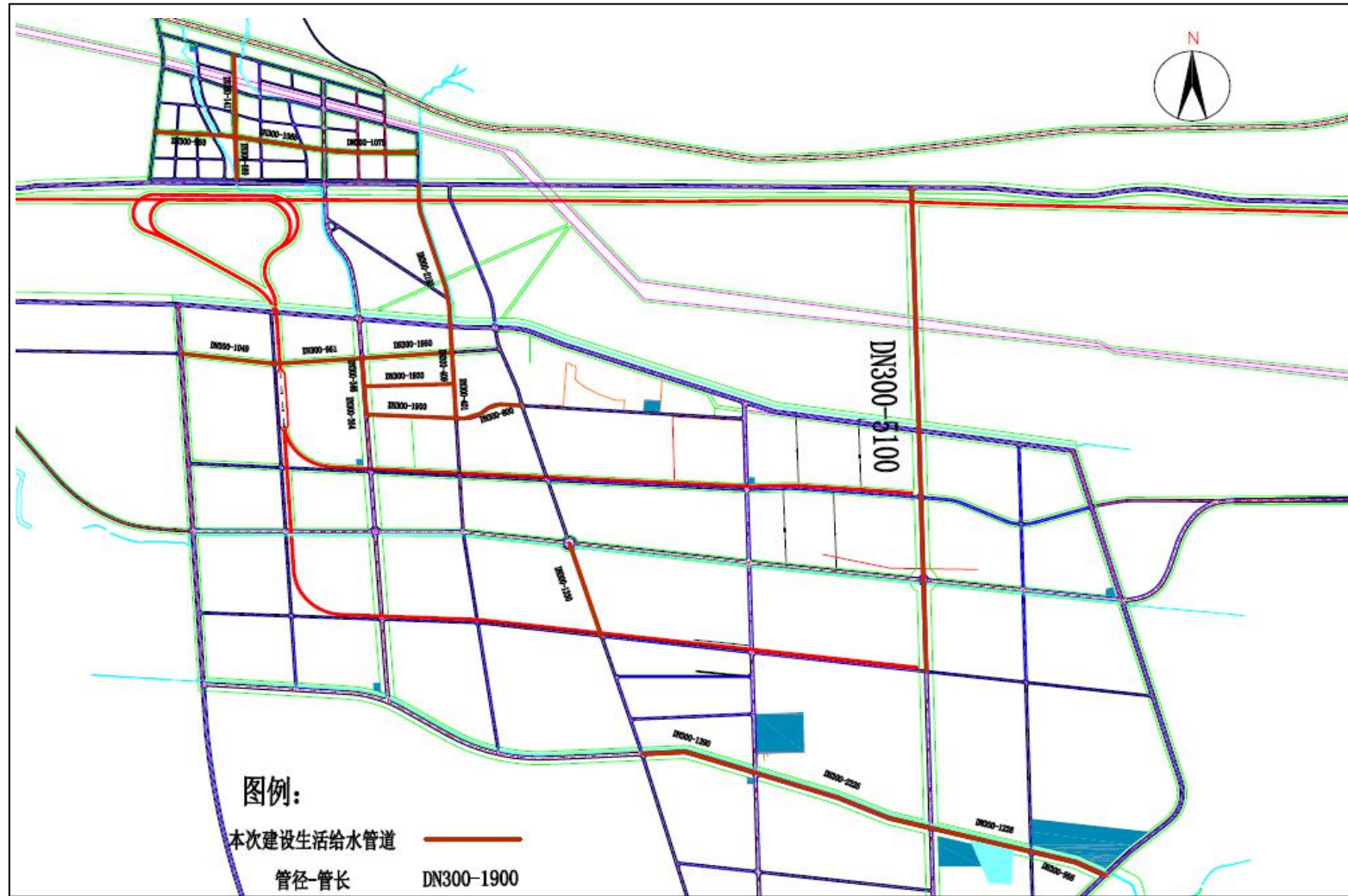
附图 2 乌拉特工业园区规划图



附图 3 项目道路位置平面布置图

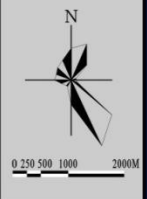
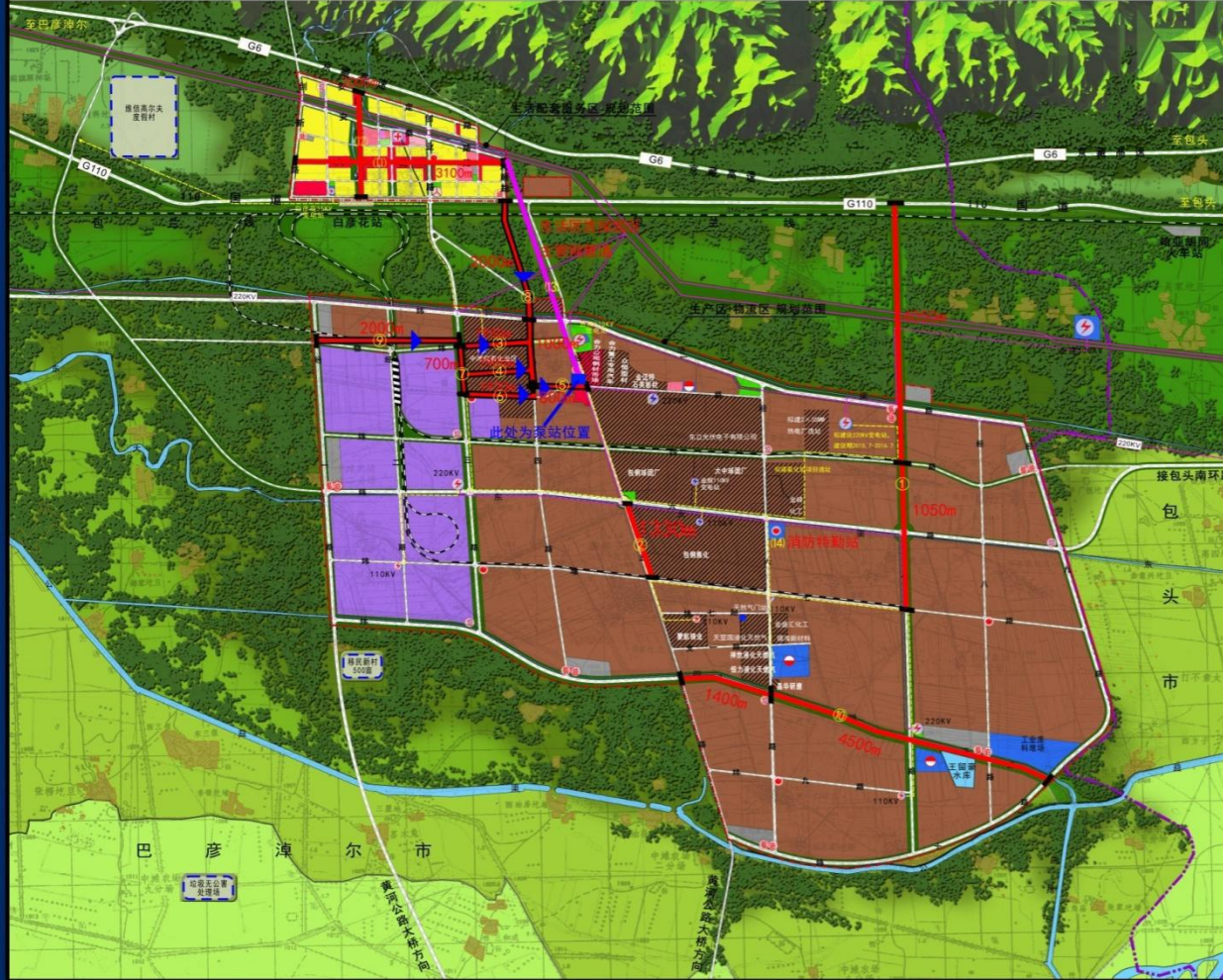


附图 4 生产给水管道平面布置图



附图 5 生活给水管道平面布置图

内蒙古乌拉特前旗工业园区总体规划(2013-2020年)



图例

- 现状工业用地
- M3 三类工业用地
- W 物流仓储用地
- A 公共管理与公共服务设施用地
- B 商业服务业设施用地
- S 道路与交通设施用地
- B/R 商住混合用地
- R 居住用地
- U 公用设施用地
- G1 公园绿地
- G2 防护绿地
- G3 广场用地
- 水系
- 规划铁路
- 现状220KV高压走廊
- 规划220KV高压走廊
- 规划110KV/35KV高压走廊
- 规划用地范围线
- 市域界线
- 变电站
- 企业自备变电站
- 污水处理厂
- 汽修厂
- 配水厂
- 加气站
- 消防站
- 加油站
- 客运站
- 医院
- 垃圾转运站

图中红色实线表示

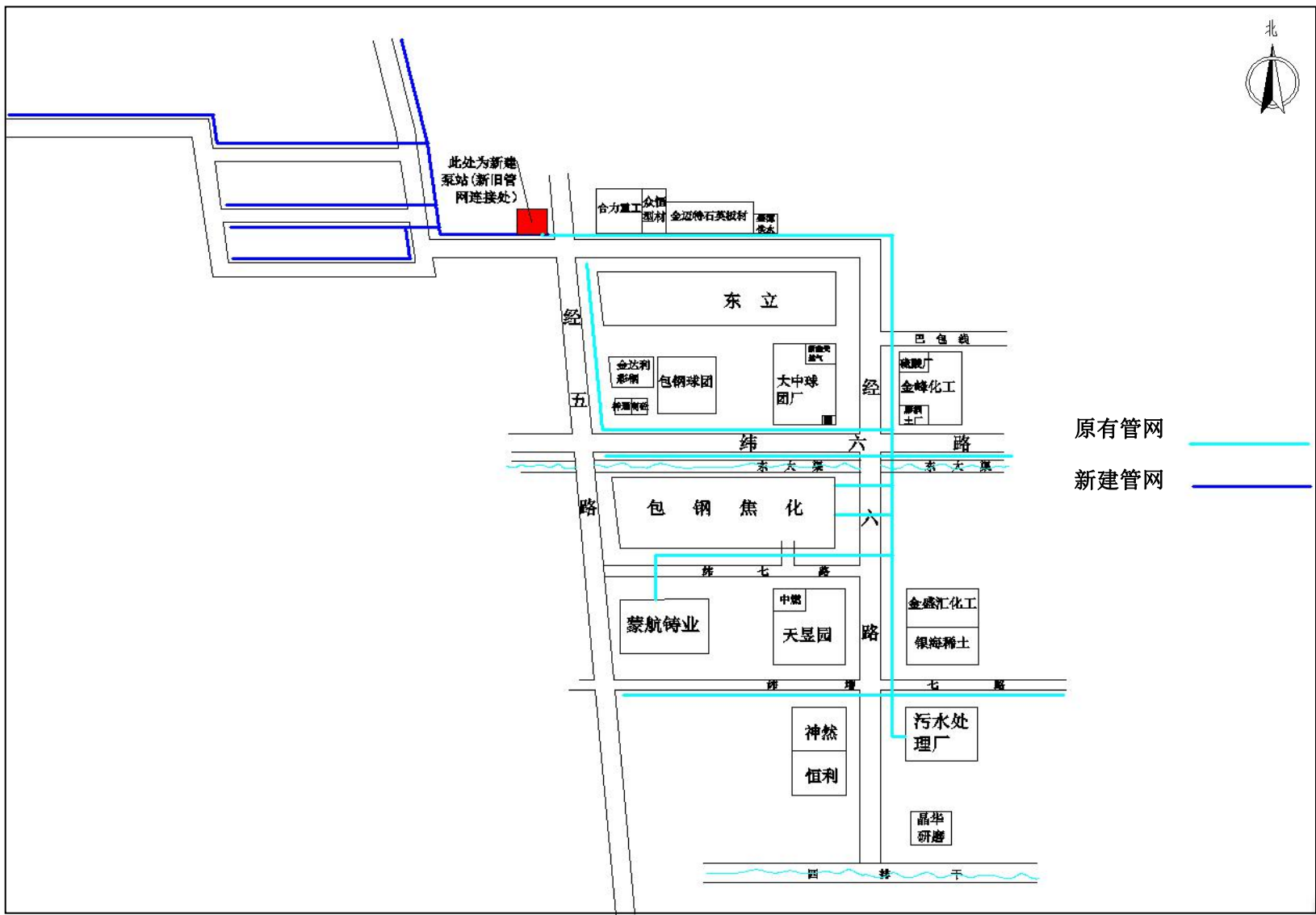
拟修建道路

图中紫色实线表示拟修
建管道

规划总平面图 NO. 09

浙江大学中国西部发展研究院
巴彦淖尔市规划设计院

附图8 泵站在园区位置及水流向图



附件 9 原有、新建管网连接情况示意图