

内蒙古呼伦贝尔岭东
农畜林产品开发区
阿荣旗产业园

环境影响区域评估报告

委托单位：阿荣旗工业园区管理委员会

编制单位：内蒙古源通鸿盛环保科技有限公司

二〇二二年二月

目录

1 前言.....	- 1 -
1.1 编制背景.....	- 1 -
1.2 编制目的.....	- 1 -
1.3 评估范围.....	- 1 -
1.4 评估基准年.....	- 2 -
1.5 工作程序.....	- 2 -
2 编制依据.....	- 3 -
2.1 国家环保政策、法规.....	- 3 -
2.2 地方有关法律、法规.....	- 5 -
2.3 环境影响评价导则、规范、标准.....	- 7 -
2.4 其他文件.....	- 8 -
3 环境功能区划及环境标准.....	- 9 -
3.1 环境功能区划.....	- 9 -
3.1.1 主体功能区划.....	- 9 -
3.1.2 环境功能区划.....	- 9 -
3.1.3 生态环境区划.....	- 12 -
3.2 与城市总体规划符合性分析.....	- 16 -
3.3 环境质量标准.....	- 18 -
3.3.1 大气环境质量标准.....	- 18 -
3.3.2 地表水环境质量标准.....	- 19 -
3.3.3 地下水环境质量标准.....	- 20 -
3.3.4 声环境质量标准.....	- 20 -
3.3.5 土壤环境质量标准.....	- 21 -
3.4 污染物排放标准.....	- 23 -
3.5 其他排放标准.....	- 24 -
3.6 环境保护目标.....	- 24 -
4 区域规划概述.....	- 28 -
4.1 建设地点及规划范围.....	- 29 -
4.1.1 高新基地.....	- 29 -
4.1.2 绿色产业园.....	- 29 -
4.2 功能定位.....	- 29 -
4.2.1 高新基地.....	- 29 -
4.2.2 绿色产业园.....	- 29 -
4.3 规划年限.....	- 29 -
4.3.1 高新基地.....	- 29 -
4.3.2 绿色产业园.....	- 29 -
4.4 产业规划发展目标.....	- 29 -
4.4.1 高新基地.....	- 29 -
4.4.2 绿色产业园.....	- 31 -
4.5 总体布局规划.....	- 33 -
4.5.1 高新基地.....	- 33 -
4.5.2 绿色产业园.....	- 36 -

4.6	园区建设现状.....	39 -
4.6.1	高新基地.....	39 -
4.6.2	绿色产业园.....	41 -
4.7	园区风险防控水平.....	45 -
4.7.1	园区应急水平及应急预案.....	45 -
4.7.2	事故应急防范措施.....	47 -
4.7.3	地表水环境安全应急防控方案.....	48 -
5	区域环境概况及环境现状调查.....	49 -
5.1	区域环境概况.....	49 -
5.1.1	地理位置.....	49 -
5.1.2	地形地貌.....	49 -
5.1.3	水文地质.....	50 -
5.1.4	土壤及植被.....	53 -
5.1.5	气候特点.....	54 -
5.1.6	自然资源.....	54 -
5.1.7	生态和土地环境.....	55 -
5.1.8	社会经济概况.....	55 -
5.1.9	交通条件.....	55 -
5.2	环境质量现状.....	56 -
5.2.1	大气环境质量现状.....	56 -
5.2.2	地下水环境质量现状.....	64 -
5.2.3	地表水环境质量现状.....	76 -
5.2.4	土壤环境质量现状.....	87 -
5.2.5	声环境质量现状.....	108 -
5.2.6	生态环境质量现状.....	110 -
6	区域污染源调查.....	116 -
6.1	入驻园区企业情况.....	116 -
6.1.1	入园企业名单.....	116 -
6.1.2	入园企业与园区产业结构符合性分析.....	116 -
6.2	污染源排放情况.....	121 -
6.2.1	废水排放.....	121 -
6.2.2	废气排放.....	124 -
6.2.3	固废排放.....	127 -
6.3	入园企业环保手续办理情况.....	129 -
7	评估结论.....	132 -
7.1	内蒙古呼伦贝尔岭东农畜林产品开发区阿荣旗产业园概况.....	132 -
7.2	环境质量现状.....	132 -
7.2.1	大气环境质量现状.....	132 -
7.2.2	地下水环境质量现状.....	132 -
7.2.3	地表水环境质量现状.....	132 -
7.2.4	土壤环境质量现状.....	132 -
7.2.5	声环境质量现状.....	133 -

附：附图、附件

1 前言

1.1 编制背景

环境影响区域评估是生态环境领域深化“放管服”改革的重要平台，是深入贯彻落实党中央、国务院及自治区区委、区政府关于深化“放管服”改革、优化营商环境的重要举措，是扎实做好“六稳”工作、全面落实“六保”任务、加快推进工程建设项目审批制度改革的基础性工作。

根据《国务院办公厅关于全面开展工程建设项目审批制度改革的实施意见》（国办发〔2019〕11号）、《内蒙古自治区人民政府关于印发自治区工程建设项目审批制度改革工作实施方案的通知》（内政字〔2019〕43号）和《内蒙古自治区人民政府办公厅关于印发自治区进一步深化工程建设项目审批制度改革实施方案的通知》（内政办发〔2020〕19号）要求，同时响应内蒙古自治区生态环境厅于2021年12月9日印发的关于印发《自治区环境影响区域评估实施方案》的通知（内环办〔2021〕265号），阿荣旗工业园区管委会委托内蒙古源通鸿盛环保科技有限公司开展内蒙古呼伦贝尔岭东农畜林产品开发区阿荣旗产业园环境影响区域评估工作。接受委托后，我公司对园区现场进行了踏勘，收集相关资料，并对园区周围环境进行了环境质量检测，根据调研、检测结果，参照《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 130—2019）、《规划环境影响跟踪评价技术指南（试行）》、《规划环境影响评价技术导则产业园区》（HJ 131-2021）及各环境要素的环境影响评价技术导则规范相关内容，编制完成了送审版《内蒙古呼伦贝尔岭东农畜林产品开发区阿荣旗产业园环境影响区域评估报告》，现报送呼伦贝尔市生态环境主管部门审查，以期为园区后续管理及入驻项目提供区域环境基础技术资料。

1.2 编制目的

开展区域环境现状评估，通过开展环境影响区域评估工作，共享环境影响区域评估成果，缩短建设项目环评文件编制时间，进一步提高审批效率，减轻企业负担，节约社会资源，加速建设项目落地。

1.3 评估范围

内蒙古呼伦贝尔岭东农畜林产品开发区阿荣旗产业园共分为2个产业区块，分别为高新技术特色工业产业化基地（以下简称高新基地）及绿色有机食品产业园（以下简称绿色产业园）。

高新基地规划区范围为：阿荣旗那吉镇章塔尔村南，西起 301 国道东，东至阿伦河坝堤，北至 111 国道，南至太平山村，规划用地面积 25km²。

绿色产业园规划区范围为：东至顺意街，西至产业街，北至园北路，南至前胜路；规划范围内总用地面积 467.15 公顷，其中建设用地 400.0 公顷，非建设用地 55.26 公顷。

1.4 评估基准年

由于 2 个产业园现状监测数据时间不同，因为分别确定评估基准年。

高新技术特色工业产业化基地评估基准年为 2020 年；绿色有机食品产业园评估基准年为 2021 年。

1.5 工作程序

1、编制工作方案

按照审批的规划区范围编制环境影响评估区域评估工作方案。

2、组织方案实施

依据生态环境部已发布的各类环境影响评价导则开展评估工作，编制评估报告，并对评估内容和结果负责。

3、成果审查备案

评估报告编制完成后，由园区管委会报送呼伦贝尔市生态环境部门审核，由生态环境部门组织专家进行评审，通过评审后，出具审核意见后报自治区生态环境厅备案。

4、共享环境影响区域评估成果

应采用合适的方式将备案后的评估报告公开，相关成果供入园区的建设单位免费共享使用。

2 编制依据

2.1 国家环保政策、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29修订）；
- (3) 《规划环境影响评价条例》（2009年10月1日）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）；
- (5) 《中华人民共和国水法》（2016年7月2日）；
- (6) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日）；
- (8) 《中华人民共和国土地管理法》（2019年8月26日）；
- (9) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日）；
- (10) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日）；
- (11) 《中华人民共和国循环经济促进法》（2019年1月1日）；
- (12) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2013年1月1日）；
- (13) 《中华人民共和国节约能源法》（2016年修正）；
- (14) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019年4月23日第二次修正）；
- (15) 《中华人民共和国水土保持法》（2011年3月1日）；
- (16) 《中华人民共和国自然保护区条例》中华人民共和国国务院令（第167号）；
- (17) 《基本农田保护条例》中华人民共和国国务院令（第592号2011年3月5日修订）；
- (18) 《国家危险废物名录》（2021年1月1日）；
- (19) 《全国生态环境保护纲要》（2000年11月26日）；
- (20) 《国务院关于印发全国生态环境保护纲要的通知》（国发[2000]38号）；
- (21) 《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号）；
- (22) 《产业结构调整指导目录（2019年本）》；
- (23) 《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见（试行）》（环办环评[2016]14号）；
- (24) 《工业和信息化部关于促进化工园区规范发展的指导意见》（工信部原

[2015]433 号)；

(25) 《国务院批转发展改革委等部门关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》(国发[2009]38 号)；

(26) 《国务院关于印发全国主体功能区规划的通知》(国发[2010]46 号)；

(27) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》(国发[2011]35 号)；

(28) 《国务院关于实行最严格水资源管理制度的意见》(国发[2012]3 号)；

(29) 《关于加强节水工作的意见》(国经贸资源[2000]1015 号)；

(30) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年 1 月 1 日)；

(31) 《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第 4 号)；

(32) 《“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”编制技术指南(试行)》(环境保护部 2017 年 12 月)；

(33) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发(2013)37 号)；

(34) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发(2015)17 号)；

(35) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》(国发(2016)31 号)；

(36) 《“十四五”生态环境保护规划》；

(37) 《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》(环环评[2020]65 号)；

(38) 《关于推进大气污染联防联控工作改善区域空气质量的指导意见》(国办发[2010]33 号)；

(39) 《关于加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动工作的意见》(环发[2015]178 号)；

(40) 《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(环境保护部 2013 年第 31 号公告)；

(41) 《石化行业挥发性有机物综合整治方案》(环境保护部环发[2014]177 号)；

(42) 《工业和信息化部关于促进化工园区规范发展的指导意见》(工信部原[2015]433 号)；

(43) 《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150 号)；

(44) 《生态环境部关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》(环大气[2019]53 号)；

- (45) 《全国生态脆弱区保护规划纲要》（环发〔2008〕92号）；
- (46) 《内蒙古自治区人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》；
- (47) 《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》；
- (48) 内蒙古自治区发展和改革委员会《关于确保完成“十四五”能耗双控目标任务若干保障措施（征求意见稿）》；
- (49) 《地下水管理条件》（2021年12月1日发布）。

2.2 地方有关法律、法规

- (1) 《内蒙古自治区人民政府关于进一步淘汰落后产能推进经济结构调整的意见》（内政发〔2010〕36号）；
- (2) 《内蒙古自治区“十四五”生态环境保护规划》；
- (3) 《内蒙古自治区党委自治区人民政府关于加快推进生态文明建设的实施意见》（2015年11月23日）；
- (4) 《内蒙古自治区环境保护厅关于进一步加强工业园区环境保护工作的通知》（内环办〔2013〕23号）；
- (5) 《内蒙古自治区人民政府关于贯彻落实大气污染防治行动计划的意见》（内政发〔2013〕126号）；
- (6) 《内蒙古自治区人民政府关于水污染防治行动计划的实施意见》（内政发〔2015〕119号）；
- (7) 《内蒙古自治区人民政府关于自治区旗县级以上集中式饮用水源保护区划定方案的批复》（内政字〔2011〕145号）；
- (8) 内蒙古自治区人民政府办公厅关于印发《内蒙古自治区高盐水污染防治指导规范》的通知（内政办发〔2014〕38号）；
- (9) 《内蒙古自治区环境保护厅关于印发“自治区工业园区环境保护工作意见”的函》（内环函〔2016〕37号）；
- (10) 内蒙古自治区人民政府办公厅文件“关于印发自治区工业园区规划环评审查要点的通知”（内政办发〔2009〕48号）；
- (11) 《内蒙古自治区环境保护条例》；
- (12) 《内蒙古自治区建设项目环境保护管理办法实施细则》；
- (13) 《关于进一步加快全市工业转型升级和工业园区建设的指导意见》；

- (14) 《内蒙古自治区地下水保护和管理条例》（2022年1月1日）；
- (15) 《内蒙古自治区建设项目环境保护管理办法实施细则》；
- (16) 内蒙古自治区人民政府办公厅文件“关于印发自治区工业园区规划环评审查要点的通知”（内政办发〔2009〕48号）；
- (17) 《内蒙古自治区人民政府关于促进工业园区健康发展的指导意见》（内政发〔2015〕126号）；
- (18) 内蒙古自治区工业和信息化厅发展改革委应急管理厅 生态环境厅《关于印发内蒙古自治区进一步规范化工行业项目建设若干规定的通知》（内工信原工字〔2019〕269号）；
- (19) 内蒙古自治区工业和信息化厅 发展和改革委员会印发《关于提高部分行业建设项目准入条件规定的通知》（内工信原工字〔2019〕454号）。
- (20) 《内蒙古自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；
- (21) 《呼伦贝尔市集中式饮用水水源保护条例》；
- (22) 《呼伦贝尔市污染防治攻坚战行动计划》；
- (23) 《呼伦贝尔市大气污染防治条例》；
- (24) 《呼伦贝尔市挥发性有机物综合整治工作方案》；
- (25) 《呼伦贝尔市重污染天气应急预案》；
- (26) 《呼伦贝尔市蓝天保卫战三年行动计划》；
- (27) 《呼伦贝尔市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；
- (28) 《呼伦贝尔市工业园区（产业基地）总体规划》；
- (29) 《呼伦贝尔市城市总体规划（2012-2030）》；
- (30) 《阿荣旗国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要的决议》；
- (31) 《阿荣城市总体规划（2010-2030年）》；
- (32) 《内蒙古阿荣旗工业园区总体规划（2019-2035）》；
- (33) 《阿荣旗那吉镇声环境功能区划分方案》；
- (34) 《阿荣旗自来水公司新区水厂集中式饮用水水源保护区划分技术报告》；
- (35) 《阿荣旗高新技术特色工业产业化基地规划水资源论证报告书》；
- (36) 《呼伦贝尔市阿荣旗土地利用总体规划修改方案及规划修改对规划实施

影响评估报告》；

(37) 呼伦贝尔市发展和改革委员会《关于下达各旗市区 2021 年能耗总量和强度双控目标的通知》（呼发改环资字〔2021〕64 号）；

(38) 《呼伦贝尔市生态环境准入清单》。

2.3 环境影响评价导则、规范、标准

- (1) 《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ130-2019）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）；
- (6) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- (7) 《生态环境状况评价技术规范（试行）》（HJ/T192-2006）；
- (8) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- (9) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）；
- (10) 《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）；
- (11) 《环境保护公众参与办法》（生态环境部令第 4 号）；
- (12) 《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 230-2019），生态环境部，2019 年12月13日发布，2020年3月1日施行；
- (13) 《规划环境影响跟踪评价技术指南（试行）》；
- (14) 《规划环境影响评价技术导则产业园区》（HJ 131-2021）；
- (15) 《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ 611-2011）；
- (16) 《污染源强核算技术指南 准则》（HJ 884-2018）；
- (17) 《污染源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018）；
- (18) 《污染源强核算技术指南 制药工业》（HJ 992-2018）；
- (19) 《关于发布计算污染物排放量的排污系数和物料衡算方法的公告》，环境保护部公告[2017]81号；
- (20) 《国家生态工业示范园区标准》（HJ 274-2015）；
- (21) 《“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”编制技术指南（试行）》；
- (22) 《建设项目危险废物环境影响评价指南》，环境保护部公告[2017]43号；

(23) 《固体废物处理处置工程技术导则》(HJ2035-2013)；

(24) 《饮用水水源保护区划分技术规范》(HJ 338-2018)。

2.4 其他文件

(1) 《关于阿荣旗高新技术特色工业产业化基地总体规划的批复》(内建规[2013]467号)(附件1)；

(2) 内蒙古自治区环境保护厅《关于阿荣旗高新技术特色工业产业化基地总体规划环境影响报告书的审查意见》(内环字〔2014〕93号)(附件2)；

(3) 阿荣旗人民政府关于《同意设立呼伦贝尔绿色有机食品产业园区的批复》(阿政字〔2018〕228号)(附件3)；

(4) 阿荣旗人民政府关于《呼伦贝尔绿色有机食品产业园区控制性详细规划》的批复(阿政字〔2021〕9号)(附件4)；

(5) 呼伦贝尔绿色有机食品产业园区控制性详细规划；

(6) 阿荣旗工业园区管委会提供的其他有关资料。

3 环境功能区划及环境标准

3.1 环境功能区划

3.1.1 主体功能区划

根据《内蒙古自治区主体功能区划》，全区重点开发区域分为国家级和自治区级两个层面，规划旗县市区 39 个，其中国家级 21 个，自治区级 18 个；规划其他重点开发的城镇 74 个，其中国家级 14 个，自治区级 60 个。国家级重点开发区域呼包鄂榆地区，包括呼包鄂地区 21 个旗县市区和 14 个其他重点开发的城镇。自治区级重点开发区域主要是指沿交通干线、沿主要河流的 18 个重点旗县市区和 60 个其他重点开发的城镇。

在《内蒙古自治区主体功能区规划》中，阿荣旗被确定为限制开发区域中的重点生态功能区。根据《内蒙古自治区人民政府关于自治区主体功能区规划的实施意见》（内政发〔2015〕18 号）精神，“为给予国家重点生态功能区旗县必要的工业化城镇化建设空间，在保证生态功能的前提下，《内蒙古自治区主体功能区规划》确定 77 个城镇作为点状开发的城镇，比照重点开发区域享受相关政策”。内蒙古呼伦贝尔岭东农畜林产品开发区阿荣旗产业园位于呼伦贝尔市东南部，该地区为点状开发城镇。具体见图 3.1-1。

3.1.2 环境功能区划

（1）地下水环境

根据《阿荣旗自来水公司新区水厂集中式饮用水水源保护区划分技术报告》，阿荣旗那吉镇现有水源地共有 7 眼井，全部取深层承压水，保护区设定一级保护区，保护区范围为西侧至阿伦河大坝以东 20m、东侧至旧防洪大堤以里、北侧至绥满高速以南约 350 m.南侧至现有村路的多边形区域，面积 0.5593km²。根据水源地分布情况，水源地保护区位于高新基地西北侧，园区属于下游方向，距离高新技术产业园 5.809km；位于绿色产业园西侧，园区属于侧向方向，距离产业园 5.78km。见图 3.1-2。

（2）地表水环境

阿伦河是嫩江右岸一级支流，该河发源于大兴安岭岭脊博克图东北 15km 腰梁子附近，流经阿荣旗境内于黑龙江省甘南县新华村附近注入嫩江。阿伦河东北邻诺敏河的支流格尼河，东南至嫩江，西南邻雅鲁河与音河，北为诺敏河的支流毕拉河。

阿伦河河道全长 318km，总流域面积为 6297km²，其中：内蒙古境内河道长 199.8km，流域面积 4636km²。

阿荣旗区域内河流均为松花江流域，纳入水功能一级区划的河流有 5 条，河长 608.7km。水功能一级区 12 个，其中 4 个保护区、4 个开发利用区、3 个缓冲区及 1 个保留区；水功能二级区划的河流有 4 条，河长 324.3km，水功能二级区 6 个，其中 4 个农业用水区、1 个排污控制区及 1 个过渡区。阿荣旗水功能区详细情况见表 3.1-1~3.1-2。

表 3.1-1 阿荣旗水功能区一级区

现有一级水功能区名称	流域	水系	水资源三级区	河流	范围		水质代表断面	长度(km)	区划依据
					起始断面	终止断面			
格尼河阿荣旗源头保护区	松花江	嫩江	尼尔基至江桥	格尼河	河源	三号店	三号店	72	河流源头
格尼河阿荣旗开发利用区	松花江	嫩江	尼尔基至江桥	格尼河	三号店	入诺敏河河口	见二级	185	开发利用程度较高
黄嵩沟阿荣旗保留区	松花江	嫩江	尼尔基至江桥	黄嵩沟	河源	孤山子公路桥	孤山镇	22.1	开发利用程度较低
黄嵩沟阿荣旗缓冲区	松花江	嫩江	尼尔基至江桥	黄嵩沟	孤山子公路桥	二泡子	孤山镇	15.7	省界
阿伦河阿荣旗源头保护区	松花江	嫩江	尼尔基至江桥	阿伦河	河源	哈尼嘎水库坝址	哈尼嘎水库坝址	96	河流源头
阿伦河阿荣旗开发利用区	松花江	嫩江	尼尔基至江桥	阿伦河	哈尼嘎水库坝址	章塔尔	见二级	102.3	开发利用程度较高
阿伦河蒙黑缓冲区	松花江	嫩江	尼尔基至江桥	阿伦河	章塔尔	兴鲜公路桥	那吉	20.1	省界
索勒气河阿荣旗源头保护区	松花江	嫩江	尼尔基至江桥	索勒气河	河源	复兴水库入库	复兴水库	36.5	河流源头
索勒气河阿荣旗开发利用区	松花江	嫩江	尼尔基至江桥	索勒气河	复兴水库入库	入阿伦河河口	见二级	23	开发利用程度较高
三道沟阿荣旗源头保护区	松花江	嫩江	尼尔基至江桥	三道沟	源头	唐家店	向阳峪水库	18	河流源头
三道沟阿荣旗开发利用区	松花江	嫩江	尼尔基至江桥	三道沟	唐家店	三道沟	见二级	14	开发利用程度较高

现有一级水功能区名称	流域	水系	水资源三级区	河流	范围		水质代表断面	长度(km)	区划依据
					起始断面	终止断面			
三道沟阿荣旗缓冲区	松花江	嫩江	尼尔基至江桥	三道沟	三道沟	省界	向阳峪水库	4	省界

表 3.1-2 阿荣旗水功能区二级区

二级功能区名称	流域	水系	所在一级功能区名称	河流(湖库)	范围		水质代表断面	长度(km)	区划依据
					起始断面	终止断面			
格尼河阿荣旗农业用水区	松花江	嫩江	格尼河阿荣旗开发利用区	格尼河	三号店	入诺敏河口	格尼水文站	185	农业灌溉取水区渔业养殖河段
阿伦河阿荣旗农业用水区	松花江	嫩江	阿伦河阿荣旗开发利用区	阿伦河	哈尼嘎水库坝址	东光	东光	94.5	农业灌溉工业用水取水区渔业养殖河段
阿伦河阿荣旗排污控制区	松花江	嫩江	阿伦河阿荣旗开发利用区	阿伦河	东光	那吉	那吉	3.8	市区集中排污河段
阿伦河阿荣旗过渡区	松花江	嫩江	阿伦河阿荣旗开发利用区	阿伦河	那吉	章塔尔	章塔尔	4	上下功能区水质要求不同
索勒气河阿荣旗农业用水区	松花江	嫩江	索勒气河阿荣旗开发利用区	索勒气河	复兴水库入库	入阿伦河口	复兴水库入库	23	农业灌溉取水区渔业养殖河段
三道沟阿荣旗农业用水区	松花江	嫩江	三道沟阿荣旗开发利用区	三道沟	唐家店	三道沟	向阳峪水库入库	14	农业灌溉取水区渔业养殖河段

根据上表及《内蒙古自治区水功能区划》中松花江流域水功能一级区划图和二级区划图，园区所在阿伦河区段位于二级区内，为农业用水区和排污控制区交汇区域。根据水功能区划，阿伦河区段执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准。

(3) 大气环境

执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二类区标准。

(4) 声环境

根据《阿荣旗那吉镇声环境功能区划分方案》，规划范围西至绥满高速公路，东至阿莫铁路，北至良种场以北连接线，南至三合组，声环境功能区区划范围为125Km²。根据方案划分情况，本项目所在园区划分的功能区为2类、3类、4a类声功能区，其中园区现状内、外居民区执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准，园区内涉及的主干路、次干路两次25m范围执行4a标准，其余均执行《声环境

质量标准》(GB3096-2008)3类标准。见图 3.1-3。

(5) 土壤环境区划

本项目园区内土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地筛选值;园区外敏感点土壤执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)风险筛选值。

3.1.3 生态环境区划

(1) 全国生态功能区划

根据《全国生态功能区划》,阿荣旗所处地区为水源涵养生态功能区(1-01-03)(见附图 3.1-4),该区域主要生态问题是人类活动干扰强度大;生态系统结构单一,生态系统质量低,水源涵养功能衰退;森林资源过度开发、天然草原过度放牧等导致植被破坏、水土流失与土地沙化严重;湿地萎缩、面积减少;冰川后退,雪线上升。

该类型区的生态保护主要方向:

1) 对重要水源涵养区建立生态功能保护区,加强对水源涵养区的保护与管理,严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被,限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式,如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦、过度放牧、道路建设等。

2) 继续加强生态保护与恢复,恢复与重建水源涵养区森林、草地、湿地等生态系统,提高生态系统的水源涵养能力。坚持自然恢复为主,严格限制在水源涵养区大规模人工造林。

3) 控制水污染,减轻水污染负荷,禁止导致水体污染的产业发展,开展生态清洁小流域的建设。

4) 严格控制载畜量,实行以草定畜,在农牧交错区提倡农牧结合,发展生态产业,培育替代产业,减轻区内畜牧业对水源和生态系统的压力。

(2) 内蒙古自治区生态功能区划

根据《内蒙古自治区生态功能区划》,园区所处地区为大兴安岭东农田生态功能区。该区域属于水源涵养型地区(XXX-1-2),区域原来都是大兴安岭东麓森林、森林草原区,地形大部为缓坡丘陵及河流阶地。由于本区降水量、温度较高,再加上土壤为有机质含量较高的黑土和黑钙土,大部分草塘和河滩地被开垦为农田,形成了大兴安岭岭东农田区。

区域的原始森林经历史上的多次采伐，森林分布面积急剧减少，森林覆盖率降低，森林涵养水源、保持水土的能力已经大大减弱。

功能区生态环境敏感性表现在土壤侵蚀和生物多样性为极敏感。在提供生态系统产品和食物生产方面具有重要的生态服务功能。本区的水热条件与土壤条件都很好，是发展农业的理想地区。同时也是优良的畜牧业基地。

区域主要保护目标为保护区内森林和森林草原，保护其涵养水源和保持水土的功能；保护基本农田，实施基本农田建设；保护区内嫩江水系河流湿地。

区域对不适合于耕作的土地，要实施退耕还林还草工程，调整产业结构，发展农区畜牧业，积极推动农田防护林建设，建立基本农田保护区，实施农田保护性耕作或少耕法措施；限制对水资源不合理利用及大水漫灌的灌溉方式，鼓励发展节水灌溉农业，加强水土保持和基本农田的建设工作，建立生态监管制度，保护黑土地资源的持续利用。具体见图 3.1-5。

（3）区域“三线一单”划分情况

根据 2021 年 10 月 31 日发布的《呼伦贝尔市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》，全市共划定环境管控单元 253 个，包括优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类，实施分类管控。

（一）优先保护单元。共 149 个，面积占比为 73.19%，主要包括生态保护红线、自然保护地、集中式饮用水水源保护区等生态功能重要区和生态环境敏感区。该区域以生态环境保护优先为原则，依法禁止或限制大规模、高强度的工业开发和城镇建设，严守生态环境底线，确保生态环境功能不降低。

（二）重点管控单元。共 93 个，面积占比为 5.11%，主要包括经济技术开发区和工业园区、城市建成区、矿区等开发强度高、污染排放量大、环境问题相对集中的区域，以及生态需水补给区等。该区域应以守住环境质量底线为前提，发展优势特色产业，培育产业链、产业集群，不断提升资源利用效率，严格落实污染物排放控制和环境风险防控要求，有效解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。

（三）一般管控单元。共 11 个，面积占比为 21.7%，包括优先保护单元、重点管控单元之外的区域。该区域主要落实生态环境保护基本要求。

呼伦贝尔市各旗市区环境管控单元分类统计见下表。

表3.1-1 呼伦贝尔市各旗市区环境管控单元分类统计表

区域	优先保护单元			重点管控单元			一般管控单元		
	数量	面积/km ²	面积占比/%	数量	面积/km ²	面积占比/%	数量	面积/km ²	面积占比/%
海拉尔区	2	111.00	8.48	9	480.08	36.70	1	716.92	54.82
满洲里市	5	200.47	43.12	10	264.53	56.88	0	0	0
牙克石市	23	21780.75	78.34	7	218.47	0.79	1	5803.78	20.87
扎兰屯市	15	10847.41	64.62	5	822.62	4.90	1	5114.97	30.48
额尔古纳市	12	21729.32	75.04	5	168.15	0.58	1	7060.53	24.38
根河市	14	17624.37	88.07	2	42.66	0.21	1	2342.97	11.72
阿荣旗	5	5977.78	53.98	4	1396.15	12.61	1	3699.07	33.42
莫力达瓦达斡尔族自治旗	6	2667.83	25.76	3	29.22	0.28	1	7658.95	73.96
鄂伦春自治旗（含加格达奇区和松岭区）	19	42655.82	78.00	4	45.28	0.08	1	11985.9	21.92
鄂温克族自治旗	15	13819.01	74.07	11	1585.81	8.50	1	3252.18	17.43
陈巴尔虎旗	11	11479.83	65.76	8	584.24	3.35	1	5393.93	30.90
新巴尔虎左旗	13	14925.12	74.23	10	3356.39	16.69	1	1825.49	9.08
新巴尔虎右旗	7	21135.40	85.09	8	3704.6	14.91	0	0	0
扎赉诺尔区	2	52.05	19.30	7	217.95	80.70	0	0	0
合计	149	185006.13	73.19	93	12916.18	5.11	11	54854.69	21.70

根据呼伦贝尔市环境管控单元图，本次环境影响区域评估 2 个区块为工业园区，均属于重点管控单元，属于发强度高、污染排放量大、环境问题相对集中的区域，该区域应以守住环境质量底线为前提，发展优势特色产业，培育产业链、产业集群，不断提升资源利用效率，严格落实污染物排放控制和环境风险防控要求，有效解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。见附图 3.1-6。

根据园区占地位置及周围敏感区分布，园区范围选址不涉及自然保护区、风景名胜區及水源保护区，目前建设范围不涉及基本农田，符合生态保护红线；根据呼伦贝尔市环境空气质量现状，阿荣旗属于达标区，其他空气污染因子均达标，地下水均达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准的要求，根据例行监测结果，阿伦河新发断面地表水历年主要超标因为为铁、锰，近年得到改善，农用地和建设用土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控，园区内各企业经调查各项污染物均可达标排放，满足环境质量底线要求；园区内水资源、土

地资源及相关能源利用等总体能耗能符合呼伦贝尔市发展和改革委员会《关于下达各旗市区 2021 年能耗总量和强度双控目标的通知》（呼发改环资字[2021]64 号）要求，满足资源利用上线；结合呼伦贝尔市生态环境总体准入管控要求，核对情况见下表。

表 3.1-2 园区项目建设与呼伦贝尔市生态环境总体准入管控要求核对表

管控类别	管控要求	园区情况	是否符合
空间布局约束	<p>1. 新上重化工项目必须入园，对布局在园区外的现有重化工企业，严禁在原址审批新增产能项目。除国家规划布局和自治区延链补链的现代煤化工项目外，“十四五”期间原则上不再审批新的现代煤化工项目。严禁水泥等行业新增产能，对确有必要新建的项目实行等量或减量转换。</p> <p>2. 各旗市区城市建成区原则上不再新建每小时35蒸吨及以下燃煤锅炉，其他区域原则上不再新建每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉。</p> <p>3. 严格落实国家自然保护区内全面禁牧要求，推动呼伦湖自然保护区核心区牧民转产。针对克鲁伦河中下游、乌尔逊河中下游、呼伦湖东岸等区域，采用封禁恢复、补播改良、工程治理及风滚草拦截资源化利用等修复手段，有效遏制草原荒漠化扩展和生物多样性丧失，减轻干草入水风险。</p>	<p>1、本次评估范围为工业园区，未规划新的水泥产能，不涉及煤化工行业；2、园区内小锅炉全部拆除，利用荣家生物质热电厂集中热源供暖，且不得新建35t/h及以下燃煤锅炉；3、园区范围不涉及禁牧等相关内容。</p>	符合
污染物排放管控	<p>1. 新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。</p> <p>2. 新建城镇污水处理设施应执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A排放标准。严格城市建成区内排污单位污水排放管理和污水处理设施运营监控，做到应收尽收、达标排放。</p> <p>3. 严格执行《内蒙古自治区绿色矿山建设方案》《呼伦贝尔市绿色矿山建设实施方案》，新建矿山全部达到绿色矿山建设标准；生产矿山应加快改造升级，限期达到绿色矿山建设标准。</p>	<p>1、园区范围暂时不涉及新建“两高”项目；2、园区内排水目前进入那吉镇污水处理厂，该污水厂，该处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级A标准；3、园区范围不涉及矿山建设。</p>	符合

环境 风险 防控	<p>1. 强化政府、园区、企业环境风险防控，构建区域环境风险联防联控机制，提高突发环境事件应急处置能力。</p> <p>2. 松花江流域干流沿岸严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。</p> <p>3. 加强采矿引起的滑坡、塌陷等次生地质灾害的防范和治理，及时回填废弃巷道和采空区，要充分利用采矿疏干排出的地下水，最大限度的维持矿区生态平衡。</p>	<p>1、园区范围有完整的风险防控体系，有应对突发环境事件的应急处置能力；2、园区范围涉及的河流为阿伦河，属于嫩江支流，不属于松花江流域干流范围；3、园区范围不涉及采矿、选矿企业。</p>	符合
资源 利用 效率	<p>1. 优化呼伦湖水资源调度运行管理，加强湖水流通，同时适当控制入湖污染负荷，开展呼伦湖生态补水调度控制、水资源优化配置、新开河泄水闸等工程，以维持湖体水量稳定及湿地生态系统恢复。</p> <p>2. 严格执行取用水总量控制制度，推进矿井水综合利用，煤炭矿区的补充用水、周边地区生产和生态用水应优先使用矿井水，加强洗煤废水循环利用。强化水资源论证管理，优化水源配置，鼓励优先配置利用中水、疏干水等非常规水源。</p> <p>3. 新建高耗能项目，在满足本地区能耗双控的前提下，能源利用效率须达到国家先进标准。</p>	<p>1、园区范围不涉及呼伦湖范围；2、园区范围严格执行取用水总量控制制度，下一步园区用水拟采用那吉镇污水处理厂再生水，减少新水用量；3、园区范围暂时不涉及新建“两高”项目。</p>	符合

根据上表分析，项目建设符合呼伦贝尔市生态环境总体准入管控要求。

综上，园区范围建设符合《呼伦贝尔市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》。

3.2 与城市总体规划符合性分析

● 定位目标

根据《阿荣旗那吉镇城市总体规划（2010-2030）2018年修改》（以下简称《阿荣旗总规》），城市规划目标定位是以绿色农畜产品加工为主，集交通物流、能源矿产加工、建材业、商贸及特色风情旅游于一体的生态型田园城市。其中目标定位为：

- 1)呼伦贝尔市岭东地区工业基地。
- 2)呼伦贝尔市向南开拓的重要交通枢纽及物资集散地。
- 3)旗域各项产业服务基地。
- 4)北疆民族地区构建和谐社会的典范。
- 5)社会主义新农村的样板，绿色生态家园。
- 6)呼伦贝尔市旅游的门户城市。

7)农业经济重镇和农牧业产业化基地。

本次区域环境现状评估的 2 块产业区块符合打造呼伦贝尔市岭东地区工业基地的定位要求。

● 产业发展重点

城市总体规划中重点发展产业中第一产业为全面实施可持续发展战略和科技兴农战略，积极调整农业生产结构，加快农业综合开发和产业化步伐，全面提高农业规模化、产业化、现代化水平，引进现代生态农业与乡村旅游农业发展理念。第二产业为走新型工业化道路，一是要加快工业园区及产业协作区的建设，进一步突出园区的功能开发和创新优势，形成园区的特色产业，从而提高集约效益，增强整体优势。二是立足本地矿产资源优势、水能资源优势、农畜产品资源、林药产品优势及现有产业基础，实现内涵型与外延型发展相结合，重点培育矿产品精深加工产业、新能源产业、新型建材产业、生物化工产业、农畜产品精深加工产业、高新技术产业、先进制造产业、生物医药产业八大产业集群。

本次区域环境现状评估的绿色产业园符合第一产业中提高农业规模化、产业化、现代化水平要求，园区打造以绿色有机食品产品研发、生产加工、营销展示和输出为主导功能的国家级绿色食品产业园区，与第一产业发展方向一致；高新基地的发展符合第二产业指导要求，基地以化工建材业、生产性服务业、机械装备制造工业、新兴产业四大产业为主导，以高新技术为支撑、以循环经济为理念的开放式、生态型产业基地，符合第二产业中关于“走新型工业化道路.....重点培育矿产品精深加工产业、新能源产业、新型建材产业、生物化工产业、农畜产品精深加工产业、高新技术产业、先进制造产业、生物医药产业八大产业集群”的发展方向。因此，本次区域环境现状评估的 2 块产业区块符合城市总体规划中产业发展重点要求。

● 产业布局

城市总体规划中“第二产业的空间布局为大力构建‘一核（工业园区）、两带（农产品加工带和畜产品加工带）、两区（亚东和霍尔奇产业协作区）、多点（多点式工矿区）’的产业格局，努力形成以工业园区为中心、新型工业发展基地为重点、特色工业加工区为补充的相互促进、全面发展的工业体系。”

本次区域环境现状评估的 2 块产业区均属于内蒙古呼伦贝尔岭东农畜林产品开发区阿荣旗产业园区块，符合城市总体规划的空间布局要求。

综上，内蒙古呼伦贝尔岭东农畜林产品开发区阿荣旗产业园与城市总规定位相

符合。见图 3.2-1。

3.3 环境质量标准

3.3.1 大气环境质量标准

园区所在区域为环境空气二类区，大气环境执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单(生态环境部公告2018年第29号)、《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录D其他污染物空气质量浓度参考限值要求、《河北省地方标准 环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577—2012) 非甲烷总烃浓度限值。具体标准见表3.3-1。

表3.3-1 环境空气质量评价标准

污染物名称	取值时间	浓度限值		单位	标准
		一级标准	二级标准		
SO ₂	年平均	20	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)，二级标准
	24 小时平均	50	150		
	1 小时平均	150	500		
PM ₁₀	年平均	40	70		
	24 小时平均	50	150		
PM _{2.5}	年平均	15	35		
	24 小时平均	35	75		
NO ₂	年平均	40	40		
	24 小时平均	80	80		
	1 小时平均	200	200		
O ₃	日最大 8 小时平均	100	160		
	1 小时平均	160	200		
TSP	年平均	80	200	mg/m ³	
	24 小时平均	120	300		
氟化物	1 小时平均	20	20		
	24 小时平均	7	7		
CO	24 小时平均	4	4		
	1 小时平均	10	10		
Cl ₂	24 小时平均	/	30	μg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2—2018) 附录 D 标准
	1 小时平均	/	100		
NH ₃	1 小时平均	/	200		
硫酸	24 小时平均	/	100		
	1 小时平均	/	300		
HCl	24 小时平均	/	15		
	1 小时平均	/	50		
甲醇	24 小时平均	/	3000		
	1 小时平均	/	1000		

污染物名称	取值时间	浓度限值		单位	标准
		一级标准	二级标准		
甲醛	1小时平均	/	50		
丙酮	1小时平均	/	800		
H ₂ S	一小时平均	/	10		
TVOC	8小时平均	/	600		
非甲烷总烃	一小时平均	1.0	2.0	mg/m ³	《河北省地方标准 环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577—2012)

3.3.2 地表水环境质量标准

地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)，阿伦河执行III类水体标准要求，标准值见表 3.3-2。

表 3.3-2 地表水环境质量标准 (单位: mg/L)

检测项目	标准限值
	III类
水温 (°C)	/
pH	6~9
溶解氧 ≥	5
高锰酸盐指数 ≤	6
悬浮物 ≤	/
化学需氧量 ≤	20
五日生化需氧量 ≤	4
氨氮 ≤	1.0
总磷 ≤	0.2
总氮 ≤	1.0
铜 ≤	1.0
锌 ≤	1.0
砷 ≤	0.05
汞 ≤	0.0001
镉 ≤	0.005
铬 (六价) ≤	0.05
铅 ≤	0.05
氰化物 ≤	0.2
挥发酚 ≤	0.005
石油类 ≤	0.05
阴离子表面活性剂 ≤	0.2
硫化物 ≤	0.2

粪大肠菌群 (个/L) ≤	10000
---------------	-------

3.3.3 地下水环境质量标准

地下水质量评价执行国家《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的 III 类标准，主要内容见表 3.3-3。

表 3.3-3 地下水质量标准 (III类标准)

序号	项 目	单 位	标准值
1	pH 值	无量纲	6.5~8.5
2	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	mg/l	≤450
3	溶解性总固体	mg/l	≤1000
4	硫酸盐	mg/l	≤250
5	硝酸盐 (以 N 计)	mg/l	≤20
6	氨氮 (以 N 计)	mg/l	≤0.5
7	氟化物	mg/l	≤1.0
8	氯化物	mg/l	≤250
9	亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/l	≤1.0
10	耗氧量 (COD _{Mn} , 以 O ₂ 计)	mg/l	≤3.0
11	铅	mg/l	≤0.01
12	砷	mg/l	≤0.01
13	汞	mg/l	≤0.001
14	挥发酚	mg/l	≤0.002
15	铁	mg/l	≤0.3
16	锰	mg/l	≤0.1
17	铜	mg/l	≤1.0
18	锌	mg/l	≤1.0
19	六价铬	mg/l	≤0.05
20	镉	mg/l	≤0.005
21	镍	mg/l	≤0.02
22	氰化物	mg/l	≤0.05
23	总大肠菌群	个/L	≤3.0
24	菌落总数	CFU/mL	≤100

3.3.4 声环境质量标准

声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)，执行 1 类、2 类、3 类、4a 类标准，其标准限值列于表 3.3-4。

表 3.3-4 声环境质量标准

类 别	噪声标准	昼间	夜间
居民住宅、学校、机关、科研单位、住宅	1 类	55	45
居住、商业、工业混杂区	2 类	60	50
工业生产、仓储物流	3 类	65	55

道路交通干线两侧区域	4a类	70	55
------------	-----	----	----

3.3.5 土壤环境质量标准

建设用地执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）第二类用地筛选值，周边农用地执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》，具体见表 3.3-5、3.3-6。

表 3.3-5 土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准

序号	污染物项目	筛选值	
		第一类用地	第二类用地
重金属和无机物			
1	砷	20 ^①	60 ^①
2	镉	20	65
3	铬（六价）	3.0	5.7
4	铜	2000	18000
5	铅	400	800
6	汞	8	38
7	镍	150	900
挥发性有机物			
8	四氯化碳	0.9	2.8
9	氯仿	0.3	0.9
10	氯甲烷	12	37
11	1,1-二氯乙烷	3	9
12	1,2-二氯乙烷	0.52	5
13	1,1-二氯乙烯	12	66
14	顺-1,2-二氯乙烯	66	596
15	反-1,2-二氯乙烯	10	54
16	二氯甲烷	94	616
17	1,2-二氯丙烷	1	5
18	1,1,1,2-四氯乙烷	2.6	10
19	1,1,2,2-四氯乙烷	1.6	6.8
20	四氯乙烯	11	53
21	1,1,1-三氯乙烷	701	840
22	1,1,2-三氯乙烷	0.6	2.8
23	三氯乙烯	0.7	2.8
24	1,2,3-三氯丙烷	0.05	0.5
25	氯乙烯	0.12	0.43
26	苯	1	4
27	氯苯	68	270

序号	污染物项目	筛选值	
		第一类用地	第二类用地
28	1,2-二氯苯	560	560
29	1,4-二氯苯	5.6	20
30	乙苯	7.2	28
31	苯乙烯	1290	1290
32	甲苯	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	163	570
34	邻二甲苯	222	640
半挥发性有机物			
35	硝基苯	34	76
36	苯胺	92	260
37	2-氯酚	250	2256
38	苯并[a]蒽	5.5	15
39	苯并[a]芘	0.55	1.5
40	苯并[b]荧蒽	5.5	15
41	苯并[k]荧蒽	55	151
42	蒽	490	1293
43	二苯并[a, h]蒽	0.55	1.5
44	茚并[1,2,3-cd]芘	5.5	15
45	萘	25	70

注：①具体地块土壤中污染物检测含量超过筛选值，但等于或者低于土壤环境背景值（见 3.6）水平的，不纳入污染地块管理。土壤环境背景值可参见附录 A。

表 3.3-6 土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准 单位：mg/kg

污染物项目		风险筛选值			
		pH≤5.5	5.5< pH≤6.5	6.5< pH≤7.5	pH >7.5
镉	水田	0.3	0.4	0.6	0.8
	其他	0.3	0.30	0.3	0.6
汞	水田	0.5	0.5	0.6	1.0
	其他	1.3	1.8	2.4	3.4
砷	水田	30	30	25	20
	其他	40	40	30	25
铅	水田	80	100	140	240
	其他	70	90	120	170
铬	水田	250	250	300	350
	旱地	150	150	200	250
铜	果园	150	150	200	200
	其他	50	50	100	100
镍		60	70	100	190
锌		200	200	250	300
全氟		—	—	—	—
风险筛选值	六六六总量	0.10			
	滴滴涕总量	0.10			
	苯并芘	0.55			

3.4 污染物排放标准

(1) 大气污染物排放执行标准

- 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）；
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），执行新污染源二级标准；
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），执行二级新扩改标准；
《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）；
《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996），执行新污染源二级标准；
《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223—2011）；
《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）；
《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）；
《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）；
《涂料、油墨及胶黏剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）；
《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）。

(2) 废水排放执行标准

- 《污水综合排放标准》（GB8978-1996），执行三级标准；
《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）；
《啤酒工业污染物排放标准》（GB19821-2005）；
《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）；
《酵母工业水污染物排放标准》（GB25462-2010）；
《淀粉工业水污染物排放标准》（GB25461-2010）；
《制糖工业水污染物排放标准》（GB21909-2008）；
《味精工业污染物排放标准》（GB19431-2004）；
《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；
《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB-T18920-2020）；
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准；
《发酵类制药工业水污染物排放标准》（GB21903-2008）；
《化学合成类制药工业水污染物排放标准》（GB21904-2008）；
《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21906-2008）；

《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）；

那吉镇污水处理厂进水水质要求。

（3）噪声标准

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），工业用地执行 3 类标准，道路交通干线道路两侧 25m 区域内执行 4a 类标准，行政办公区执行 2 类标准；

《社会生活环境噪声排放标准》（GB23377-2008）；

《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

（4）固废处置执行标准

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。

3.5 其他排放标准

（1）《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91）；

（2）《制定地方水污染物排放标准的技术原则与方法》（GB3839-83）；

（3）《城市区域环境噪声适用区划分技术规范》（GB/T 15190-94）。

3.6 环境保护目标

根据园区建设地点，结合现场踏勘情况，园区范围不涉及自然保护区、风景名胜區及饮用水水源保护区等保护区范围，具体位置及距离见表 3.6-1。

表 3.6-1 园区建设与相关自然保护区、风景名胜区等敏感区的位置距离关系

保护区名称	保护功能	与高新基地位置关系	与绿色产业园位置关系
复兴自然保护区	森林生态	位于高新基地西北侧，园区属于下游方向，距离高新技术产业园 21.759km	位于绿色产业园西北侧，园区属于下游方向，距离产业园 18.564km
红花梁子椅子山自然保护区	生态平衡	位于高新基地西北侧，园区属于侧向方向，距离高新技术产业园 17.906km	位于绿色产业园西南侧，园区属于侧向方向，距离产业园 18.455km
孤山大砬子地质环境保护区	地质遗迹保护	位于高新基地西北侧，园区属于上游方向，距离高新技术产业园 41.492km	位于绿色产业园西北侧，园区属于上游方向，距离产业园 34.191km
孤山猛犸象化石保护区	自然博物馆	位于高新基地东北侧，园区属于侧向方向，距离高新技术产业园 20.206km	位于绿色产业园东北侧，园区属于侧向方向，距离产业园 22.614km
那克塔海相沉积化石保护区	自然博物馆	位于高新基地西北侧，园区属于下游方向，距离高新技术产业园 37.41km	位于绿色产业园西北侧，园区属于下游方向，距离产业园 31.409km
富贵屯南山溶洞保护区	旅游景点	位于高新基地西南侧，园区属于上游方向，距离高新技术产业园 11.253km	位于绿色产业园西南侧，园区属于上游方向，距离产业园 17.864km

阿力格亚东冰石海地质遗迹保护区	旅游景点	位于高新基地西北侧，园区属于上游方向，距离高新技术产业园 115.872km	位于绿色产业园西北侧，园区属于上游方向，距离产业园 110.309km
北部 7 个林场	森林生态	位于高新基地西北侧，园区属于下游方向，距离高新技术产业园 108.119km	位于绿色产业园西北侧，园区属于下游方向，距离产业园 100.02km
阿荣旗集中饮用水水源保护区范围	集中饮用水	位于高新基地西北侧，园区属于下游方向，距离高新技术产业园 5.809km	位于绿色产业园西侧，园区属于侧向方向，距离产业园 5.78km
金边堡、高禹民烈士纪念碑	文物保护	位于高新基地东北侧，园区属于上游方向，距离高新技术产业园 61.176km	位于绿色产业园东北侧，园区属于上游方向，距离产业园 54.517km
冯治纲将军殉难处纪念碑	文物保护	位于高新基地东北侧，园区属于上游方向，距离高新技术产业园 48.227km	位于绿色产业园东北侧，园区属于侧向方向，距离产业园 40.754km
基本农田	耕地	在高新基地范围内南部分布，目前建设工程不涉及占用基本农田	园区范围内不涉及基本农田，主要位于产业园东侧范围，紧邻园区范围。

保护区范围其他保护目标情况见表 3.6-2。

表 3.6-2 园区环境要素保护目标

保护内容	名称	保护对象	相对园区方位	相对园区距离/km	环境功能区
高新基地					
环境空气	那吉镇镇区	居民	N	0.85	《环境空气质量标准》(GB 3095—2012)二级标准
	章塔尔村	居民	N	0.001	
	五地区村	居民	NE	0.6	
	新发村	居民	NE	1.32	
	长兴屯	居民	NE	2.94	
	长河屯	居民	NE	3.40	
	西新发	居民	NE	2.68	
	东新发	居民	NE	3.46	
	靠山屯	居民	E	2.23	
	朝鲜村	居民	E	0.92	
	后张家屯	居民	SE	0.04	
	大水泉子	居民	SE	0.25	
	乐昌村	居民	SE	0.07	
	前张家屯	居民	SE	1.69	
	腰兴隆山（太平山村和平组）	居民	园区内南侧	/	
	兴合北队	居民	S	1.53	
	兴合	居民	S	2.17	
前兴隆山	居民	S	1.75		
前太平山	居民	S	1.84		
七一村	居民	SW	0.8		
太平山村（兴隆	居民	SW	/		

	组)				
	西太平村	居民	SW	1.72	
	红星村	居民	W	0.58	
	张家屯	居民	W	0.14	
	兴亚屯(太平山村中兴组)	居民	园区内中部	/	
	后兴隆山(太平山村三合组)	居民	园区内南侧	/	
地下水环境	评价范围内潜水				《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类
土壤环境	园区内区域土壤、项目厂址外 1km 范围内居民区				《土壤环境质量-建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018) 第二类用地筛选值
	项目厂址外 1km 范围内基本农田保护区、耕地				《土壤环境质量-农用地土壤污染风险管控标准》(GB15618-2018) 筛选值(其他)
声环境	园区厂界范围				厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类、3类、4a类标准
	章塔尔村	居民	N	0.001	环境敏感目标噪声达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1类标准
	兴亚屯(太平山村中兴组)	居民	园区内中部	/	
	后兴隆山(太平山村三合组)	居民	园区内南侧	/	
	腰兴隆山(太平山村和平组)	居民	园区内南侧	/	
	太平山村(兴隆组)	居民	SW	/	
	乐昌村	居民	SE	0.07	
	前张家屯	居民	SE	1.69	
生态环境	高新基地规划用地范围及其周边				一般区域
绿色产业园					
环境	新民屯	居民	NE	0.001	《环境空气质量标准》

空气	长发电	居民	SE	0.27	(GB 3095—2012)二级标准
	大轱辘车屯	居民	S	0.25	
	阿荣旗职业中专	学校	S	0.8	
	阿荣旗第二中学	学校	SW	1.29	
	一分场二队	居民	W	0.6	
	天通禅寺	寺庙	E	0.36	
	长兴屯	居民	S	1.51	
	北新发	居民	SE	2.28	
	阿荣旗城区	居民及商业 混杂区	W	1.8	
地下水环境	评价范围内潜水				《地下水质量标准》GB/T 14848-2017) III类
土壤环境	园区内区域土壤、项目厂址外 1km 范围内居民区				《土壤环境质量-建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018) 第二类用地筛选值
	项目厂址外 1km 范围内基本农田保护区、耕地				《土壤环境质量-农用地土壤污染风险管控标准》(GB15618-2018) 筛选值(其他)
声环境	园区厂界范围				厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类、3类、4a类标准
	新民屯	居民	NE	0.001	环境敏感目标噪声达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1类标准
生态环境	高新基地规划用地范围及其周边				一般区域

4 区域规划概述

内蒙古呼伦贝尔岭东农畜林产品开发区阿荣旗产业园现有 2 个区块，分别为高新技术特色工业产业化基地及绿色有机食品产业园。

高新技术特色工业产业化基地为自治区级产业化基地，2012 年 4 月内蒙古自治区人民政府办公厅《关于同意阿荣旗高新技术特色工业产业化基地开展工作有关事宜的函》（内政办字〔2012〕80 号），2012 年 9 月内蒙古自治区科学技术厅《关于认定内蒙古阿荣旗工业园区为自治区高新技术特色工业产业化基地的批复》（内科发新字〔2012〕26 号），内蒙古自治区住建厅《关于阿荣旗高新技术特色工业产业化基地总体规划的批复》（内建规〔2013〕467 号），确定基地规划面积为 2500 公顷，2013 年委托呼伦贝尔市环境保护科学研究所编制《阿荣旗高新技术特色工业产业化基地总体规划环境影响报告书》，并于 2014 年 8 月 20 日取得了内蒙古自治区环境保护厅《关于阿荣旗高新技术特色工业产业化基地总体规划环境影响报告书的审查意见》（内环字〔2014〕93 号），基地的四至范围为：东至阿伦河大坝，南至太平山村，西至 301 国道，北至章塔尔村。主导产业为建材、化工、机械装备制造。

绿色有机食品产业园的建设是为了全面落实高质量发展要求，呼伦贝尔市委、市政府高度重视绿色有机食品产业发展，以岭东地区丰富的绿色有机农产品为原料基础，将呼伦贝尔绿色有机食品产业园区设在阿荣旗。为助推农业供给侧结构性改革，为农民增收、农业发展创造更多有效途径。根据《阿荣旗第十五届人民政府 2018 年第二次常务会议纪要》（〔2018〕2 号）中第十项“关于研究阿荣旗绿色有机食品加工园区设立议题”、《关于设立呼伦贝尔绿色有机食品产业园区的请示》（阿工管发〔2018〕37 号）和《阿荣旗人民政府关于同意设立呼伦贝尔绿色有机食品产业园的批复》（阿政字〔2018〕228 号）文件要求，呼伦贝尔绿色有机食品产业园为专属农畜产品加工区，该园区由阿荣旗工业园区管委会代管，园区位于那吉镇城区东侧那吉屯农场，距城镇中心 5 公里。呼伦贝尔绿色有机食品产业园是阿荣旗发展的重要组成部分，对提升工业发展承载能力，推动全域绿色有机农畜林产品生产加工输出基地建设具有重要意义。为使项目能够落地，保障绿色有机食品产业稳定发展。

2019 年 12 月，呼伦贝尔市同创规划设计咨询有限公司编制完成了《呼伦贝尔绿色有机食品产业园区规划（2018~2030 年）》。2020 年 12 月委托呼伦贝尔市同创规划设计咨询有限公司编制了《呼伦贝尔绿色有机食品产业园控制性详细规划》，

该规划于 2021 年 2 月 22 日取得阿荣旗人民政府出具的关于《呼伦贝尔绿色有机食品产业园区控制性详细规划》的批复（阿政字〔2021〕9 号）。

4.1 建设地点及规划范围

4.1.1 高新基地

阿荣旗高新技术特色工业产业化基地位于阿荣旗那吉屯镇。规划区范围为阿荣旗那吉镇章塔尔村南，西起 301 国道东，东至阿伦河坝堤，北至 111 国道，南至太平山村，规划用地面积 25km²。

4.1.2 绿色产业园

呼伦贝尔绿色有机食品产业园位于那吉镇城区东侧那吉屯农场，距城镇中心 5 公里。规划区范围为北起园北路，南抵前胜路、东至顺意街，西到产业街。规划城市建设用地规模为 400.0 公顷。

具体位置见图 4.1-1、4.1-2。

4.2 功能定位

4.2.1 高新基地

以化工建材业、生产性服务业、机械装备制造工业、新兴产业四大产业为主导，以高新技术为支撑、以循环经济为理念的开放式、生态型产业基地。

4.2.2 绿色产业园

中国食品工业示范园区，打造以绿色有机食品产品研发、生产加工、营销展示和输出为主导功能的国家级绿色食品产业园区。

4.3 规划年限

4.3.1 高新基地

规划年限为近期为 2013~2020 年；远期为 2021~2030 年。

4.3.2 绿色产业园

绿色产业园：规划年限为 2018~2030 年。其中近期为 2018~2025 年；远期为 2026~2030 年。

4.4 产业规划发展目标

4.4.1 高新基地

选取化工建材业、战略性新兴产业、生产性服务业、机械装备制造工业为产业基地未来发展的四大主导产业。

①化工建材产业发展

水泥建材产业：充分利用蒙西集团现有产业、人才优势，加大石灰石精深加工产业链条。按照循环经济理念，积极发展余热或废弃物燃烧发电，加强新型建材产业发展，重点承接高档地砖、外挂砖、精密仪器座、雕塑等石材精细加工项目，大力发展电石渣、工业固体废弃物—水泥熟料—水泥—水泥制品循环经济产业集群。

新型建筑材料工业：重点发展环保涂料、高性能低成本的管桩、大口径输水管、新型道路铺设构件、新型墙体材料等产品。推广使用各种新型混凝土掺和料和外加剂技术，鼓励利用废渣等研发新型墙体材料、化学材料、保温材料等，力争规模经济化、技术高新化、加工精细化，建设新型建材产业集群。

化学产业：打造煤化工、有机化工、精细化工产业链和产业集群。

②现代生产性服务业：

围绕服务工业生产，形成以现代物流为重点，以承接信息服务、技术研发、工业设计和技术成果转化、质量体系认证等为主的现代生产性服务业项目，打造现代生产性服务业产业集群。

③战略性新兴产业

电子信息产业：重点发展工程塑料、纳米材料、高性能纤维及复合材料、功能高分子材料、功能膜等产品，建设具有世界先进水平的聚碳酸酯、聚甲醛、聚氨脂、聚酰胺、PBT、LCP、膜材料、碳纤维等功能高分子材料生产基地。

新能源及环保技术：加快电站成套设备，输变电技术，天然气、太阳能、风能、地热能等技术的开发利用，发展能源地质勘探技术、新型节能技术及产品、环境保护技术及设备和环境质量检测与监测技术。

生物医药：以生物技术为切入点，大力开发生物技术基因工程药物；发展化学药品和优势原料药，突出发展抗生素及其中间体等优势特色产品、新型药制剂；采用高新技术和先进适用技术对传统中成药进行改造，合理利用中草药，推动具有独特地域品质的中药材及其制品的深度开发利用，加快中药现代化、产业化、规模化建设。

在大力发展生物医药的同时，积极发展抗寒、抗旱、耐盐碱、抗病虫等农作物新品种以及动物疫苗、生物肥料、生物农药、工业酶制剂、活性微生物制品等产品。

④机械装备制造工业：

重点发展以机械制造、农牧业机械、物料搬运装备制造、节水灌溉设备、仪器仪表、大型工业装备易损部件再制造等产品为主的装备工业。

4.4.2 绿色产业园

构建以“强化支撑产业+振兴传统产业+培育特色产业+完善配套产业”为主的“5222”产业体系。

强化“五个支撑产业”：包括马铃薯、甜菜、玉米、高粱、肉类为主的农副食品加工业，保障食品园区发展基础。

振兴“两个传统产业”包括乳业、大豆加工传统产业，在现有产业的基础上，强化和提升。

培育“两个特色产业”：包括中草药加工和宠物食品，推动产业多元化和产品特色化。

完善“两个配套产业”：包括生产性服务业和食品包装印刷业。为园区发展和企业生产提供强大的服务支撑。

（1）马铃薯加工

立足“阿荣马铃薯”品牌优势，依托资源上项目的思路，积极引入马铃薯加工龙头企业，形成了以马铃薯全粉或延伸加工产品；粉条、粉丝等优势传统产品；休闲食品为主的加工体系，建成了以精深加工和新产品研发为主的马铃薯系列产品加工产业集群，推动了阿荣旗马铃薯产业向全产业链、循环化发展。

推进马铃薯加工废水和废渣资源化利用，逐步实现“零排放”目标。引导马铃薯主食化消费，拓展马铃薯加工产品类别，适度发展冷冻马铃薯条、薯片、脱水马铃薯制品等马铃薯成品和半成品食品类加工。提高马铃薯贮藏保鲜能力，延长加工生产期，提高企业设备利用率。

（2）甜菜加工

重点发展甜菜制糖，生产甜菜糖、糖蜜、颗粒粕。积极培育糖业酵母生产、有机肥加工、饲料生产等甜菜下游产业，通过与其他园区其他加工区优势互补、共同发展形成优良的甜菜产业绿色循环产业链。

（3）玉米加工

依托岭东地区丰富玉米资源，围绕玉米精深加工转化，瞄准高精尖领域开发产品，以鲜食玉米、玉米饮料、玉米烘烤食品、玉米发酵食品、玉米片类食品、玉米方便食品、玉米油脂加工等为核心，培育玉米精深加工产业集群。

（4）高粱加工

通过创新驱动、企业带动，积极开拓高粱深加工与应用市场。重点发展酿制白

酒、啤酒、高粱秸秆制酒；高粱醋；高粱面粉加工、甜点、面包、早餐食品、膨化食品等高粱食品加工。

（5）肉类加工

引进先进的加工企业，重点发展肉牛、肉羊、生猪等畜产品冷鲜肉规模化加工、真空软包装熟肉制品和传统风味肉制品。依托呼伦贝尔肉业集团、兴源肉联整合肉类加工企业，打造呼伦贝尔肉业领军企业，鼓励、引导发展分割肉、精选肉、冷鲜肉等深加工产品，提高肉类精深加工水平。积极引进国内知名企业入驻，培育肉羊加工龙头企业、肉牛全产业链建设，打造天然牧养有机高端牛肉品牌。

（6）乳制品加工

依托园区现状双娃乳业，进一步扩大产能，新增乳品豆粉生产线，优化产品结构，提高终端产品比重。通过招商引资引进大型乳品企业，通过品牌带动，振兴乳业生产。严格奶源基地、技术装备和环境控制要求，完善鲜奶、冷链储运硬件设施设备，严管冷链流程，确保终端乳制品的安全与品质。优化乳制品产品结构，因地制宜发展常温奶、巴氏杀菌乳、酸奶等液态奶产品，适度发展干酪、奶油、炼乳、乳糖、冰淇淋、干酪素等其他项目。发挥科研机构和乳品龙头企业技术优势，开发乳糖、乳清粉、乳清蛋白及其水解产物等一系列新产品、常温出仓的再制干酪及干酪产品、功能型基料和功能性乳制品，推动乳品行业共性技术进步，为乳品企业技术升级、产品创新提供支撑。

（7）大豆加工

重点发展大豆传统食品加工、发酵大豆制品、非发酵大豆制品、大豆油脂系列产品、大豆防肉制品、大豆蛋白制品、特殊功能性大豆制品以及大豆渣、液、粕的加工利用。通过引入大型龙头加工企业，打造岭东地区大型非转基因大豆加工龙头企业。努力把阿荣旗建设成为自治区最大的非转基因高油大豆生产区。

（8）中草药加工

引进中草药加工企业，鼓励中药生产企业向中药材产地延伸产业链，开展趁鲜切制和精深加工。提高中药材资源综合利用水平，发展中药材绿色循环经济。推进中药材产业发展和品牌建设。规范产地加工，推动形成“饮片企业+合作社+农户”模式规范化管理。重点发展中草药饮片、丸剂、片剂及针剂提取等中草药加工项目。研究、探索、推广产地加工炮制一体化模式，建立中药材追溯体系。

（9）宠物食品加工

将宠物食品产业作为传统产业优化升级突破口，食品园区特色产业，通过引进外部品牌、培育本土品牌，通过集群发展，打造宠物食品行业高品质、好品牌、全产业链企业，带动特色产业体系的整体发展和提升。

（10）食品包装印刷业

包装印刷行业作为食品行业的下游产业，包装的基本功能是保护食品的安全，重点发展绿色包装、智能包装和安全包装等，推进包装工业创新发展、绿色发展、打造包装经济升级版，实现园区包装印刷行业的健康发展。

（11）生产性服务业

建立前沿的智慧化、数字化园区管理平台做依托，坚持高效率、集约化运营，重点打造科技研创、认证质检、信息发布、物流配送、展示交易、教育培训、旅游观光、国际博览、品牌培育、电子商务和行业服务等现代生产服务业产业集群。

4.5 总体布局规划

4.5.1 高新基地

在用地布局上重点以落实更多的产业用地为出发点布局，为大力推进新型工业化创造空间平台；从塑造优美的现代工业园区的角度出发，以维护现状良好的园林格局和整体的生态框架。通过“生态核心+生态轴线”的有机分割形成若干个组团。各组团以便捷的交通路网联系。确定了大区域工业布局采用“由西北至东南”的层状布局形态。

整个园区功能分区分为 10 个功能区，包括生产性服务产业园、建材新材料产业园、精细化工产业园、机械装备制造产业园、信息电子环保产业园、综合服务区、农畜产品加工产业园、生物科技产业园、绿化区和未来发展预留区。见附图 4.7-1。

（1）综合服务区

阿荣旗高新技术特色工业产业化基地综合服务中心充分利用区域的自然环境和区位优势，以高起点、新思路及发展的眼光构筑产业基地的行政办公、金融服务、文化娱乐、科研及商业，营造产业基地投资新环境，为产业基地的可持续发展奠定良好的基础。

（2）建材新材料产业园：主要水泥建材、新型建筑材料、新型材料为主。规划主要以蒙西集团为主体。以现有蒙西水泥厂为龙头形成水泥、新型建材、新型墙体材料子产业园；积极运作蒙西 1.4 丁二醇、PBT 树脂等项目，打造新型材料、工程塑料、薄膜等化工新材料子产业园。

(3) 精细化工产业园：利用规划的 20 万吨 1,4 丁二醇、已有糠醛企业生产四氢呋喃及其精细化工产品。重点发展化学品、饲料的添加剂、农药中间体及除草剂和农药等，推进油田化学品和“三剂”（催化剂、助剂、添加剂）国产化进程，大力开发生物技术基因工程药物；发展化学药品和优势原料药，突出发展抗生素及其中间体等优势特色产品、新型药制剂，打造精化工产业集群。

(4) 机械装备制造产业园：主动承接中西部、东北老工业基地的产业转移，积极与哈大齐工业走廊对接，承接农牧业机械、园林机械、机电一体化、仪器仪表、数控机床功能部件等产品为主的装备工业。

(5) 信息电子环保产业园：虽然新材料、信息产业等新兴产业目前阿荣旗还欠缺，但是从长远的发展眼光来看，新兴产业必将成为今后推动城市经济发展的重要力量。应做好对新兴产业的孵化培育工作。对于高新技术产业化基地也是未来的发展趋势。

(6) 生产性服务产业园：作为现代工业园区必备的职能需求，也是作为未来产业基地引入非资源性产业转移的方向。应加强建设以物流产业为基础，以信息服务、技术成果转化、质量体系认证为补充的现代生产性服务产业体系。

(7) 农畜产品加工产业园：阿荣旗作为农业大旗，农畜产品加工业有一定的基础，但产业发展水平较低、产品多为初级产品，精深加工产品、高附加值产品较少。规划将大力发展功能性蛋白、浓缩蛋白、粉末油脂、磷脂及大豆综合利用的深加工系列产品。发展玉米淀粉糖、赖氨酸、高果糖浆、L-乳酸、变性淀粉以及淀粉下游产品、玉米谷朊制品等系列产品，玉米油系列产品、方便型营养玉米食品和高纯度或无水酒精以及以 GGDS 为主的饲料，扩大玉米深加工产品在食品工业、化学工业、医药工业和饲料工业等领域的应用。发展以精制马铃薯淀粉为主的系列精深加工产品，开发生产马铃薯全粉、变性淀粉、淀粉糖等产品及薯条、薯片和营养粉丝等主食品 and 方便食品。由于乳品行业的准入条件要求，产业基地内无法满足其要求，因此产业基地内禁止安排乳品行业。

(8) 生物科技产业园：重点建设动植物蛋白提取、微生物制剂、农畜产品有效成分提取、生物基高分子新材料、生物基绿色化学品、糖工程产品、新型酶制剂、生物漂白、生物制浆、生物制革和生物脱硫等清洁生产工艺，打造生物工程产业集群。由于生物制药企业的污染较大，因此生物科技产业园内禁止安排制药企业，将生物医药企业布局于精细化工产业园内。

(9) 绿化区：规划利用现状林地及不适宜开发建设地区，划分为绿化环境景观区。

(10) 未来发展预留区：作为远景发展用地，规划用地面积约 25km²。

基地内已建成的项目有蒙西水泥熟料生产线项目、水泥粉磨站项目、低温余热发电项目、嘉禾糠醛年产 1 万吨糠醛项目、沐禾节水灌溉设备生产项目、蒙西新业塑编年产 4000 万条塑料编织袋项目、荣嘉新能源生物质发电项目等。园区内现有入驻企业名单见表 4.5-1。

表 4.5-1 现有高新技术产业园企业名单

序号	企业名称	主要产品	是否在园区实际占地范围内	备注
1	阿荣旗蒙西水泥有限公司	水泥熟料 8000t/d	是	正常生产
2	阿荣旗远东混凝土有限公司	混凝土 5 万 m ³ /a	是	正常生产
3	阿荣旗牧王粮食物流有限公司	粮食烘干 20 万吨/a	是	正常生产
4	呼伦贝尔大诚经贸有限责任公司	粮食烘干 700 吨/d	是	正常生产
5	阿荣旗银峰淀粉有限责任公司	淀粉生产	是	停产，拟搬迁
6	阿荣旗新业塑编有限公司	4000 万条编织袋/a	是	正常生产
7	呼伦贝尔京蓝沐禾节水装备有限公司	PVC、PE、PPR 系列产品 345321.3m/a，滴灌带系列 3684000m/a，微喷带系列 19805m/a，涂塑带 342.82m/a	是	正常生产
8	阿伦 110kv 变电站	外送 10 万度电	是	正常生产
9	呼伦贝尔市三丰粮牧工贸有限责任公司	屠宰鸭 90 万羽	是	正常生产
10	中国石油天然气股份有限公司内蒙古呼伦贝尔阿荣旗经营部树林加油站	年销售汽油 1500, 柴油 2500, 1000 吨	是	正常生产
11	阿荣旗树林燃气设备有限责任公司	气瓶检测	是	停产
12	内蒙古聚嘉生物科技有限公司	200 吨/日玉米压片	是	试生产
13	阿荣旗鸿盛气体有限责任公司	年充装氧气 100000 瓶(约合 4546	是	试生产

	公司	吨)、二氧化碳 100000 瓶(约合 5000 吨)、氩气 100000 瓶(约合 5600 吨)。年销售丙烷 20000 瓶、乙炔 20000 瓶(丙烷、乙炔均外购至本地零售,不涉及充装)		
14	阿荣旗生活垃圾焚烧发电厂	渗滤液一期处理(80t/d)	是	拟建
15	阿荣旗水泥窑综合利用固废危废项目	日处理能力 300t/d 废弃物,年处理量 10 万吨,其中危废 8.5 万吨	是	正在建设
16	内蒙古臻浩触媒科技有限公司年产 6000 吨催化剂(触媒)项目	年产 6000 吨催化剂(触媒)	是	拟建
17	阿荣旗荣嘉新能源科技有限公司 1×30MW 生物质能热电联产项目	建设 1 台 130t/h 高温高压循环流化床锅炉和 1 台 30MW 高温高压抽凝式汽轮发电机组,全年发电量 2.16 亿 kwh,全年供热量 42.75×104GJ	是	正常生产
18	阿荣旗嘉禾糠醛有限公司	1×10 ⁴ t/a 糠醛生产	是	正常生产
19	齐鲁制药(内蒙古)有限公司呼伦贝尔分公司绿色生物农兽药扶贫产业项目	年产 GT1200 吨、GT 生产线副产品 B2a951.6 吨、GT 生产线副产品油膏 2196 吨、GTY1464 吨、GM1200 吨、TMA2000 吨、TM300 吨、LTM1200 吨、XM3500 吨、玉米淀粉 300000 吨、淀粉生产线副产玉米胚芽 26960.26 吨、淀粉生产线副产玉米皮 58951 吨、淀粉生产线玉米蛋白粉 23580.4 吨、豆饼 37000 吨、榨油生产线副产精炼油 5400 吨、榨油生产线副产油脚 173.2 吨、榨油生产线副产皂脚 750.42 吨、油酸甲酯 50000 吨、油酸甲酯生产线副产轻组分甲酯 4000 吨、油酸甲酯生产线副产物沥青 4000 吨、油酸甲酯生产线副产聚合甘油 245 吨和油酸甲酯生产线副产精甘油 4682 吨	是	正常生产

4.5.2 绿色产业园

规划形成“九个产业板块”的布局。见图 4.5-2。

（1）综合服务区

规划面积 18.38 公顷。重点发展生产性服务业，包括综合行政服务、科技研发、教育培训、食品安全检测、营销会展、电子商务、金融服务等，形成产业园区综合服务中心。

（2）甜菜加工区

规划面积 74.91 公顷。重点发展甜菜制糖，生产甜菜糖、糖蜜、颗粒粕。积极培育糖业酵母生产、有机肥加工、饲料生产等甜菜下游产业，通过与其他加工区和园区优势互补、共同发展形成优良的甜菜产业绿色循环产业链。

（3）马铃薯加工区

规划面积 40.07 公顷。积极引入马铃薯加工龙头企业，形成了以马铃薯全粉或延伸加工产品；粉条、粉丝等优势传统产品；休闲食品为主的加工体系，建成了以精深加工和新产品研发为主的马铃薯系列产品加工产业集群，推动了阿荣旗马铃薯产业向全产业链、循环化发展。

（4）高粱加工区

规划面积 21.89 公顷。发展高粱酿制白酒、啤酒、高粱秸秆制酒；高粱醋；高粱面粉加工、甜点、面包、早餐食品、膨化食品等高粱食品加工。

（5）玉米加工区

规划面积 21.05 公顷。围绕玉米精深加工转化，瞄准高精尖领域开发产品，以玉米饮料、玉米烘烤食品、玉米发酵食品、玉米片类食品、玉米方便食品、玉米油脂加工等为核心，培育玉米精深加工产业集群。

（6）中草药加工区（中草药、食品包装印刷等）

规划面积 29.44 公顷。引进中草药加工企业开展趁鲜切制和精深加工。鼓励中药生产企业向中药材产地延伸产业链，提高中药材资源综合利用水平，发展中药材绿色循环经济。重点发展中草药饮片、丸剂、片剂及针剂提取等中草药加工项目。研究、探索、推广产地加工炮制一体化模式，建立中药材追溯体系。

完善食品工业的下游产业，包装印刷业重点发展绿色包装、智能包装和安全包装等，实现园区包装印刷行业的健康发展。

（7）乳制品加工区

规划面积 73.18 公顷。依托园区现状双娃乳业，进一步扩大产能，新增乳品豆粉生产线，优化产品结构，提高终端产品比重。通过招商引资引进大型乳品企业，

通过品牌带动，振兴乳业生产。优化乳制品产品结构，因地制宜发展常温奶、巴氏杀菌乳、酸奶等液态奶产品，适度发展干酪、奶油、炼乳、乳糖、冰淇淋、干酪素等其他项目。发挥科研机构和乳品龙头企业技术优势，开发乳糖、乳清粉、乳清蛋白及其水解产物等一系列新产品、常温出仓的再制干酪及干酪产品、功能型基料和功能性乳制品。

(8) 大豆加工区

规划面积 51.85 公顷。重点发展大豆传统食品加工、发酵大豆制品、非发酵大豆制品、大豆油脂系列产品、大豆防肉制品、大豆蛋白制品、特殊功能性大豆制品以及大豆渣、液、粕的加工利用。通过引入大型龙头加工企业，打造岭东地区大型非转基因大豆加工龙头企业。努力把阿荣旗建设成为自治区最大的非转基因高油大豆生产区。

(9) 肉类加工区

规划面积 16.08 公顷。依托兴源肉联，发展冷鲜肉规模化加工、真空软包装熟肉制品和传统风味肉制品。积极引进国内知名企业入驻，培育肉牛全产业链建设，鼓励、引导发展分割肉、精选肉、冷鲜肉等深加工产品，提高肉类精深加工水平，打造天然牧养有机高端牛肉品牌。与园区其他食品加工区协作发展宠物食品加工。

园区内现有入驻企业名单见表 4.5-2。

表 4.5-2 现有产业园企业名单

序号	企业名称	主要产品	是否在园区实际占地范围内	备注
1	呼伦贝尔双娃乳业有限公司阿荣旗乳品厂	10000t 乳粉、3500t 豆粉	是	正常生产
2	阿荣旗凯蒙药业有限公司中药饮片厂	年产中药饮片 3000t/a	是	停产
3	金昌丝绸	/	是	未投产
4	阿荣旗北国明珠兴牧养殖有限公司	牛、羊、家禽等养殖、屠宰	是	未投产
5	呼伦贝尔伊利乳业有限责任公司	分两期建设，其中一期：建设 5 条 250ml 梦幻盖生产线、2 条 250ml 苗条装生产线、	是	正常生产

		2条 250ml 标装生产线,生产能力为 658t/d 液态奶;二期 5条 250ml 梦幻盖生产线、4条 250ml 苗条装生产线、4条 250ml 标准装生产线,生产能力为 1106 t/d 液态奶。两期共建设 10 条 250ml 梦幻盖金典有机奶生产线,6条 250ml 苗条装金典纯牛奶生产线,6条 250ml 标准装纯牛奶生产线,形成 1764t/d 的液态奶总生产能力。		
6	阿荣旗兴源肉联有限公司	全年屠宰 50 万只肉羊(其中烫皮羊屠宰 30 万只,扒皮羊屠宰 20 万只),20 万头生猪;新建 4500 吨/年羊毛洗毛车间	是	正常生产
7	呼伦贝尔森岭饮品有限公司 1 万吨/年沙果精深加工项目	年加工沙果 1 万吨,生产销售沙果饮料 2000 吨、果酒 500 吨、罐头 300 吨、果干 240 吨、果醋 200 吨、果酱 200 吨	是	未投产
8	呼伦贝尔绿美食品包装制品有限公司年加工 4320 万只快餐盒项目	年加工 4320 万只快餐盒,年生产 216 万套奶粉瓶盖及年生产 1440 万套矿泉水瓶胚及瓶盖	是	未投产
9	呼伦贝尔合众创亚环保科技有限公司智能环保包装产品项目	年可生产瓦楞纸板 1.6 亿平方米	是	正在建设

4.6 园区建设现状

4.6.1 高新基地

1、土地利用情况

商业金融用地:基地商业服务用地现状面积 1.3 公顷,主要为营业网点用地,符合规划预期,但是商务用地未达到规划预期。规划的商务用地主要为金融和展销用地,由于基地规模未达到预期,致使该用地没有得到实施。随着基地企业的不断入驻,该用地将得到实施。

高新技术产业园现状建设用地面积 371.0 公顷。其中已建成工业用地为 235.7 公顷,占总建设用地的 63.53%。道路与交通设施用地面积 81.4 公顷,占总建设用地面积的 21.94%。高新技术产业园有蒙西水泥、嘉禾糠醛、沐禾节水、新业塑编和齐鲁制药等企业,形成点状布局的模式。工业园区现状共有仓储用地 17.2 公顷,现状仓储用地全部集中在高新技术产业园,主要为牧王粮食仓储。

根据《阿荣旗土地利用总体规划》（2009-2020年），高新基地规划范围内有基本农田，主要位于基地南部，目前农田范围内不涉及工业企业。按照《基本农田保护条例》的相关要求，下一步建设单位建设过程应进行避让，园区近期建设需根据园区的发展情况，先占用除基本农田保护区之外的土地，后续园区建设应依据国土部门对区域内土地的调整情况进行建设，避免占用基本农田保护区。

2、园区道路交通情况

外部道路：工业园区对外交通十分便利，区域内有G10、G5511高速公路、G301国道、G111国道四条呼伦贝尔主要公路线路经过，阿扎铁路线位于高新技术产业园西侧。2）内部道路：高新技术产业园实施道路工程26.7公里，路网已形成“六横六纵”的网状格局。交通用地面积81.4公顷。

3、绿化系统情况

基地内绿化主要沿已修建道路两侧进行了实施，预留了高压走廊用地，2017年末绿地面积103公顷，主要为防护绿地，符合规划发展预期。

4、移民规划

目前园区范围内还有村庄存在，规划长远考虑将村庄整体搬迁。

5、市政公共设施情况

（1）给水工程

现状年基地内未建设集中供水水源，未布设生产生活集中供水管网，基地内已建企业生产生活用水水源均为各企业自备井地下水，根据现场调查，目前年用水量47.118万m³。

未来园区统一拟统一接入工业水源，将阿伦河地表水、复兴水库水、向阳峪水库水和部分再生水作为工业用水水源，部分再生水作为浇洒绿地、道路的用水水源。

（2）排水工程

现状年已建运行企业较少，其中生产排水经各企业污水处理站处理后回用于各自工业生产，生活污水暂排放到企业化粪池，定期由阿荣旗便民物业服务有限公司运至那吉镇污水处理厂。现状基地排水量为1.21万m³。阿荣旗建设日处理2万吨城镇污水处理厂一座，可容纳全部排水。

园区拟建设工业污水处理厂，未来园区出水全部进入工业污水处理厂处理达标后在进入那吉镇城镇污水处理厂，减轻城镇污水处理厂的处理负荷。

（3）电力工程设施情况

目前园区年用电量 1.2 亿度。铺设通讯线路 5.5 公里，架设电力线路 26.8 公里，建设 110KV 变电站一座。总容量 10 万千伏安，电压等级为 110 千伏、35 千伏和 10 千伏。荣嘉新能源科技有限公司 1x30MW 生物质能热电联产项目已建设完成。

（4）电信工程

园区完成了通讯、网络等设施，满足了企业发展的需要。但规划没有统一部署，缺乏协调，资源浪费。总体实施度较高。

（5）供热工程

基地目前供热企业主要有蒙西水泥、沐禾节水、嘉禾糠醛、新业塑编等企业。均为自备供热锅炉。荣嘉新能源科技有限公司 1x30MW 生物质能热电联产项目，已经正式运行，逐步接入集中供热系统。

6、环卫设施建设情况

园区工业固体废物处理厂项目正在建设，目前园区固废全部依托城镇垃圾处理厂，填埋场位于中心城区东北 4 公里处，那吉屯农场西山谷地带，占地面积 11.8 公顷，项目建设规模为日处理 100 吨垃圾。

园区目前已经启动园区工业固废处理厂项目，未来园区工业垃圾统一进入工业固废填埋场进行填埋处理。

7、环境保护内容

生产过程产生的废气装置全部建设环保治理措施，可确保各项废气污染物治理后全部达标排放；基地的污水先经过预处理，然后和初期雨水以及生活污水一起，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，拉送至污水处理厂集中处理；固体废弃物的处置严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《一般工业废物储存、处置场污染控制标准》，集中贮存，运至城镇垃圾填埋场。

综上，园区总体生态环境良好，现状工业企业对大气和噪声的干扰较小。园区污水处理方式是集中到城镇污水处理厂统一处理，固废统一利用城镇垃圾处理厂进行填埋。工业园区总体规划实施以来，政府不断加入对园区的财政投入，园区内水、电、路、气、排污、道路绿化等配套设施不断完善，为入驻企业提供良好的发展平台。

4.6.2 绿色产业园

一、用地布局

目前园区范围内已有部分企业入驻，均占用工业占地范围，占地面积约为 62 公

顷，约占建设用地面积的 15.5%。

根据实际情况，本次规划后的城乡建设用地与土地利用总体规划的城乡建设用地规模要求不完全相符，虽未占用基本农田，但占用部分一般农田和林地，在下一步开发中需要调整一般农田和林地指标。应尽量节约化利用土地，保护土地资源。

二、园区道路交通

1、对外交通

对外交通包括 G111，主要承担过境交通及规划区内外交通转换的功能。

2、园区内道路设计

现状：园区内部道路仍在规划中，目前均为土路。

三、绿化系统

园区内部目前绿化建设内容还未启动，园区内现状还有耕地，后续应加强绿化工程。

四、市政公共设施情况

（1）给水工程

现状：规划范围内现状无供水水厂，水源均来自企业自备水井，园区现状共有自备井 4 眼，井深 68~70m，井径 219~273mm，单井出水量 25.14~50m³/h。

根据现场调查，现状年园区总用水量为 51.22 万 m³，全部取自地下水，其中生产用水量 50.29 万 m³，生活用水量 0.93 万 m³。

园区未来拟在阿伦河右岸河滩地富水区上布置 6 口水源井。配水厂位于那吉镇前万昌屯与中万昌屯及 301 国道交汇地带处，占地面积 12 公顷，2030 年供水规模为 2.5 万 m³/d，可以满足园区供水需求。

（2）排水工程

现状：目前园区没有工业污水处理厂，园区内已建运行企业较少，现状入驻企业生产生活产生的污废水经各企业污水处理站处理后存放至各企业内部污水暂存池中，定期由污水车运至那吉镇污水处理厂。现状园区排水量为 30.79 万 m³，生产排水量 30.04 万 m³，生活排水量 0.75 万 m³。

园区拟建设工业污水处理厂，未来园区出水全部进入工业污水处理厂处理达标后在进入那吉镇城镇污水处理厂，减轻城镇污水处理厂的处理负荷。

（3）雨水工程规划

园区现状内无雨水排水管道系统。

（4）电力工程设施情况

园区现状电源为那吉镇 110KV 变电站。

（5）电信工程

目前规划范围内现有分别接自镇区的光缆，但没有完整的邮电服务设施用地。根据城市发展规模和布局，进行城市通信工程规划。通信管道为永久性建筑，宜按终期容量随道路建设一次性建成，通信线路全部埋入地下。

（6）热力规划

目前规划范围内现状尚无供热锅炉，企业采用电锅炉取暖。后期将采用集中供热系统。

园区拟规划集中热源，热源为城市南部工业区内规划热源厂。规划沿 111 国道西侧布置工业园区至食品园区的供热（供蒸汽）管道。

（7）燃气工程

现状：目前园区规划范围无燃气统一供应。

未来园区气源拟由阿荣旗高新技术特色工业产业化基地内的燃气门站提供。

五、环卫规划情况

（1）基层环卫机构设置情况

现状：目前园区规划范围没有设置基层环卫机构，采用城镇统一环卫部门对垃圾等进行清运。

（2）公共厕所

现状：目前规划范围内无公共厕所设置，均为企业旱厕。

（3）垃圾运输

垃圾运输以美化环境、减少运距为原则。要求采用封闭式垃圾收集车运输。

（4）工业垃圾、建筑垃圾的处理

园区工业固体废物处理厂项目正在建设，目前园区固废全部依托城镇垃圾处理厂，填埋场位于中心城区东北 4 公里处，那吉屯农场西山谷地带，占地面积 11.8 公顷，项目建设规模为日处理 100 吨垃圾

园区目前已经启动园区工业固废处理厂项目，未来园区工业垃圾统一进入工业固废填埋场进行填埋处理。

六、环境保护内容

（1）水环境保护规划

目前园区没有工业污水处理厂，园区内已建运行企业较少，其中生产排水经各企业污水处理站处理后与生活污水暂排放到企业化粪池，定期由专业公司运至那吉镇污水处理厂。

为了实现环境保护目标，必须严格控制污水的排放。远期生活污水、工业污水由独立污水管收集，集中排向园区污水厂进行处理，达标后方可向河道排放。一些污染物排放量较大的企业，其污水首先需做厂内单独处理，然后将废水排入污水管，集中到污水厂进行处理。

（2）大气环境保护规划

根据规划范围内现有企业分布情况，园区内企业均进行了环境影响评价，建设过程同步建设了环保设施，可确保大气污染物达标排放。根据监测结果，园区周边环境空气质量达标。

规划园区内区域大气环境质量应达到《环境空气质量标准 GB3095—2012》二类空气质量标准要求。环境空气质量标准和大气污染物排放指标依据相关国家标准进行控制。

（3）声环境保护规划

根据监测结果，园区周边声环境满足相应标准限值要求。

依据《声环境质量标准》（GB3096-2008）的规定，规划将园区声环境质量划分为3类功能区：3类为工业集中区。该区域内环境噪声等效声级昼间控制在65分贝以内，夜间控制在55分贝以内。

七、环境对策与措施规划

（1）大气环境保护措施

进一步增强环保宣传力度，以提高环境意识，逐渐在公众中形成保护环境、爱护环境、美化环境的共识。

园区内企业须采用先进的生产工艺，建设成清洁生产的现代企业。

园区实施集中供热、供蒸汽、供燃气工程，同时做好绿化建设。

（2）水污染防治措施

园区采取雨水、污水分流制，工业生产污水需企业自行处理后，达到排放标准方可进入园区污水管网，防治污水管道的渗漏。

对园区内工业废水排放在环境容量允许范围内，实行污染物排放浓度和总量双重控制。

(3) 声环境质量控制措施

加强基地绿化，起到降低噪声的良好作用，同时按《城市区域环境噪声标准》进行控制。

进一步健全噪声的监测制度，全面开展监测工作，并且逐步实行责任制。

加强交通噪声的防治和管理。

做好工业企业生产噪声污染防治工作。

加强建筑施工噪声及商业、娱乐噪声管理。

对受噪声影响的敏感保护目标运用声屏障技术进行治理。

(4) 固体废弃物综合治理

阿荣旗蒙西水泥有限公司年生产水泥熟料能力为 340 万吨，年可消耗煤渣、粉煤灰近百万吨，可回收企业生产过程中产生的灰渣。同时，旗内两家新型墙体材料企业也可采购灰渣作为生产原料，用于生产墙体材料。

生物渣可分三个渠道实现综合利用，一是阿荣旗作为畜牧大旗，牲畜存栏量稳定在 500 万头只，每年可消耗饲草饲料 150 万吨以上，可将生物渣加工后转化为牲畜饲料进行销售；二是利用阿荣旗生态产业园生活垃圾焚烧发电项目将生物渣进行焚烧发电，实现无害化利用；三是利用阿荣旗生态产业园粪污综合利用项目将生物渣进行回收，通过发酵生产有机肥，用于农业生产。

4.7 园区风险防控水平

4.7.1 园区应急水平及应急预案

为了及时发现和减少事故的潜在危害，确保生命财产和人身安全，园区建立了风险事故管理体系。

①对入区各项目从设计阶段开始就依据国家的规定和标准，并参考国内外同类案例经验从安全角度进行审查。

园区内的各企业生产装置应在现场必要部位均设置了火灾、可燃气体、有毒气体的报警、探测及电视监控器，其信号可传送至各装置控制室。

②园区企业涉及易燃易爆和有毒有害物质的设施发生事故时，需要熟悉事故特点的专业消防队伍进行应急消防处理。

③根据了解，园区目前未编制整体应急预案，园区层面每年应委托环境管理专业机构，编制园区环境风险状况评估报告，评估园区环境风险管理水平，找出园区环境风险应急设施和环境风险管理中存在的不足，提出改进意见和建议，持续提高

园区的环境风险设施和环境风险管理水平。

④园区层面编制园区环境风险应急预案，每年至少进行一次突发环境事件应急演练。应急预案包括应急状态分类、应急计划区、应急救援等，见4.7-1。

表 4.7-1 环境风险应急预案原则内容及要求

序号	项目	内容及要求
1	总则	
2	危险源概况	详述危险源类型、数量及其分布
3	应急计划区	装置区、贮罐区、邻区
4	应急组织	一级—园区内各企业： 企业指挥部—负责事故现场全面指挥； 企业专业救援队伍—负责事故现场控制、监测、救援、善后处理 二级—园区： 园区应急中心—负责园区现场全面指挥； 园区救援队伍—负责园区事故控制、监测、救援、善后处理。 三级—阿荣旗： 阿荣旗社会应急中心—负责园区附近地区全面指挥、救援、管制、疏散； 阿荣旗专业救援队伍—负责对园区专业救援队伍的支援。 联动关系：一级—二级—三级
5	应急状态分类及应急响应程序	规定事故的级别及相应的应急分类响应程序； 根据入区企业各装置的事故分析，定出事故级别报告和相应的响应级别。
6	应急设备、设施及材料	(1) 防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材； (2) 防有毒有害物质外溢、扩散，主要是消防冷却灭火设备等。
7	应急通讯、通知和交通	规定应急状态下的通讯方式、通知方式和交通保障、管制。
8	应急环境监测及事故后评估	由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测，对事故性质、参数及后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。
9	应急防护措施、清除泄漏措施方法和器材	事故现场：控制事故、防止扩大、蔓延及连锁反应。清除现场泄漏物，降低危害，响应的设施器材配备； 邻近区域：控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备配置。
10	应急剂量控制、撤离组织计划、医疗救护与公众健康	事故现场：事故处理人员对毒物的应急剂量控制制定，现场及邻近装置人员撤离组织计划及救护。 邻近区：受事故影响的邻近区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护。
11	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序； 事故现场善后处理，恢复措施； 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。
12	人员培训与演练	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练。
13	公众教育和信息	邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。
14	记录和报告	设置应急事故专门记录，建档案和专门报告制度，设专门部门和负责管理。
15	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成。

园区事故对周边水域直接影响可能性极小，在此也对园区提出如下要求：

- (1) 必须确保三级防范体系的落实，列入“三同时”检查内容；
- (2) 必须确保防洪体系措施的落实，列入“三同时”检查内容；
- (3) 必须确保园区应急预案的落实，列入“三同时”检查内容；

(4) 园区和所在地社会共建事故应急监测体系，建立消除事故污染物对水体污染的应急物资救援体系，列入“三同时”检查内容。

此外，园区需建立三级应急救援体系，包括装置、园区和周围社会三级体系。园区及其周围社会应急系统分为三级联动：包括装置级、园区级、旗县级。三级应急系统其主要关系、辖管范围和联动关系见表4.7-2。

表 4.7-2 三级应急系统关系、辖管内容和联动

应急系统	级别	辖管范围	启动—联动关系
装置级	一	装置区	—
园区级	二	园区	一 → 二
旗县级	三	阿荣旗	二 → 三

4.7.2 事故应急防范措施

应急对策包括事故现场处理、建立事故决策支持系统、实施应急监测等内容。

(1) 事故现场处置

现场事故发生后，应按照应急预案的要求，启动应急程序，进行有效的事故处置，如堵住泄漏源，收集、覆盖泄漏物质，对于进入空气中有毒污染物的高污染区喷洒解毒剂，采取有效措施防止伴生、此生事故发生，控制或避免事故蔓延。

(2) 建立事故决策支持系统

为了及时发现和减少事故的潜在危害，确保生命财产和人身安全，园区有必要建立风险事故决策支持系统。该系统主要包括：事故源查询系统、事故实时仿真系统和应急系统等。

(3) 实施应急监测

首先，园区应建立完整的环境监测系统，检测因子包括环境风险识别的特征因子。通过监测，可以起到发现事故，及早报警的作用；其次园区还应建立事故应急监测技术支持系统，为正确决策事故处理、处置和善后等提供科学依据，具体包括组织机构、仪器设备、方法技术等。

园区内现有企业根据实地调查，近几年，园区范围没有发生过重大突发环境事件。

4.7.3 地表水环境安全应急防控方案

1、污染源全部调查

发生地表水突发环境事件时，由于涉及的污染源较多，在调查摸底阶段，应全面摸清园区内企业污染物排放情况，弄清楚每个污染源的主要污染因子、浓度、排放量等信息，按贡献大小列出污染源清单，划分主要责任单位，对于每个涉水企业的基本情况、涉危险化学品种类以及危险品性质，可能发生的危害等建立详细的档案，并建立数据库，分别进行评估。

2、提高应急处置措施针对性

编制完善的地表水应急预案的现场处置应依据断源、截污、处置的原则进行，首先是断源，一旦水质发生异常情况，要确定查找、锁定、切断污染源；二是截污，确保第一时间将污染物水体截流、分流在本辖区境内，控制污染源扩散；三是处置，根据不同的污染事件采取不同的处置措施，根据污染事故发生的地点，就近设置采取紧急处置地点，也可利用临近企业的污水处理设施进行处置，或者利用附近的水体进行调节稀释。

3、安排好应急资源的调配及利用

一但发生水污染事故，应急资源的合理调配尤为重要，应详细调查园区内各企业的应急资源储备情况，如果应急资源储备不能满足应急要求，可就近利用工业企业的应急物资

4、加强环境风险企业管理

应对水污染防治实施监督管理，对本辖区污染源分布、污染源对断面水质影响等进行全面调查摸底，建立污染源清单制度，为环境管理、污染源调查和在应急状态下采取限产限排等紧急措施提供有利的基础保障。

5、加强应急生态补水

制定环境污染事件用水调度方案，实施工程调控措施，加大生态用水流量，通过水利工程的调度，启动水污染发生河段上游水利工程闸门泄水或加大污染发生河段上游水利工程的下泄流量，通过合理生态引水改善河流水质。

6、加强应急联动机制建设

应加强环保、水利等部门及上下游之间的协调联动，信息互通互享、联席会商、联合采样分析，敏感时期预警、协调处理、协同应急处置等，进一步完善应急联动机制，及时有效预防和处置水污染事件。

5 区域环境概况及环境现状调查

5.1 区域环境概况

5.1.1 地理位置

呼伦贝尔地处内蒙古自治区东北部，以境内呼伦湖和贝尔湖得名，南部与兴安盟相连，东部以嫩江为界与黑龙江省为邻，北和西北部以额尔古纳河为界与俄罗斯接壤，西和西南部同蒙古国交界，与俄罗斯、蒙古国有 1733.32 公里的边境线，其中中俄边界 1051.08 公里，中蒙边界 682.24 公里。

呼伦贝尔市阿荣旗隶属内蒙古自治区呼伦贝尔市东南部，位于大兴安岭东麓，东经 $122^{\circ} 2'$ — $124^{\circ} 5'$ 、北纬 $47^{\circ} 56'$ — $49^{\circ} 19'$ 之间，西部与扎兰屯市隔河相望，东部与扎格敦山岭和莫力达瓦达斡尔族自治旗为邻，北部和鄂伦春旗相连，西北部与牙克石市接壤，南以金界壕为界与黑龙江省甘南县毗邻。属温带季风气候。全旗总面积 1.36 万平方公里，全旗人口数为 320562 人。

本次区域环境现状评估范围分为 2 个产业区块，分别为高新技术特色工业产业化基地（以下简称高新基地）及绿色有机食品产业园（以下简称绿色产业园）。

高新基地规划区范围为：阿荣旗那吉镇章塔尔村南，西起 301 国道东，东至阿伦河坝堤，北至 111 国道，南至太平山村，规划用地面积 25km^2 。

绿色产业园规划区范围为：东至顺意街，西至产业街，北至园北路，南至前胜路；规划范围内总用地面积 467.15 公顷，其中建设用地 400.0 公顷，非建设用地 55.26 公顷。

5.1.2 地形地貌

阿荣旗位于大兴安岭东南坡中低山、丘陵、河川地带，地势是西北高东南低，从中山山地下降到丘陵漫岗，海拔由 1149 米降到 198 米。境内主要山脉有：东侧的扎格敦岭，中部的沃尔会南岭，西部的多伦山岭。这三条山脉皆属大兴安岭支脉。该类地形的岩性以中生代火山岩为主，还有少量的花岗岩、沉积岩，此类地形的特点是地势起伏很小，坡度小于 10 度，山顶浑圆，岗顶平缓，在大河沿岸往往有悬崖地形。整个地貌按形成方式可分为侵蚀构造地形（中、低山和丘陵漫岗）和堆积地形（河川冲积平原和河漫滩阶地）两个地貌类型。西北部中山地带处于大兴安岭脊峰边缘，是阿伦河、格尼河上游地带，是阿荣旗三个主要森林区。中部和东南部为低山丘陵区，地势起伏平缓，丘顶浑圆，部门低山、坡较陡，水土流失严重。靠近

山麓地带土层较厚。全旗整个地貌是山地丘陵广阔，河川甸子地平坦，地形结构大体是四山四丘二分川。

(1) 中低山地形

分布于阿荣旗西北部，包括三号店林场、阿力格亚林场、库伦沟林场、大时尼奇林场等，地处大兴安岭脊峰边缘，海拔高度在 800~1149m 之间，为阿伦河、格尼河两大河流上游地带。地势变化较为明显，起伏变化大，坡度达到 20 度以上。

(2) 低山地形

主要包括那克塔村、得力其尔乡、三岔河镇、太平庄村、音河乡、霍尔奇镇、复兴镇一带。一般海拔高度在 300~1100m 之间。山脊较宽，多形成 1~2km 宽的接近水平的平山地形。

(3) 丘陵漫岗地形

主要包括亚东镇、得力其尔乡南部、孤山村、自来井村、六合镇、长安村、太平庄村南部、红花梁子村、新发乡、三道沟村一带。海拔高度在 500m 以下，比差在 50~100m，该类地形的岩性以中生代火山岩为主，还有少量的花岗岩、沉积岩，地形的特点是地势起伏很小，坡度小于 10 度。

5.1.3 水文地质

(1) 地表水资源

阿荣旗地处大兴安岭东南麓，总面积 13641km²。阿荣旗水资源比较丰富，河流密布，自然泡沼和水库较多。主要河流有阿伦河、格尼河、音河、黄蒿沟。流域面积在 100km² 以上的较大支流 20 条，均属嫩江水系右岸支流。由于旗域北部为山地森林区，山地被森林所覆盖，地势陡峻，河流比降较大，又有不连续的永冻层，产流条件好，径流系数大。多年平均降水量为 450mm。水源补给除大气降水外，河流源头及侧向补给多为自覆盖层或岩石裂隙流出的泉水。行政区内居民稀疏，较大城镇多分布在区内河流的下游，工业不发达，故水体基本上无污染，特别是各山间溪流，多可直接饮用，清爽干冽。地下水资源也较丰富，河谷地下水及岩石裂隙水均较充足。

阿荣旗地表水供需量相对较充足，阿伦河、格尼河、音河和黄蒿沟四条河流在境内横穿而过，在本旗的流域面积 11478.1km²，多年平均径流量 187062.5 万 m³。阿伦河位于旗域的中部，在本旗境内的流域面积 4894.5km²，多年平均径流量 79767.33 万 m³，干流长 210km，50km² 以上支流 13 条。格尼河位于旗域的东部，流域面积

4508.1km²，多年平均径流量 73470.04 万 m³。干流长 169km，50km² 以上支流有 10 条。音河位于旗域的西部，是本旗与扎兰屯市的界河，在本旗的流域面积 1225km²，本旗多年平均径流量 19964.24 万 m³，干流长 90km，大于 50km² 的支流有 4 条。黄蒿沟位于格尼河与阿伦河之间，本旗流域面积 850.5km²，多年平均径流量 13860.89 万 m³。

纵观本区地势西北高，向东南倾斜，地质为背斜构造，故造成普遍有渗漏性的无压地下水，地下水埋藏深度沿山沟由上而下愈变愈浅。河滩平地为 1-2m，坡腰为 5-10m，谷坡含水甚少，谷底含水较多，一年之中地下水经常补给河水。上、中游河道输水渗漏损失较少，河滩平地坡度增缓，经常承纳两侧坡地的渗漏水。有些地带常年湿润而沼泽化。地下水径流交替条件强烈，水质好，水化学类型为 HCO₃—Ca 或 HCO₃—Na 型水，局部因地表水体或沼泽湿地影响，出现有 CHO₃—SO₄ 或 SO₄—HCO₃—Na—Ca 型水。一般为小于 1 克/升的淡水。

(2) 水文地质及地下水资源

① 水文地质条件

阿荣旗位于呼伦贝尔市东南部，属大兴安岭山地与松嫩平原过渡地带，地下水的赋存条件与分布规律严格受其地貌、地质、构造的控制，亦受水文、气象等诸多因素的制约与影响。从区域上看，依据地下水赋存条件划分，地下水类型有：基岩风化带裂隙水、玄武岩孔洞裂隙水、松散岩类孔隙水、碎屑岩类裂隙孔隙水、构造裂隙水。

1、基岩风化带裂隙水

分布在阿荣旗中部、北部，含水层为燕山期花岗岩、花岗闪长岩二长花岗岩的风化带。受大气降水补给和地形影响，汇集在风化和成岩裂隙之间形成裂隙潜水。风化裂隙带厚 10~80m，水位埋深 5~8.6m，表层均覆盖 0.5~1.5m 的碎石层，降水入渗条件好。地下水径流模数小于 1L/s·km²，泉流量小于 1L/s，单井涌水量一般大于 100m³/d，水化学类型为 HCO₃-Na·Ca 型水，溶解性总固体小于 1g/L。裂隙不均匀，富水性亦不均一。

2、玄武岩孔洞裂隙水

大面积分布在阿荣旗那吉镇以东至格尼河之间，含水层由白垩系下统甘河组玄武岩孔洞和裂隙构成。玄武岩的成岩孔洞和裂隙一般较为发育。其富水性受所处部位、成岩裂隙、残留气体充填空间、汇水条件及当地侵蚀基准面的控制。一般在较

低部位的丘间谷地孔洞裂隙均较发育，具有足够的大气降水及其地表径流的补给，大部分地段水量较丰富，局部水量贫乏。据钻孔资料所见：玄武岩孔洞裂隙带深度 20~200m，水位埋深 4~20m，地下水径流模数多为 $1\sim 3\text{L/s}\cdot\text{km}^2$ ，泉流量小于 1L/s，单井涌水量 100~500md，局部地段 50~100m³/d。水化学类型大面积为 $\text{HCO}_3\text{-Ca}\cdot\text{Mg}$ 型，局部地段为 $\text{HCO}_3\cdot\text{Cl-Ca}\cdot\text{Mg}$ 型。溶解性总固体大部分小于 1g/L。

3、碎屑岩类裂隙-孔隙水

主要分布在阿伦河两岸的丘陵区及河谷第四系下部。赋存于白垩系下统光华组凝灰岩、英安岩、安山岩、角砾岩的风化裂隙与原生节理的裂隙孔隙中。风化裂隙厚度一般 10~20m，孔隙、裂隙发育程度不同，接受大气降水入渗的能力不一，这类地层富水性较差，与上第四系含水层直接接触，具有一定供水意义。是河谷第四系地下水的补给来源之一。

水位埋深 3.7~9.4m，单井涌水量一般为 100~500md。地下水化学类型以 $\text{HCO}_3\text{-Ca}$ 型为主，其次为 $\text{HCO}_3\text{-Ca}\cdot\text{Mg}$ 型。碎屑岩类裂隙孔隙水是日前那吉镇城市供水的主要取水层，也是丘陵区生活及农业用水的主要供水目的层。

4、第四类松散岩类孔隙水

第四系松散岩类孔隙水主要分布于阿伦河河谷、格尼河河谷、音河河谷和山间的沟谷中。

①阿伦河河谷、格尼河、音河等第四系松散岩类孔隙水

以条带状分布于阿伦河、格尼河、音河河谷，处于区域地下水局部排泄带上。地下水主要接受大气降水、丘陵区地下水侧向补给。含水层主要为第四系砂卵砾石层组成。含水层厚度一般在 12~14m 之间。水位埋深因河谷的不同部位而异，河谷中心水位埋藏小而远离河床的阶地上大。河漫滩水位埋深一般在 1~2m 之间，局部地段小于 1m，阶地上水位埋深一般在 1~4m 之间。水量丰富，换算 10"口径降深 5m 的单井出水量一般大于 2000m³/d，最大可达 4000m³/d 以上。水交替作用强烈，因而溶解性总固体一般小于 0.5g/L，多属 $\text{HCO}_3\text{-Ca}\cdot\text{Mg}$ 型或 $\text{HCO}_3\text{-Ca}\cdot\text{Na}\cdot\text{Mg}$ 型水。其排泄方式主要有：垂直蒸发排泄；地下径流的形式向下游排泄；地下水向河水排泄；人工开采。孔隙潜水含水层是主要的供水目的层。

②沟谷中的第四系松散岩类孔隙水

以条带状分布于阿伦河、格尼河、音河河谷两侧的支沟中，为第四系冲洪积砂砾石潜水。地下水含水层厚度 1~4m，多为 2~3m。水位埋深 2~7m，单井涌水量

100~500m³/d，其排泄方式主要有：垂直蒸发排泄以地下径流的形式向下游排泄；用于人畜饮用的少量人工开采。

5、构造裂隙水

阿荣旗构造裂隙水较为丰富，主要赋存在白垩系下统光华组和甘河组地层的NW向张性、张扭性断裂构造带中。

阿伦河贮水构造带：据物探资料，在阿伦河河谷第四系20m以下，有一条150~200m宽的构造破碎带，深度大于170m。一般与风化裂隙带连通。岩性主要为火山岩、碎屑岩等。水位埋深2.5~3m，钻孔资料亦表明，该河谷构造带有丰富的构造裂隙水，单井涌水量大于1000m³/d。水化学类型为HCO₃-Ca·Mg型，水质良好。

园区所在区属第四系河谷漫滩冲积砂砾石层孔隙潜水。地下水埋深一般在0.7~2m左右。地下水径流交替条件强烈，水质好，水化学类型为HCO₃-Ca或HCO₃-Na型水，局部因地表水体或沼泽湿地影响，出现有HCO₃-SO₄或SO₄-HCO₃-Na-Ca型水。一般为小于1g/L的淡水。阿荣旗地表水和地下水均属弱酸性水，水化学类型一般为重碳酸—钙镁或重碳酸—钠型水，矿化度小于1g/L的淡水。

阿荣旗地处大兴安岭与松嫩平原交汇处，属低山丘陵地区，河谷开阔，河流曲折，河流阶地少见，两岸山体低缓，植被发育较好。地下水埋藏条件可分为山丘基岩裂隙潜水和河谷及平原区第四系松散堆积层空隙潜水。

②地下水资源

地下水资源量为3.2亿立方米。其中阿伦河流域地下水资源量1.37亿立方米；格尼河流域地下水资源量1.26亿立方米；音河流域地下水资源量0.34亿立方米；黄嵩沟流域地下水资源量0.24亿立方米。地下水与地表水资源量间重复计算量2.95亿立方米。

5.1.4 土壤及植被

阿荣旗耕地土壤为暗棕壤、黑土、草甸土、沼泽土4个土类、6个亚类、13个土属，42个土种。暗棕壤分布于全旗各地，面积132444公顷，占总耕地面积的42.4%。黑土是耕地的第二大土类，面积95689公顷，占总耕地面积的30.6%。草甸土面积65664公顷，占总耕地面积的21%。该土壤结构良好，保水保肥，旱作稳定，但时有发生秋涝。沼泽土面积18748公顷，占总耕地面积的6%。

落叶松甸子植被分布在阿荣旗北部林区，地处河谷两侧的平坦谷地或低湿地，

植被类型是：土层为兴安落叶松灌木层，柳叶绣线菊。草木：喷呐草、藓类等。山地樟子松植被地处较陡峻的阴坡上部，灌层和草木层；以耐干旱的阴性植物为主，以兴安杜鹃、狭叶杜娟、长果刺梅等。草木以地榆、柴胡为主。针油阔叶林分布在地，海拔 300~1000m，以白桦、黑桦、山杨为多，夹有落叶松，林下灌木、草类有长果刺梅、榛草木、苍术、铁杆蒿等。

草甸大致可分为森林草甸、河漫滩草甸、杂类草甸、沼泽草甸等几种，土质肥沃，生长草的种类繁多，并且草质优良，约有 62 科 400 余种。其中，坡碱草、羊草、虎尾草、大叶樟、小叶章、台草、蚊子草等可饲用牧草 20 等多种。

5.1.5 气候特点

阿荣旗属于温带大陆性半湿润气候，由于受地势及植被的不同影响，温度自南向北逐渐递减，年平均气温 1.7℃。最冷是 1 月，月平均气温 -20.1℃年极端最高气温 38.5℃，年极端最低气温 -39.8℃，年有效积温 2394.1℃。全年日照时数 2750-2850 小时。年平均降水量 458.4mm，主要集中在 6-8 月，占全年降水量的 70%，年均蒸发量 1455.3mm。年平均风速 3.4m/s，主导风向为西北风。大部分地区 9 月中旬出现早霜，无霜期 90-130 天。

5.1.6 自然资源

阿荣旗农业资源丰富，境内有耕地 471.6 万亩，优质天然草牧场 234.7 万亩，林地 892 万亩，森林覆盖率达到 54.2%，活立木蓄积量 3145.13 万立方米，主要树种有兴安落叶松、白桦、蒙古栎、杨树、柳树等，主要山野菜有蕨菜、黄花菜、四叶菜、榛子、蘑菇、木耳、猴头等，主要野生动物有驼鹿、獐、狍、野猪等，主要野生药材有黄芪、党参、桔梗、柴胡、赤芍、人参等，主要作物有玉米、马铃薯、大豆、水稻、杂粮等，常年粮食生产能力 30 亿斤，是全国 441 个优质商品粮基地、自治区 5 个大豆主产区之一和全区最大的柞蚕生产基地，素有“粮豆之乡”“肉乳故里”“绿色宝库”的美誉。

阿荣旗水利资源充沛，属嫩江水系右岸支流，境内有阿伦河、格尼河、音河等 16 条河流，流域面积 10586 平方公里，地表水年均径流量 18.71 亿立方米，地下水资源量 3.21 亿立方米，水资源总量 18.97 亿立方米，即将建设的晓奇子水利枢纽位于诺敏河支流格尼河中游，已列入内蒙古自治区“十二五”规划和水利部松辽委诺敏河流域规划。

阿荣旗矿产资源丰厚，已探明矿点有铜、铁、铅、锌、油页岩、大理石矿、萤

石、石英石、石灰石、玛瑙石、珍珠岩、高岭土、沸石、硅石等 83 个，其中石灰石远景储量 50 亿吨，氧化钙含量高达 54%。

5.1.7 生态和土地环境

土地：阿荣旗地域辽阔，土地面积广大，绝大部分土壤结构良好，保水保肥，旱作稳定，但时有发生秋涝，再加地处温带大陆性半湿润气候，土地可利用率高。阿荣旗土地划分为 4 个土类、6 个亚类、13 个土属，42 个土种。

草场：阿荣旗境内有天然草场 768 万亩，年产优质牧草 25 亿斤，载畜量 137 万只羊单位；林间草场 1600 多万亩，载畜量 170 万只羊单位；农作物播种面积 435 万亩，年产秸秆 20 亿斤，可养畜 200 万个羊单位。发展畜牧业具有得天独厚的资源条件。

5.1.8 社会经济概况

根据 2020 年阿荣旗国民经济发展统计公报数据，截止 2020 年底，全旗总人口 32.08 万人，其中城镇人口 9.20 万人，农村人口 22.88 万人。全旗耕地面积 496.95 万亩，牲畜总头数 91.21 万头（只），其中大牲畜 8.85 万头（只），小牲畜 75.32 万只，猪 7.04 万头。

2020 年全旗生产总值完成 94.81 亿元，其中第一产业增加值完成 46.23 亿元，第二产业增加值完成 11.40 亿元（其中工业增加值完成 3.49 亿元，建筑业增加值完成 7.91 亿元），第三产业增加值完成 37.18 亿元。三种产业结构占比为 48.8：12.0：39.2。耕地面积 496.95 万亩，农田实际灌溉面积为 77.22 万亩。其中水田灌溉面积为 9.47 万亩，水浇地灌溉面积为 65 万亩，菜地灌溉面积 2.75 万亩。林牧渔用水面积为 39.16 万亩，其中鱼塘补水面积为 1.86 万亩。

2020 年阿荣旗主要社会经济指标统计情况见表 5.1-1。

表 5.1-1 阿荣旗 2020 年主要社会经济指标统计表

人口（万人）			国民生产总值（亿元）			
城镇	农村	合计	第一产业	第二产业	第三产业	合计
9.2	22.88	32.08	46.23	11.4	37.18	94.81
耕地面积（万亩）			牲畜（万头只）			
			大牲畜	小牲畜	猪	合计
496.95			8.85	75.32	7.04	91.21

5.1.9 交通条件

阿荣旗区位优势，是呼伦贝尔市的南大门。交通便捷，111 国道与 301 国道在境内交汇纵贯南北，“省际通道”阿荣旗—广西北海一级公路横穿东西，旗乡公路连接

成网，四通八达，距齐齐哈尔民航机场仅有 104 公里，离扎兰屯市火车站不过 70 公里。公路、航空、铁路立体交织，是承东启西、连南接北的重要纽带。随着绥满公路、阿扎铁路的建设，不仅缩短了与周边旗市的时空距离，还有利于加强与周边旗市及沿海经济基础较好地区的交流。阿荣旗已成为连接东北地区和西北地区的重要交通枢纽和振兴东北的前沿地带。

5.2 环境质量现状

5.2.1 大气环境质量现状

一、基本污染物现状

(1) 达标区判定

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）相关要求，本项目采用阿荣旗城市空气质量日报 2019 年-2021 年数据，具体见表 5.2-1。

表 5.2-1 阿荣旗 2019-2021 年环境空气质量综合评价统计情况（单位：ug/m³）

评价因子	监测类型	现状浓度/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）			标准值 /（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	达标情况
		2019 年	2020 年	2021 年		
SO ₂	日平均第 98 百分位数	27	34	24	150	达标
	年平均	12	17	11	60	达标
NO ₂	日平均第 98 百分位数	31	36	47	80	达标
	年平均	15	16	18	40	达标
PM ₁₀	日平均度第 95 百分位数	101	100	96	150	达标
	年平均	46	43	43	70	达标
PM _{2.5}	日平均第 95 百分位数	55	72	68	75	达标
	年平均	25	27	26	35	达标
O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数	105	121	114	160	达标
CO	日平均第 95 百分位数	1200	1100	800	4000	达标

根据 2019-2021 年阿荣旗环境保护局环保简报中的数据可知，近三年常规大气污染物中 SO₂、NO_x、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 24 小时平均和 O₃ 日最大 8 小时平均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单中二级标准限值，所在区域为达标区。

(2) 环境质量变化趋势分析

根据近三年监测数据，各污染物变化趋势如下：



从上图可见，近3年基本污染物背景浓度变化量浮动不大，2021年监测数据较2019年、2020年来说总体趋好，环境质量有所改善。

二、特征因子现状

(1) 检测布点及检测项目

高新基地：为评估该基地范围环境状况，本次评估工作收集《内蒙古阿荣旗工业园区总体规划环境影响报告书》于2020年9月10日至9月16日在高新基地周边布设的6个大气检测点。

绿色产业园：为评估该产业园环境状况，评估委托内蒙古和合环境科技有限公司于2021年12月22日至12月28日在绿色产业园周边共布设4个大气检测点，并引用《阿荣旗兴源肉联有限公司年屠宰50万只肉羊生产线、20万头生猪生产线、4500吨/年羊毛洗毛车间改扩建项目》于2019年9月3日~9月9日在园区附近布设的2个监测点。

具体检测方案见表5.2-2，见图5.2-1、5.2-2。

表5.2-2 其他污染物检测点位一览表

检测点位	检测点坐标		检测因子	检测时段	与园区相对位置	距园区边界最近距离 km
	x	y				
《内蒙古阿荣旗工业园区总体规划环境影响报告书》检测数据						
1#章塔尔村	123°27'23.90326"	48°5'26.17026"	TSP、非甲烷总烃、	2020年	SE	1.76

2#红星村	123°25'40.43007"	48°3'25.74122"	HCl、硫酸雾、硫化氢、氨、TVOC、氟化物、Cl ₂ 、甲醛、甲醇、丙酮	9月10日~9月16日	NE	48.75
3#前张家屯	123°32'1.90734"	48°2'18.66422"			SE	9.72
4#腰兴隆山村	123°28'35.28691"	48°2'12.23699"			S	8.99
5#奇异村	123°26'38.79749"	48°1'33.86065"			S	10.04
6#高新技术产业园内	123°28'20.62579"	48°4'33.44105"	HCl、硫化氢、氨、氟化物、Cl ₂		/	/
内蒙古和合环境科技有限公司监测数据						
检测点位	检测点坐标		监测因子	监测时段	与园区相对位置	距园区边界最近距离 km
	x	y				
1#测点 园区西北侧	123°27'23.90326"	48°5'26.17026"	非甲烷总烃、苯、甲苯、邻二甲苯、对二甲苯、间二甲苯、TSP、TVOC★、硫化氢★氨	2021年 12月22 日至12 月28日	NW	/
2#测点长发村	123°25'40.43007"	48°3'25.74122"			SE	0.3
3#测点园区中部	123°32'1.90734"	48°2'18.66422"	非甲烷总烃、苯、甲苯、邻二甲苯、对二甲苯、间二甲苯、TSP、TVOC★		/	/
4#测点园区西部	123°28'35.28691"	48°2'12.23699"	非甲烷总烃、苯、甲苯、邻二甲苯、对二甲苯、间二甲苯、TSP、TVOC★、硫化氢★氨		/	/
引用《阿荣旗兴源肉联有限公司年屠宰50万只肉羊生产线、20万头生猪生产线、4500吨/年羊毛洗毛车间改扩建项目》检测数据						
1#兴源肉联项目区	123.50257169	48.11952082	硫化氢、氨	2019年 9月3 日~9 月9日	/	/
2#新发村	123.51017664	48.10706674	硫化氢、氨		S	1.2

(2) 检测频次

为了保证检测数据的有效性，检测频率按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中数据统计的有效性规定执行。

监测日均值：TSP、HCl、硫酸雾、氟化物、氯气、甲醇；

监测小时均值：非甲烷总烃、HCl、硫酸雾、硫化氢、氨、氟化物、氯气、甲醛、

甲醇、丙酮、苯、甲苯、二甲苯（含邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯）；

监测 8h 平均：TVOC

（3）检测分析方法及来源

分析及检出限见表 5.2—3。

表 5.2—3 检测分析方法及方法检出限一览表

检测项目	检测方法	检出限	仪器名称	仪器型号	仪器编号
引用《内蒙古阿荣旗工业园区总体规划环境影响报告书》检测数据					
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（GB/T 15432-1995 及其修改单）	0.001 mg/m ³	电子分析天平	AB265-S	B-0020
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》（HJ 604-2017）	0.07mg/m ³	气相色谱仪	FL-9790II	B-0187
甲醛	《空气质量甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》（GB/T 15516-1995）	0.5mg/m ³	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	B-0009
甲醇	《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003）6.1.6.1 气相色谱法	0.1mg/m ³	气相色谱仪	GC-2014 C	B-0153
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 533-2009）	0.01mg/m ³	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	B-0009
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环保总局（2003）3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法	0.001 mg/m ³			
氯气	《固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法》（HJ/T 30-1999）	0.03mg/m ³ /有组织 0.2mg/m ³			
#硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》（HJ 544-2016）	0.005 mg/m ³	离子色谱仪	ICS-600	NVTT-YQ-0421
#氯化氢（小时值）	《环境空气和废气 氯化氢的测定离子色谱法（暂行）》（HJ 549-2016）	0.2mg/m ³			
氟化物	《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样氟离子选择电极法》（HJ 955-2018）	0.5μg/m ³	pH（酸度）计	PHS-3C	B-0089
甲醛	《空气质量甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》（GB/T 15516-1995）	0.5mg/m ³	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	B-0009

甲醇	《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003) 6.1.6.1 气相色谱法	0.1mg/m ³	气相色谱仪	GC-2014C	B-0153
丙酮	《空气和废气监测分析方法》第四版增补版)国家环境保护总局(2003年) 6.4.6.1	/	气相色谱仪	GC-2014C	B-0153
引用《阿荣旗兴源肉联有限公司年屠宰 50 万只肉羊生产线、20 万头生猪生产线、4500 吨/年羊毛洗毛车间改扩建项目》检测数据					
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 533-2009)	0.01mg/m ³	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	B-0009
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环保总局(2003) 3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法	0.001 mg/m ³			
内蒙古和合环境科技有限公司监测数据					
TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(GB/T15432-1995)	0.001mg/m ³	EX125DZH 型准微量天平 HH-YQ-011 校准有效期: 2021.1.17~2022.1.16		
苯	《空气和废气检测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2003年)第六篇 第二章 一、苯系物(一) 活性炭吸附/二硫化碳解析气相色谱法(B)	1.5×10 ⁻³ mg/m ³	GC-4000A 气相色谱仪 HH-YQ-081 校准 2020/1/20-2022/1/19		
甲苯		10μg/m ³			
间二甲苯		10μg/m ³			
邻二甲苯		10μg/m ³			
对二甲苯		10μg/m ³			
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》(HJ 604-2017)	0.07mg/m ³			
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 533-2009)	0.01mg/m ³	V-T1N 型可见分光光度计 HH-YQ-031 检定 2021/1/17-2022/1/16		
硫化氢★	《居住区大气中硫化氢卫生检验标准方法亚甲蓝分光光度法》GB11742-1989	0.005mg/m ³	可见分光光度计 723N 201705011		
TVOC (总挥发性有机物)★	总挥发性有机物 室内空气质量标准 附录 C (室内空气中总挥发性有机物(TVOC)的检验方法) GB/T 18883-2002	0.6mg/m ³	气相色谱仪 GC2014C C11885538696CS		
备注	1、加“★”为分包项目, 分包单位为齐齐哈尔科信技术检测有限公司, 资质证书编号为: 210800340996。				

(4) 现状评价方法

本项目环境空气现状评价方法采用单因子指数法进行评价, 并核算最大浓度超

标率及超标频次。

(5) 检测结果分析

检测统计结果与达标情况见表 5.2—4~5.2—6。

表 5.2—4 高新基地特征因子检测结果

检测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	检测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度 占标率%	超标频 率 /%	达标 情况
1#章塔尔村	TSP	日均值	0.3	0.024~0.054	18	0	达标
	非甲烷总烃	小时均值	2.0	0.34~0.79	39.5	0	达标
	氯化氢	小时均值	0.05	未检出	0	0	达标
		日均值	0.015	未检出	0	0	达标
	硫酸雾	小时均值	0.3	未检出	0	0	达标
		日均值	-	未检出	0	0	达标
	硫化氢	小时均值	0.01	未检出~ 0.001	0	0	达标
	氟化物	小时均值	0.02	未检出	0	0	达标
		日均值	0.007	未检出	0	0	达标
	氯气	小时均值	0.1	未检出	0	0	达标
		日均值	0.03	未检出	0	0	达标
	甲醇	小时均值	3	未检出	0	0	达标
		日均值	1	未检出	0	0	达标
	丙酮	小时均值	0.8	未检出	0	0	达标
甲醛	小时均值	0.05	未检出	0	0	达标	
氨	小时均值	0.2	0.02~0.04	22	0	达标	
TVOC	8h 平均	0.6	0.098~0.229	38.2	0	达标	
2#红星村	TSP	日均值	0.3	0.028~0.039	13	0	达标
	非甲烷总烃	小时均值	2.0	0.40~0.76	38	0	达标
	氯化氢	小时均值	0.05	未检出	0	0	达标
		日均值	0.015	未检出	0	0	达标
	硫酸雾	小时均值	0.006	未检出	0	0	达标
		日均值	-	未检出	0	0	达标
	硫化氢	小时均值	0.01	未检出~ 0.002	20	0	达标
	氟化物	小时均值	0.02	未检出	0	0	达标
		日均值	0.007	未检出	0	0	达标
	氯气	小时均值	0.1	未检出	0	0	达标
		日均值	0.03	未检出	0	0	达标
	甲醇	小时均值	3	未检出	0	0	达标
		日均值	1	未检出	0	0	达标
	丙酮	小时均值	0.8	未检出	0	0	达标
甲醛	小时均值	0.05	未检出	0	0	达标	
氨	小时均值	0.2	0.03~0.05	23	0	达标	
TVOC	8h 平均	0.6	0.094~0.243	40.5	0	达标	
3#前张家屯	TSP	日均值	0.3	0.028~0.044	14.7	0	达标
	非甲烷总烃	小时均值	2.0	0.33~0.79	39.5	0	达标
	氯化氢	小时均值	0.05	未检出	0	0	达标
		日均值	0.015	未检出	0	0	达标

	硫酸雾	小时均值	0.006	未检出	0	0	达标
		日均值	-	未检出	0	0	达标
	硫化氢	小时均值	0.01	未检出~ 0.002	20	0	达标
	氟化物	小时均值	0.02	未检出	0	0	达标
		日均值	0.007	未检出	0	0	达标
	氯气	小时均值	0.1	未检出	0	0	达标
		日均值	0.03	未检出	0	0	达标
	甲醇	小时均值	3	未检出	0	0	达标
		日均值	1	未检出	0	0	达标
	丙酮	小时均值	0.8	未检出	0	0	达标
	甲醛	小时均值	0.05	未检出	0	0	达标
氨	小时均值	0.2	0.03~0.05	23	0	达标	
TVOC	8h 平均	0.6	0.083~0.245	40.8	0	达标	
4#腰兴隆山村	TSP	日均值	0.3	0.027~0.048	16	0	达标
	非甲烷总烃	小时均值	2.0	0.33~0.86	43	0	达标
	氯化氢	小时均值	0.05	未检出	0	0	达标
		日均值	0.015	未检出	0	0	达标
	硫酸雾	小时均值	0.006	未检出	0	0	达标
		日均值	-	未检出	0	0	达标
	硫化氢	小时均值	0.01	未检出~ 0.001	10	0	达标
	氟化物	小时均值	0.02	未检出	0	0	达标
		日均值	0.007	未检出	0	0	达标
	氯气	小时均值	0.1	未检出	0	0	达标
		日均值	0.03	未检出	0	0	达标
	甲醇	小时均值	3	未检出	0	0	达标
		日均值	1	未检出	0	0	达标
	丙酮	小时均值	0.8	未检出	0	0	达标
甲醛	小时均值	0.05	未检出	0	0	达标	
氨	小时均值	0.2	0.03~0.05	23	0	达标	
TVOC	8h 平均	0.6	0.101~0.226	37.7	0	达标	
5#奇异村	TSP	日均值	0.3	0.017~0.037	12.3	0	达标
	非甲烷总烃	小时均值	2.0	0.29~0.76	38	0	达标
	氯化氢	小时均值	0.05	未检出	0	0	达标
		日均值	0.015	未检出	0	0	达标
	硫酸雾	小时均值	0.006	未检出	0	0	达标
		日均值	-	未检出	0	0	达标
	硫化氢	小时均值	0.01	未检出~ 0.002	0	0	达标
	氟化物	小时均值	0.02	未检出	0	0	达标
		日均值	0.007	未检出	0	0	达标
	氯气	小时均值	0.1	未检出	0	0	达标
		日均值	0.03	未检出	0	0	达标
	甲醇	小时均值	3	未检出	0	0	达标
		日均值	1	未检出	0	0	达标
	丙酮	小时均值	0.8	未检出	0	0	达标
甲醛	小时均值	0.05	未检出	0	0	达标	
氨	小时均值	0.2	0.03~0.05	23	0	达标	

	TVOC	8h 平均	0.6	0.077~0.191	31.8	0	达标
高新基地项目区内	氯化氢	日均值		未检出	0	0	达标
		小时均值	0.05	未检出	0	0	达标
	氟化物	日均值		未检出	0	0	达标
		小时均值	0.02	未检出	0	0	达标
	氯气	日均值		未检出	0	0	达标
		小时均值	0.1	未检出	0	0	达标
	氨气	小时均值	0.2	0.02~0.04	21	0	达标
硫化氢	小时均值	0.01	0.001~0.002	20	0	达标	

表 5.2-5 绿色产业园特征因子监测结果

检测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	检测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率%	超标频率/%	达标情况
1#园区西北侧	TSP	日均值	0.3	0.235~0.244	81.3	0	达标
	非甲烷总烃	小时均值	2.0	0.41~1.08	54	0	达标
	苯	小时均值	0.11	未检出	0	0	达标
	甲苯	小时均值	0.2	未检出	0	0	达标
	邻二甲苯	小时均值	0.2	未检出	0	0	达标
	间二甲苯	小时均值	0.2	未检出	0	0	达标
	对二甲苯	小时均值	0.2	未检出	0	0	达标
	硫化氢✦	小时均值	0.01	未检出	0	0	达标
	氨	小时均值	0.2	0.01~0.05	25	0	达标
TVOC✦	8h 平均	0.6	未检出	0	0	达标	
2#长发村	TSP	日均值	0.3	0.228~0.244	81.3	0	达标
	非甲烷总烃	小时均值	2.0	0.59~1.14	57	0	达标
	苯	小时均值	0.11	未检出	0	0	达标
	甲苯	小时均值	0.2	未检出	0	0	达标
	邻二甲苯	小时均值	0.2	未检出	0	0	达标
	间二甲苯	小时均值	0.2	未检出	0	0	达标
	对二甲苯	小时均值	0.2	未检出	0	0	达标
	TVOC✦	8h 平均	0.6	未检出	0	0	达标
3#园区中部	TSP	日均值	0.3	0.234~0.239	79.7	0	达标
	非甲烷总烃	小时均值	2.0	0.65~1.17	58.5	0	达标
	苯	小时均值	0.11	未检出	0	0	达标
	甲苯	小时均值	0.2	未检出	0	0	达标
	邻二甲苯	小时均值	0.2	未检出	0	0	达标
	间二甲苯	小时均值	0.2	未检出	0	0	达标
	对二甲苯	小时均值	0.2	未检出	0	0	达标
	TVOC✦	8h 平均	0.6	未检出	0	0	达标
4#园区西部	TSP	日均值	0.3	0.226~0.241	80.3	0	达标
	非甲烷总烃	小时均值	2.0	0.61~1.15	57.5	0	达标
	苯	小时均值	0.11	未检出	0	0	达标
	甲苯	小时均值	0.2	未检出	0	0	达标
	邻二甲苯	小时均值	0.2	未检出	0	0	达标
	间二甲苯	小时均值	0.2	未检出	0	0	达标
	对二甲苯	小时均值	0.2	未检出	10	0	达标
	硫化氢✦	小时均值	0.01	未检出	0	0	达标
氨	小时均值	0.2	0.01~0.04	20	0	达标	

	TVOC+	8h 平均	0.6	未检出	0	0	达标
--	-------	-------	-----	-----	---	---	----

表 5.2-6 绿色产业园引用兴源肉联项目特征因子监测结果

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率%	超标频率/%	达标情况
1#兴源肉联项目区	硫化氢	小时均值	0.01	未检出	0	0	达标
	氨	小时均值	0.2	0.04~0.08	37.5	0	达标
2#新发村	硫化氢	小时均值	0.01	未检出	0	0	达标
	氨	小时均值	0.2	0.03~0.07	33	0	达标

由上表可知，检测点位的 TSP、氟化物均可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及附录 A 要求；非甲烷总烃满足《河北省地方标准 环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577—2012）要求，HCl、硫酸雾、硫化氢、氨、TVOC、Cl₂、甲醛、甲醇、丙酮、甲苯、二甲苯满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值要求。

5.2.2 地下水环境质量现状

(1) 检测布点及检测项目

高新基地：为评估该基地范围环境状况，本次评估工作收集《内蒙古阿荣旗工业园区总体规划环境影响报告书》于 2020 年 9 月 10 日在基地周边共布设 8 个水质检测点，18 个水位检测点。

绿色产业园：为评估该产业园环境状况，评估委托内蒙古和合环境科技有限公司于 2021 年 12 月 28 日在绿色产业园周边共布设 7 个地下水检测点，15 个水位监测点，并收集了《阿荣旗兴源肉联有限公司年屠宰 50 万只肉羊生产线、20 万头生猪生产线、4500 吨/年羊毛洗毛车间改扩建项目环境影响报告书》中地下水监测数据，共布设 7 个水质检测点，14 个水位监测点。

具体检测方案见表 5.2-7，见图 5.2-3、5.2-4。

表 5.2-7 地下水检测布点方案

点位	坐标	与项目区位置关系	用途	调查内容
《内蒙古阿荣旗工业园区总体规划环境影响报告书》高新基地检测报告				
1#张家屯	E:123°25'13.52280" N:48°4'28.11720"	W1.6km	民用	水位及水质（pH、锌、铜、砷、汞、铅、铁、锰、总硬度、钾、钠、钙、镁、碳酸根、碳酸氢根、氯离子、硫化物、氟、氯化物、
2#腰兴隆村	E:123°10'30.91080" N:48°2'12.86160"	S0.8km	民用	
3#奇异村	E:123°26'46.60800"	SW2.6km	民用	

	N:48°1'31.97280"			硝酸盐、镉、铅铝、耗氧量、镍、六价铬、氨氮、亚硝酸盐、氰化物、硫酸盐、挥发性酚类、硫酸根离子、总大肠菌群、细菌总数、溶解性总固体)
4#前张家屯村	E:123°31'25.80240" N:48°2'36.83400"	SE1.3km	民用	
5#阿荣旗新业塑编有限公司附近水井	E:123°11'7.69200"N :48°4'54.09120"	W3.8km	民用	
6#阿荣旗污水处理厂附近水井	E:123°30'4.38840" N:48°4'11.97480"	E1.8km	民用	
7#解放村	E:123°27'9.10080" N:48°5'28.51080"	N0.9km	民用	
8#红星村	E:123°25'47.60040" N:48°3'30.45600"	W0.6km	民用	
内蒙古和合环境科技有限公司检测数据				
1#天通寺	E:123°31'13.69" N:48°9'1.06"	W1.6km	饮用	钾、钠、钙、镁、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚（挥发性酚类）、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、氟化物、氰化物、高锰酸盐指数(耗氧量)、铁、锰、铅、镉、砷、汞、细菌总数(菌落总数)、总大肠菌群、铬（六价）、总硬度、pH、碳酸盐、重碳酸盐、锌、铜、铝、硫化物、镍
4#烤鸭加工厂	E:123°29'32.9" N:48°8'33.44"	S0.8km	饮用	
5#农垦加油站	E:123°29'41.28" N:48°9'8.02"	SW2.6km	饮用	
6#双娃乳业	E:123°29'13.79" N:48°8'24.21"	SE1.3km	/	
9#农场二队住户	E:123°30'52.52" N:48°9'32.74"	W3.8km	饮用	
10#抗联浇灌井	E:123°28'3.02" N:48°7'57.88"	E1.8km	灌溉	
13#兴源肉联有限公司	E:123°29'47.41" N:48°7'3.75"	N0.9km	饮用	
引用《阿荣旗兴源肉联有限公司年屠宰 50 万只肉羊生产线、20 万头生猪生产线、4500 吨/年羊毛洗毛车间改扩建项目环境影响报告书》检测数据				
DW1 大轱辘车屯 1#	E:123°29'17.79" N:48°7'5.58"	SW 0.55km	民用	水位及水质 (K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、氰化物、总砷、总汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、
DW2 大轱辘车屯 2#	E:123°29'9.74" N:48°6'54.89"	SW 0.92km	民用	
DW3 五地区村	E:123°28'33.01" N:48°5'35.55"	SW 3.49km	民用	
DW4 新发村 1#	E:123°30'16.75" N:48°6'8.31"	S 1.69km	民用	

DW5 新发村 2#	E:123°31'6.71" N:48°5'52.01"	S 2.44km	民用	氯化物、总大肠菌群、细菌总数)
DW6 东新发村	E:123°32'18.35" N:48°5'34.29"	SE 3.75km	民用	
DW7 长发屯	E:123°30'29.38" N:48°6'56.90"	S 0.36km	民用	
DW8 大轱辘车屯 1#	E:123°29'18.73" N:48°7'7.59"	SW 0.48km	民用	水位
DW9 大轱辘车屯 2#	E:123°29'5.28" N:48°6'55.86"	SW 0.94km	民用	
DW10 五地区村	E:123°28'20.03" N:48°5'38.94"	SW 3.5km	民用	
DW11 新发村 1#	E:123°30'28.57" N:48°6'4.03"	S 1.85km	民用	
DW12 新发村 2#	E:123°30'59.06" N:48°5'52.53"	S 2.45km	民用	
DW13 东新发村	E:123°32'14.73" N:48°5'32.12"	SE 3.73km	民用	
DW14 长发屯	E:123°30'33.61" N:48°7'2.18"	E 0.4km	民用	

(2) 检测频次

高新基地检测频次：2020年9月10日，共检测1天，取样1次。

绿色产业园检测频次：检测数据：引用数据：2021年12月28日，共检测1天，取样1次；2019年9月3日，共检测1天，取样1次。

(3) 检测分析方法及来源

表 5.2-8 检测分析方法及方法检出限一览表

检测项目	检测方法	检出限	仪器名称	仪器型号	仪器编号
《内蒙古阿荣旗工业园区总体规划环境影响报告书》高新基地检测报告					
pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》(GB/T 6920-1986)	/	pH(酸度)计	PHS-3C	B-0089
氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》(GB/T 7484-1987)	0.05mg/L			
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	0.025mg/L	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	B-0009
六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》(GB/T 7467-1987)	0.004mg/L			

氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》(HJ 484-2009) 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法	0.004mg/L			
挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》(HJ 503-2009)	0.0003mg/L			
硝酸盐	《水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法》(GB/T 7480-1987)	0.02mg/L			
亚硝酸盐	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》(GB/T 7493-1987)	0.001mg/L			
溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》(GB/T 5750.4-2006 8.1 称量法)	/			
总大肠菌数	《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002) 5.2.5.1 多管发酵法	20MPN/L	隔水式恒温培养箱	GNP-9160	B-0170
细菌总数	《水质 细菌总数的测定 平皿计数法》(HJ 1000-2018)	1CFU/ml			
硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》(GB/T 16489-1996)	0.005mg/L	紫外可见分光光度计	UV-5500PC	B-0210
硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行)》(HJ/T 342-2007)	8mg/L			
锌	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 776-2015)	0.004mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪	Agilent 5110 ICP-OES	B-0204
铜		0.006mg/L			
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法 HJ 694-2014	3×10^{-4} mg/L	PF6-2 原子荧光光度计 NVTT-YQ-0025		
总镉	《水和废水监测分析方法》第四版(国家环保总局)(2002年) 3.4.7.4	2.5×10^{-5} mg/L	TAS-990 AFG 原子吸收 分光光度计 NVTT-YQ-0027		
铅		2.5×10^{-6} mg/L			
镍	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 776-2015)	0.02mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪	Agilent 5110 ICP-OES	B-0204
钾		0.05mg/L			
钠		0.12mg/L			
钙		0.02mg/L			
铝		0.07mg/L			
镁		0.003mg/L			

铁		0.02mg/L			
锰		0.004mg/L			
汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014)	0.04μg/L	双道原子荧光光度计	AFS-230E	B-0112
耗氧量	《水质 高锰酸盐指数的测定》(GB/T 11892-1989)	0.5mg/L	滴定管	25mL	B-0197
碳酸根	《地下水水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根标准》(DZ/T 0064.49-1993)	2mg/L	具塞滴定管	50mL	D7091
碳酸氢根		5mg/L			
总硬度	《水质 钙和镁的测定 EDTA 滴定法》(GB/T 7477-1987)	0.05mmol/L			
氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》(GB/T 11896-1989)	10mg/L	滴定管	25mL	B-0197
#氯离子	《水质 无机阴离子测定离子色谱法》(HJ 84-2016)	0.007mg/L	离子色谱仪	ICS-600	NVTT-YQ-0421
#硫酸根		0.018mg/L			
内蒙古和合环境科技有限公司检测数据					
钾	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》(GB/T 11904-1989)	0.05mg/L	AA-7020 型原子吸收分光光度计 HH-YQ-080 检定：2021.1.17~2023.1.16		
钠		0.01mg/L			
钙	《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》(GB/T 11905-89)	0.02mg/L	AA-7020 型原子吸收分光光度计 HH-YQ-080 检定：2021.1.17~2023.1.16		
镁		0.002mg/L			
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	0.025mg/L	V-T1N 型可见分光光度计 HH-YQ-031 检定：2021.1.17~2022.1.16		
硝酸盐氮	《水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行)》(HJ/T 346-2007)	0.08mg/L	U-T5 紫外可见分光光度计 HH-YQ-032 检定：2021.1.17~2022.1.16		
亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》(GB/T 7493-87)	0.003mg/L	V-T1N 型可见分光光度计 HH-YQ-031 检定：2021.1.17~2022.1.16		
挥发酚 (挥发性酚类)	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009 (方法 1 萃取分光光度法)	0.0003mg/L	V-T1N 型可见分光光度计 HH-YQ-031 检定：2021.1.17~2022.1.16		
溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》(GB/T 5750.4-2006) (8.1 溶解性总固体 称量法)	—	GLZ00413 型万分之一天平 HH-YQ-038 检定：2021.1.17~2022.1.16		
硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法》(试行) (HJ/T 342-2007)	8mg/L	V-T1N 型可见分光光度计 HH-YQ-031 检定：2021.1.17~2022.1.16		

氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》(GB 11896-89)	10mg/L	—
氟化物	《水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法》(HJ 488-2009)	0.02mg/L	V-T1N型可见分光光度计 HH-YQ-031 检定: 2021.1.17~2022.1.16
氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009(氰化物 方法 3 异烟酸-巴比妥酸分光光度法)》	0.001mg/L	V-T1N型可见分光光度计 HH-YQ-031 检定: 2021.1.17~2022.1.16
耗氧量	《生活饮用水标准检验方法有机物综合指标》(1 耗氧量 1.1 高锰酸盐滴定法) GB/T 5750.7-2006	0.05mg/L	—
铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》(GB/T 11911-89)	0.03mg/L	AA-7020型原子吸收分光光度计 HH-YQ-080 检定: 2021.1.17~2023.1.16
锰		0.01mg/L	
铅	《生活饮用水标准检验方法金属指标(11.1 铅无火焰原子吸收分光光度法)》(GB/T5750.6-2006)	2.5μg/L	AA-7020型原子吸收分光光度计 HH-YQ-080 检定: 2021.1.17~2023.1.16
镉	《生活饮用水标准检验方法金属指标(9.1 镉无火焰原子吸收分光光度法)》(GB/T5750.6-2006)	0.5μg/L	
砷	《水质汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》(HJ 694-2014)	0.3μg/L	AFS-8510 原子荧光光度计 HH-YQ-083 检定: 2021.1.17~2022.1.16
汞		0.04μg/L	
细菌总数 (菌落总数)★	《水质 细菌总数的测定 平皿计数法》(HJ 1000-2018)	—	FX303-3 电热恒温培养箱
总大肠菌群 ★	《水质 细菌总数的测定 平皿计数法》(HJ 1000-2018)	2MPN/100mL	FX303-3 电热恒温培养箱
铬(六价)	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》(GB 7467-87)	0.004mg/L	V-T1N型可见分光光度计 HH-YQ-031 检定: 2021.1.17~2022.1.16
总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》(GB 7477-1987)	5mg/L	—
pH	《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002年)第三篇 第一章 六、pH(二)便携式pH计法	—	P611 便携式 pH 仪 HH-YQ-035 检定 2021.1.17-2022.1.16
碳酸盐	《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002年)第三篇 第一章 十二、碱度 酸碱指示剂滴定法(B)	—	—
重碳酸盐		—	

锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》(GB/T 7475-87)	0.05mg/L	AA-7020 型原子吸收分光光度计 HH-YQ-080 检定: 2021.1.17~2023.1.16
铜		0.05mg/L	
铝	《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版)国家环境保护总局(2002年) 第三篇 第四章二、铝(二) 间接火焰原子吸收法(B)	0.1mg/L	
硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》(GB/T 16489-1996)	0.005mg/L	V-T1N型可见分光光度计 HH-YQ-031 检定: 2021.1.17~2022.1.16
镍✦	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》(HJ 700-2014)	0.06μg/L	iCAP-RQ
备注	加“✦”为分包项目。		
引用《阿荣旗兴源肉联有限公司年屠宰50万只肉羊生产线、20万头生猪生产线、4500吨/年羊毛洗毛车间改扩建项目环境影响报告书》检测数据			
氟化物	水质 无机阴离子的测定离子色谱法 HJ 84-2016	0.006mg/L	ICS-600 离子色谱仪 NVTT-YQ-0421
氯离子		0.007mg/L	
硫酸根		0.018mg/L	
亚硝酸盐		0.016mg/L	
硝酸盐		0.016mg/L	
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法 HJ 694-2014	4×10 ⁻⁵ mg/L	PF6-2 原子荧光光度计 NVTT-YQ-0025
砷		3×10 ⁻⁴ mg/L	
铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	0.03mg/L	TAS-990 AFG 原子吸收 分光光度计 NVTT-YQ-0027
锰		0.01mg/L	
铅	《水和废水监测分析方法》第四版(国家环保总局)(2002年) 3.4.7.4	2.5×10 ⁻⁴ mg/L	
镉		2.5×10 ⁻⁵ mg/L	
钾	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11904-1989	0.0125mg/L	
钠		0.0025mg/L	
钙	水质 钙、镁的测定 原子吸收分光光度法 GB 11905-1989	0.02mg/L	
镁		0.002mg/L	

耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标GB/T 5750.7-2006 1.1 酸性高锰酸钾滴定法	0.05mg/L	HH-4 数显恒温水浴锅 NVTT-YQ-0070
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 8.1 称量法	/	AL204 电子分析天平 NVTT-YQ-0011
氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-89	2.5mg/L	/
总大肠菌群	多管发酵法《水和废水监测分析方法》第四版（国家环保总局）（2002年）5.2.5.1	/	SHP-150 生化培养箱 NVTT-YQ-0013
细菌总数	平皿计数法《水和废水监测分析方法》第四版（国家环保总局）（2002年）5.2.4	/	

(4) 检测结果分析

检测统计结果与达标情况见表 5.2-9~5.2-11。

表 5.2-9 高新基地地下水水质检测结果表 单位: mg/l

检测项目	张家屯	腰兴隆村	奇异村	前张家屯村	阿荣旗新业塑编有限公司附近水井	阿荣旗污水处理厂附近水井	解放村	红星村
pH 值	7.27	7.36	7.24	7.19	7.25	7.16	7.33	7.03
锌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
铜	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
砷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
汞	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
铅	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
铁	0.034	0.043	0.053	0.054	0.062	0.043	0.034	0.053
锰	0.033	0.030	0.031	0.024	0.036	0.042	0.036	0.048
总硬度	108	110	109	121	105	112	124	106
钾	10.1	10.3	11.2	10.8	11.2	10.2	11.4	12.4
钠	11.1	10.1	11.9	10.8	10.2	11.7	10.8	10.5
钙	19.8	23.5	18.3	21.2	20.6	23.1	19.6	20.5
镁	10.5	10.3	11.5	11.2	10.4	11.4	10.7	10.2
碳酸根	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
碳酸氢根	116	123	110	135	127	118	124	101
氯离子	3.22	5.77	6.39	4.37	4.11	5.21	3.14	4.12
硫化物	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氟	0.421	0.435	0.417	0.422	0.435	0.487	0.412	0.465

氯化物	14.5	13.4	14.9	15.1	13.5	14.8	12.4	13.5
硝酸盐	6.8	7.1	7.3	6.9	7.5	8.1	6.5	7.2
镉	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
铝	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
耗氧量	0.99	1.17	1.26	1.02	1.15	1.21	0.98	1.10
镍	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
六价铬	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氨氮	0.033	0.027	0.034	0.045	0.028	0.034	0.027	0.034
亚硝酸盐	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氰化物	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
硫酸盐	30.4	31.5	30.7	35.7	38.9	37.5	38.4	39.1
挥发性酚类	0.0003	0.0004	0.0006	0.0007	0.0003	0.0005	0.0007	0.0008
硫酸根离子	20.4	21.4	20.3	21.4	22.5	24.2	21.5	23.4
总大肠菌数	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
细菌总数	24	31	25	23	21	32	24	21
溶解性总固体	214	235	221	211	208	231	224	241

表 5.2-10 绿色产业园委托监测项目地下水水质监测结果表 单位: mg/l

检测项目	天通寺	烤鸭加工厂	农垦加油站	双娃乳业	农场二队住户	抗联浇灌井	兴源肉联有限公司
钾	0.152	0.438	0.585	1.53	0.357	0.395	1.14
钠	32.8	16.3	8.37	33.5	25.4	8.03	42.8
钙	12.2	31.9	23.1	34.1	102	18.4	39.0
镁	4.79	7.99	10.4	11.4	29.4	6.42	10.9
氨氮	0.025L	0.025L	0.025L	0.025L	0.025L	0.025L	0.025L
硝酸盐氮	0.66	0.72	0.73	0.80	0.61	0.82	0.75
亚硝酸盐氮	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L
挥发酚(挥发性酚类)	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
溶解性总固体	175	237	178	316	552	165	341
硫酸盐	21	16	15	37	124	17	68
氯化物	10	11	17	36	90	13	71
氟化物	0.58	0.80	0.35	0.64	0.28	0.29	0.75
氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
高锰酸盐指数(耗氧量)	1.2	1.3	1.1	1.2	1.4	1.2	1.1

铁	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L
锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
铅	2.5×10 ⁻³ L	2.5×10 ⁻³ L	2.5×10 ⁻³ L	2.5×10 ⁻³ L	2.5×10 ⁻³ L	2.5×10 ⁻³ L	2.5×10 ⁻³ L
镉	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L	5.0×10 ⁻⁴ L
砷	9.0×10 ⁻⁴	8.0×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻³	6.0×10 ⁻⁴	1.10×10 ⁻²	4.3×10 ⁻³	4.0×10 ⁻⁴
汞	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L
细菌总数(菌落总数)★	2	5	4	3	6	5	3
总大肠菌群★	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
铬(六价)	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
总硬度	50.46	113.04	101.08	132.75	342.92	84.08	98.17
pH	7.35	7.42	7.45	7.38	7.52	7.40	7.45
碳酸盐	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
重碳酸盐	93	153	103	162	180	93	107
锌	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
铜	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
铝	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
硫化物	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L
镍★	0.00006L	0.00006L	0.00006L	0.00006L	0.00006L	0.00006L	0.00006L

表 5.2-11 绿色产业园引用兴源肉联项目地下水水质监测结果表 单位: mg/l

采样日期	检测项目	DW1	DW2	DW3	DW4	DW5	DW6	DW7
2019.9.3	pH 值(无量纲)	7.25	7.16	7.33	7.34	7.29	7.41	7.24
	总硬度(以 CaCO ₃ 计)	228	245	194	137	155	143	202
	碳酸根	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	碳酸氢根	277	265	163	124	119	136	175
	耗氧量(以 COD _{MN} 法, 以 O ₂ 计)	0.67	0.71	0.51	0.87	0.96	0.82	0.91
	溶解性总固体	382	374	273	173	168	182	427
	氨氮(以 N 计)	0.050	0.075	0.068	0.048	0.082	0.025	0.034
	六价铬	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	挥发性酚类(以苯酚计)	0.0008	0.0006	0.0009	0.0013	0.0010	0.0012	0.0014
	氰化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氟化物	0.696	0.655	0.498	0.938	0.888	0.911	0.890
	亚硝酸盐(以 N 计)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硝酸盐(以 N 计)	10.7	9.54	8.74	14.3	16.5	15.2	17.6
	汞	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	砷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

铁	0.132	0.164	0.144	0.161	0.139	0.164	0.137
锰	0.031	0.036	0.038	0.034	0.036	0.030	0.034
铅	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
镉	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
钾	31.6	27.1	16.5	9.74	5.26	4.14	4.71
钠	57.4	49.5	26.4	11.2	7.14	5.94	7.25
钙	47.3	50.1	44.7	29.4	31.4	32.3	22.4
镁	22.5	26.4	20.5	13.7	15.8	16.1	18.6
氯离子	26.6	28.5	36.9	5.85	6.74	5.57	51.5
硫酸根	31.4	35.2	33.9	9.73	10.7	11.5	30.2
硫酸盐	64.4	71.2	70.3	22.5	34.1	37.5	61.4
氯化物	44.7	48.5	64.5	21.1	24.5	27.5	85.1
总大肠菌群 (MPN/100mL)	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
细菌总数 (CFU/mL)	80	80	90	80	90	90	80

根据地下水检测及评价结果可见，检测因子均达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准的要求。

（5）水位检测结果

地下水水位动态变化主要受人为开采、气象、水文、地质地貌条件等多种因素所控制，不同地下水类型、不同地段其主要影响因素亦不同。地下水水位检测结果见表 5.2-12~5.3-15。

表 5.2—12 高新基地地下水水位检测结果表

地下水点位	名称	经度	纬度	埋深(m)	井深(m)	井口海拔(m)	用途
1#	解放村	123.420423	48.074477	18	20	232	民用
1#—1	1#点附近	123.422341	48.074123	17	21	234	民用
1#—2	1#点附近一	123.421124	48.074223	16	25	233	民用
2#	腰兴隆山	123.175253	48.036906	50	60	254	民用
2#—1	2#点附近	123.174183	48.036151	48	55	253	民用
2#—2	2#点附近	123.176045	48.036415	46	59	252	民用
3#	奇异村	123.446280	48.025548	13	20	243	民用
3#—1	3#点附近	123.444132	48.024153	12	15	242	民用
3#—2	3#点附近	123.442848	48.023419	14	25	243	民用
4#	前张家屯	123.523834	48.043565	7	18	211	民用
4#—1	4#点附近	123.522945	48.042145	8	15	210	民用
4#—2	4#点附近	123.524134	48.044154	6	10	211	民用
5#	阿荣旗新业	123.18547	48.081692	8	12	217	民用

	塑编有限公司附近水井						
6#	阿荣旗污水处理厂附近水井	123.501219	48.069993	7	13	215	民用
7#	章塔尔村	123.452528	48.091253	6	10	217	民用
7#—1	7#点附近	123.451945	48.091945	7	10	218	民用
8#	红星	123.429889	48.058460	20	30	246	民用
8#—1	8#点附近	123.428745	48.056214	19	25	245	民用

表 5.2—13 绿色产业园引用兴源肉联项目地下水水位监测结果表（2019.9.3）

水井名称	坐标	井深（m）	埋深（m）	水位 m	井口海拔（m）
DW1 大轱辘车屯 1#	123°29'17.79"; 48°7'5.58"	25	7	212	219
DW2 大轱辘车屯 2#	123°29'9.74"; 48°6'54.89"	10	7	212	219
DW3 五地区村	123°28'33.01"; 48°5'35.55"	14	6	213	219
DW4 新发村 1#	123°30'16.75"; 48°6'8.31"	45	18	201	219
DW5 新发村 2#	123°31'6.71"; 48°5'52.01"	55	15	204	219
DW6 东新发村	123°32'18.35"; 48°5'34.29"	60	25	194	219
DW7 长发屯	123°30'29.38"; 48°6'56.90"	70	30	189	219
DW8 大轱辘车屯 1#	123°29'18.73"; 48° 7'7.59"	30	8	211	219
DW9 大轱辘车屯 2#	123°29'5.28"; 48° 6'55.86"	15	7	212	219
DW10 五地区村	123°28'20.03"; 48° 5'38.94"	20	4	215	219
DW11 新发村 1#	123°30'28.57"; 48° 6'4.03"	50	20	199	219
DW12 新发村 2#	123°30'59.06"; 48° 5'52.53"	60	20	199	219
DW13 东新发村	123°32'14.73"; 48° 5'32.12"	65	25	194	219
DW14 长发屯	123°30'33.61"; 48° 7'2.18"	70	30	189	219

表 5.2—14 绿色产业园引用兴源肉联项目地下水水位监测结果表（2019.10.9）

水井名称	坐标	井深（m）	埋深（m）	水位 m	海拔（m）
DW1 大轱辘车屯 1#	123°29'17.79"; 48°7'5.58"	25	7	212	219
DW2 大轱辘车屯 2#	123°29'9.74"; 48°6'54.89"	10	7	212	219
DW3 五地区村	123°28'33.01"; 48°5'35.55"	14	6	213	219
DW4 新发村 1#	123°30'16.75"; 48°6'8.31"	45	18	201	219
DW5 新发村 2#	123°31'6.71"; 48°5'52.01"	55	15	204	219
DW6 东新发村	123°32'18.35"; 48°5'34.29"	60	25	194	219
DW7 长发屯	123°30'29.38"; 48°6'56.90"	70	30	189	219
DW8 大轱辘车屯 1#	123°29'18.73"; 48° 7'7.59"	30	8	211	219
DW9 大轱辘车屯 2#	123°29'5.28"; 48° 6'55.86"	15	7	212	219
DW10 五地区村	123°28'20.03"; 48° 5'38.94"	20	4	215	219

DW11 新发村 1#	123°30'28.57"; 48° 6'4.03"	50	20	199	219
DW12 新发村 2#	123°30'59.06"; 48° 5'52.53"	60	20	199	219
DW13 东新发村	123°32'14.73"; 48° 5'32.12"	65	25	194	219
DW14 长发屯	123°30'33.61"; 48° 7'2.18"	70	30	189	219

表 5.2—15 绿色产业园委托监测地下水水位监测结果表 (2021.12.28)

地下水点位	名称	经度	纬度	埋深(m)	井深(m)	井口海拔(m)	用途
1#	天通寺	123°31'13.69"	48°9'1.06"	259	35	271	饮用
2#	园区	123°32'16.02"	48°8'22.90"	244	55	259	饮用
3#	园区	123°28'12.85"	48°8'20.9"	230	58	245	饮用
4#	烤鸭加工厂	123°29'32.9"	48°8'33.44"	204	65	224	饮用
5#	农垦加油站	123°29'41.28"	48°9'8.02"	216	63	246	饮用
6#	双娃乳业	123°29'13.79"	48°8'24.21"	196	85	217	—
7#	园区	123°30'29.16"	48°6'57.40"	207	40	229	饮用
8#	园区	123°28'33.42"	48°9'9.50"	208	80	228	灌溉
9#	农场二队住户	123°30'52.52"	48°9'32.74"	214	40	234	饮用
10#	抗联浇灌井	123°28'3.02"	48°7'57.88"	212	87	242	灌溉
11#	园区	123°28'15.87"	48°8'42.78"	221	40	234	饮用
12#	园区	123°28'37.42"	48°7'28.28"	227	30	242	养殖
13#	兴源肉联有限公司	123°29'47.41"	48°7'3.75"	208	80	220	饮用
14#	园区	123°30'24.44"	48°8'3.91"	154	60	172	饮用
15#	园区	123°29'12.53"	48°7'11.59"	174	20	182	饮用
16#	蒙西水泥	123°27'1.19"	48°4'54.8"	146	110	159	—
17#	糠醛	123°27'42.88"	48°4'49.05"	209	80	215	饮用
18#	新业塑编	123°28'41.3"	48°4'42.58"	200	120	210	饮用

5.2.3 地表水环境质量现状

为掌握园区所在地阿伦河断面水质情况，本次评估收集 2019~2020 年呼伦贝尔市国控地表示及省界监测断面—阿伦河新发断面水质监测结果，具体监测项目见表 5.2-16。

表 5.2—16 地表水检测布点方案

名称	调查内容	检测因子	监测时间
阿伦河新发断面	水质	水温、pH、电导率、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、石油类、	2019 年 1 月、

		挥发酚、总汞、铅、化学需氧量、总氮、总磷、铜、锌、氟化物、硒、总砷、镉、六价铬、氰化物、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群、铁、锰、全盐量。	
--	--	-------------------------------------------------------------------------	--

(2) 检测分析方法及来源

由于涉及不同年份多次检测报告，具体方法详见后附检测报告监测方法。

(3) 评价标准、检测结果及评价

评价标准：《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

检测统计结果与达标情况见表 5.2-17~5.2-21。

表 5.2-17 地表水水质检测结果表 (2019 年 1 月) 单位: mg/l

序号	采样点位		阿伦河新发断面	伊敏河五牧场断面	免渡河大桥屯断面	济沁河出境断面	激流河白鹿岛断面	得耳布尔河苏沁断面	甘河纳尔克气断面
	监测项目	样品状态	2019/01/08 14:42	2019/01/03 09:24	2019/01/04 12:00	2019/01/08 11:16	2019/01/08 12:00	2019/01/10 10:00	2019/01/09 11:30
			要求, 样品瓶装液体, 密	要求, 样品瓶装液体, 密	要求, 样品瓶装液体, 密	要求, 样品瓶装液体, 密	要求, 样品瓶装液体, 密	要求, 样品瓶装液体, 密	要求, 样品瓶装液体, 密
1	水温	℃	0.2	0.2	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0
2	pH	无量纲	7.2	8.1	7.3	7.4	7.6	6.8	6.9
3	电导率	mS/m	19.1	16.4	21.7	16.7	11.4	12.5	12.2
4	溶解氧	mg/L	11.2	10.3	5.2	11.6	6.4	8.5	7.2
5	高锰酸盐指数	mg/L	1.0	4.2	1.6	1.2	5.4	3.6	1.6
6	五日生化需氧量	mg/L	0.5L	0.9	0.6	0.6	0.5L	0.5L	0.8
7	氨氮	mg/L	0.03L	0.03L	0.03L	0.04	0.08	0.12	0.42
8	石油类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
9	挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
10	总汞	mg/L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L
11	铅	mg/L	0.002L	0.002L	0.019	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L
12	化学需氧量	mg/L	6	14	6	7	14	13	6
13	总氮	mg/L	2.89	0.65	0.32	1.73	0.57	0.60	2.46
14	总磷	mg/L	0.01	0.02	0.03	0.01L	0.01	0.03	0.02
15	铜	mg/L	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001
16	锌	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
17	氟化物	mg/L	0.186	0.277	0.203	0.190	0.087	0.199	0.143
18	硒	mg/L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L
19	总砷	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0005	0.0003L	0.0003	0.0004	0.0009
20	镉	mg/L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L
21	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
22	氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L

23	阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
24	硫化物	mg/L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L
25	粪大肠菌群	个/L	50	20L	20L	50	20	20L	20L
26	铁	mg/L	0.08	0.29	0.08	0.03L	0.03L	1.12	0.03L
27	锰	mg/L	0.17	0.02	0.02	0.01L	0.01L	1.24	0.08
28	α-六六六	mg/L							
29	β-六六六	mg/L							
30	γ-六六六	mg/L							
31	δ-六六六	mg/L							
32	全盐量	mg/L	176	230	398	160	132	102	104

根据监测结果，2020年1月阿伦河新发断面无超标项目。

表 5.2-18 地表水水质检测结果表（2019 年 5 月） 单位：mg/l

序号	采样点位		阿伦河新发断面	伊敏河五牧场断面	免渡河大桥屯断面	济沁河出境断面	激流河白鹿岛断面	得耳布尔河苏沁断面	甘河讷尔克气断面
	采样日期		2019/05/06 13:16	2019/05/06 10:30	2019/05/10 09:00	2019/05/06 10:00	2019/05/06 11:40	2019/05/08 11:20	2019/05/10 13:30
	监测项目	样品状态	要求, 样品瓶装, 液体密封完	要求, 样品瓶装, 液体密封完	要求, 样品瓶装, 液体密封完	要求, 样品瓶装, 液体密封完	要求, 样品瓶装, 液体密封完	要求, 样品瓶装, 液体密封完	要求, 样品瓶装, 液体密封完
1	水温	℃	11.5	12.7	14.0	7.8	6.6	11.1	11.5
2	pH	无量纲	7.3	7.4	7.5	7.6	8.1	8.2	8.4
3	电导率	mS/m	22.8	21.2	12.1	15.6	5.2	14.1	8.0
4	溶解氧	mg/L	8.5	9.7	8.0	8.8	11.7	10.6	8.5
5	高锰酸盐指数	mg/L	1.7	4.0	2.9	1.8	14.0	6.2	2.7
6	五日生化需氧量	mg/L	0.7	0.9	0.9	0.5	1.7	0.6	0.9
7	氨氮	mg/L	0.03L	0.03	0.03	0.04	0.53	0.03L	0.04
8	石油类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
9	挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
10	总汞	mg/L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L
11	铅	mg/L	0.009	0.003	0.002	0.002L	0.002L	0.002	0.009
12	化学需氧量	mg/L	10	16	8	9	42	20	9
13	总氮	mg/L	1.56	0.76	0.37	1.52	0.70	1.22	0.66
14	总磷	mg/L	0.02	0.05	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02
15	铜	mg/L	0.014	0.005	0.006	0.002	0.004	0.005	0.005
16	锌	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
17	氟化物	mg/L	0.212	0.255	0.186	0.238	0.082	0.199	0.134
18	硒	mg/L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L
19	总砷	mg/L	0.0003L	0.0006	0.0003L	0.0006	0.0003L	0.0003L	0.0003L
20	镉	mg/L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L
21	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
22	氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L

23	阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
24	硫化物	mg/L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L
25	粪大肠菌群	个/L	20	50	20L	20L	20	20	80
26	铁	mg/L	0.17	0.45	0.25	0.05	1.13	0.33	0.57
27	锰	mg/L	0.08	0.13	0.07	0.02	0.01	0.07	0.06
28	α -六六六	mg/L							
29	β -六六六	mg/L							
30	γ -六六六	mg/L							
31	δ -六六六	mg/L							
32	全盐量	mg/L	178	69	122	146	80	80	68

根据监测结果，2019年5月阿伦河新发断面无超标项目。

表 5.2-19 地表水水质检测结果表（2019 年 10 月） 单位：mg/l

序号	采样点位		阿伦河新发断面	伊敏河五牧场断面
	采样日期		2019/10/14 15:30	2019/10/09 10:30
	监测项目	样品状态	符合检测要求, 样品瓶装, 液体, 密封完好。	符合检测要求, 样品瓶装, 液体, 密封完好。
1	水温	℃	7.5	7.0
2	pH	无量纲	8.5	7.9
3	溶解氧	mg/L	10.6	10.6
4	电导率	mS/m	15.6	15.6
5	高锰酸盐指数	mg/L	2.4	7.0
6	化学需氧量	mg/L	9	23
7	五日生化需氧量	mg/L	0.5L	1.7
8	氨氮	mg/L	0.03L	0.03
9	总磷	mg/L	0.03	0.05
10	总氮	mg/L	2.37	0.81
11	铜	mg/L	0.002	0.002
12	锌	mg/L	0.05L	0.05L
13	氟化物	mg/L	0.272	0.320
14	硒	mg/L	0.0004L	0.0004L
15	总砷	mg/L	0.0003L	0.0003
16	总汞	mg/L	0.00004L	0.00004L
17	镉	mg/L	0.0001L	0.0001L
18	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L
19	铅	mg/L	0.002L	0.002L
20	氰化物	mg/L	0.004L	0.004L
21	挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L
22	石油类	mg/L	0.01L	0.01L

23	阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L	0.05L
24	硫化物	mg/L	0.005L	0.005L
25	氯化物	mg/L	5.69	3.39
26	硫酸盐	mg/L	12.5	9.15
27	全盐量	mg/L	120	122
28	粪大肠菌群	个/L	20L	80
29	铁	mg/L	0.48	0.35
30	锰	mg/L	0.05	0.05
31	α -六六六	mg/L		
32	β -六六六	mg/L		
33	γ -六六六	mg/L		
34	δ -六六六	mg/L		

根据监测结果，2019年10月阿伦河新发断面超标项目为铁。

表 5.2-20 地表水水质检测结果表（2020 年 5 月） 单位：mg/l

序号	采样点位		阿伦河新发断面	甘河柳屯断面
	采样日期		2020/05/07 12:40	2020/05/13 11:30
	监测项目	样品状态	符合检测要求, 样品瓶装, 液体, 密封完好。	符合检测要求, 样品瓶装, 液体, 密封完好。
1	水温	℃	13.8	12.2
2	pH	无量纲	7.9	8.5
3	电导率	mS/m	18.5	13.4
4	溶解氧	mg/L	9.1	7.8
5	高锰酸盐指数	mg/L	3.8	2.7
6	五日生化需氧量	mg/L	0.5	0.6
7	氨氮	mg/L	0.03L	0.03L
8	石油类	mg/L	0.01L	0.01L
9	挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L
10	总汞	mg/L	0.00004L	0.00004L
11	铅	mg/L	0.003	0.002
12	化学需氧量	mg/L	12	11
13	总氮	mg/L	1.60	0.89
14	总磷	mg/L	0.06	0.05
15	铜	mg/L	0.003	0.001
16	锌	mg/L	0.05L	0.05L
17	氟化物	mg/L	0.250	0.185
18	硒	mg/L	0.0004L	0.0004L
19	总砷	mg/L	0.0003L	0.0003L
20	镉	mg/L	0.0001L	0.0001L
21	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L
22	氰化物	mg/L	0.004L	0.004L

23	阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L	0.05L
24	硫化物	mg/L	0.005L	0.005L
25	浊度	度	100	2
26	总有机碳	mg/L	2.9	2.7
27	透明度	cm		
28	氯化物	mg/L	6.81	5.04
29	硫酸盐	mg/L	15.6	8.77
30	叶绿素a	mg/L		
31	粪大肠菌群	个/L	20L	80
32	全盐量	mg/L	127	40
33	铁	mg/L	2.03	0.20
34	锰	mg/L	0.11	0.01
35	α-六六六	mg/L		
36	β-六六六	mg/L		
37	γ-六六六	mg/L		
38	δ-六六六	mg/L		

根据监测结果，2020年5月阿伦河新发断面超标项目为铁、锰。

表 5.2-21 地表水水质检测结果表（2020 年 8 月） 单位：mg/l

序号	采样点位		阿伦河新发断面	甘河柳屯断面
	采样日期		2020/08/05 13:00	2020/08/13 11:30
	监测项目	样品状态	符合检测要求, 样品瓶装, 液体, 密封完好。	符合检测要求, 样品瓶装, 液体, 密封完好。
1	水温	℃	23.3	21.4
2	pH	无量纲	7.8	7.6
3	电导率	mS/m	17.2	12.2
4	溶解氧	mg/L	8.5	8.2
5	高锰酸盐指数	mg/L	2.9	4.2
6	五日生化需氧量	mg/L	0.5	0.7
7	氨氮	mg/L	0.03L	0.03
8	石油类	mg/L	0.01L	0.01L
9	挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L
10	总汞	mg/L	0.00004L	0.00004L
11	铅	mg/L	0.002	0.002L
12	化学需氧量	mg/L	12	13
13	总氮	mg/L	1.35	0.37
14	总磷	mg/L	0.04	0.13
15	铜	mg/L	0.003	0.003
16	锌	mg/L	0.05L	0.05L
17	氟化物	mg/L	0.269	0.183
18	硒	mg/L	0.0004L	0.0004L
19	总砷	mg/L	0.0006	0.0009
20	镉	mg/L	0.0001L	0.0001L
21	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L
22	氰化物	mg/L	0.004L	0.004L

23	阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L	0.05L
24	硫化物	mg/L	0.005L	0.005L
25	浊度	度	175	500
26	总有机碳	mg/L	2.1	4.2

根据监测结果，2020年8月阿伦河新发断面无超标项目。

(4) 地表水环境质量变化趋势分析

根据2019年~2020年阿伦河新发断面水质监测结果，主要超标项目为铁、锰，指标浮动不大，根据2020年8月监测结果，水体水质全部达标，满足III类水体要求，说明区域水质未收到污染，水质状况良好。

5.2.4 土壤环境质量现状

(1) 检测布点及检测项目

高新基地：本次评估工作收集《内蒙古阿荣旗工业园区总体规划环境影响报告书》于2020年9月11日在基地周边共布设10个土壤检测点。

绿色产业园：为评估该产业园环境状况，评估委托内蒙古和合环境科技有限公司于2021年12月28日在绿色产业园周边共布设5个土壤检测点。

具体检测方案见表5.2-22，见图5.2-5、5.2-6。

表 5.2—22 土壤检测布点方案

点位	层位	检测因子
《内蒙古阿荣旗工业园区总体规划环境影响报告书》检测数据		
1#章塔尔村	柱状样	pH、镉、汞、砷、铅、铬（六价）、铜、镍
2#腰兴隆村	柱状样	
3#红星村	表层样	
4#园区东侧 200m 范围内	表层样	pH、镉、汞、砷、铅、铬（六价）、铜、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、
5#园区内牧王粮物流项目区附近	柱状样	
6#海尔热电选址附近	表层样	
7#兴亚屯附近	柱状样	
8#污水处理厂附近	柱状样	
9#园区东南角附件	表层样	
10#长河钢构附近	表层样	

		苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒹、苯并[k]荧蒹、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘
内蒙古和合环境科技有限公司监测数据		
点位	层位	检测因子
02#监测点	表层样	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍
03#监测点	表层样	
04#监测点	表层样	
01#监测点	柱状样	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒹、苯并[k]荧蒹、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘。
05#监测点	柱状样	

(2) 检测时间及频次

高新基地检测时间：2020年9月11日，共检测1天，取样1次。

绿色产业园检测时间：2021年12月28日，共监测1天，取样1次。

(3) 检测分析及来源

表 5.2-23 检测分析及方法检出限一览表

检测项目	检测方法	检出限	仪器名称	仪器型号	仪器编号
《内蒙古阿荣旗工业园区总体规划环境影响报告书》检测数据					
pH	《土壤中 pH 值的测定》(NY/T 1377-2007)	0.01	pH(酸度)计	PHS-3C	B-0089
镉	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016	0.01mg/kg	电感耦合等离子体发射光谱仪 ICP-MS	Icap RQ	NX-YQ-19086
铅		0.1mg/kg			
镍		3mg/kg			
砷		0.01mg/kg			
铜		1mg/kg			

铬（六价）	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光 光度法 HJ 1082-2019	4mg/kg	原子吸收 分光光度 计(带石墨 炉)	AA6880 GFA-688 0	NX-YQ-16 002
汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的 测定 原子荧光法 第 1 部分： 土壤中总汞的 测定 GB/T 22105.1-2008	0.002 mg/kg	原子荧光 光度计	AFS-8220	NX-YQ-18 005
#挥发性 有机物	《土壤和沉积物 挥发性有机物的 测定 吹扫捕集/气相色谱-质 谱法 》 (HJ 605-2011)	1.0~1.9 μg/kg	岛津气相 色谱-质谱 联用仪	GCMS-Q P2010 Ultra/SE	NX-YQ-19 131、19069
#半挥发 性有机物	《土壤和沉积物 半挥发性有机 物的测定气相色谱-质谱法 》 (HJ 834-2017)	0.06~0.2 mg/kg			
噪声	《声环境质量标准》 (GB 3096-2008)	/	声校准器	AWA 6221B	C-0046
			风速计	6004	C-0039
			多功能 声级计	AWA 6228	C-0091
内蒙古和合环境科技有限公司监测数据					
镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石 墨炉原子吸收分光光度法》 (GB/T 17141-1997)	0.01mg/kg	AA-7020 型 原子吸收分光光度计 HH-YQ-080 检定 2021.1.17-2023.1.16		
汞	《土壤质量 总汞、总砷、总铅 的测定 原子荧光法》GB/T 22105.1-2008 (第 1 部分：土壤中 总汞的测定)	0.002mg/kg	AFS-8510 原子荧光光度计 HH-YQ-083 检定 2021.1.17-2022.1.16		
砷	《土壤质量 总汞、总砷、总铅 的测定原子荧光法》GB/T 22105.2-2008 (第 2 部分：土壤中 总砷的测定)	0.01mg/kg			
铅	《土壤质量总汞、总砷、总铅的 测定原子荧光法》GB/T 22105.3-2008 (第 3 部分：土壤中 总铅的测定)	0.06mg/kg			
六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光 光度法》 (HJ 1082-2019)	0.5mg/kg	AA-7020 型 原子吸收分光光度计 HH-YQ-080 检定 2021.1.17-2023.1.16		
铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、 铬的测定 火焰原子吸收分光光 度法》 (HJ 491-2019)	1mg/kg			
镍		3mg/kg			
氯甲烷	《土壤和沉积物 挥发性卤代烃 的测定 顶空/气相色谱-质谱法》 (HJ 736-2015)	3μg/kg	GCMS-QP2010SE 气相色谱质谱联用仪 HH-YQ-077 检定 2021.1.17-2022.1.16		
氯仿	《土壤和沉积物 挥发性有机物的 测定 顶空/气相色谱-质谱法》	1.5μg/kg			

四氯化碳		2.1µg/kg	
1,1-二氯乙烷		1.6µg/kg	
1,2-二氯乙烷		1.3µg/kg	
1,1-二氯乙烯		0.8µg/kg	
顺-1,2-二氯乙烯		0.9µg/kg	
反-1,2-二氯乙烯		0.9µg/kg	
二氯甲烷		2.6µg/kg	
1,2-二氯丙烷		1.9µg/kg	
1,1,1,2-四氯乙烷		1.0µg/kg	
1,1,2,2-四氯乙烷		1.0µg/kg	
四氯乙烯		0.8µg/kg	
1,1,1-三氯乙烷		1.1µg/kg	
1,1,2-三氯乙烷		1.4µg/kg	
三氯乙烯		0.9µg/kg	
1,2,3-三氯丙烷		1.0µg/kg	
氯乙烯		1.5µg/kg	
苯		1.6µg/kg	
氯苯		1.1µg/kg	
1,2-二氯苯		1.0µg/kg	
1,4-二氯苯		1.2µg/kg	
乙苯		1.2µg/kg	
苯乙烯		1.6µg/kg	
甲苯		2.0µg/kg	
间二甲苯+对二甲苯		3.6µg/kg	
邻二甲苯		1.3µg/kg	
硝基苯	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 (HJ 834-2017)	0.09mg/kg	GCMS-QP2010SE 气相色谱质谱联用仪 HH-YQ-077 检定 2021.1.17-2022.1.16
2-氯酚		0.06mg/kg	
苯并[a]蒽		0.1mg/kg	
苯并[a]芘		0.1mg/kg	

苯并[b]荧蒽		0.2mg/kg	
苯并[k]荧蒽		0.1mg/kg	
蒽		0.1mg/kg	
二苯并[a,h]蒽		0.1mg/kg	
茚并[1,2,3-cd]芘		0.1mg/kg	
萘		0.09mg/kg	
苯胺	《气相色谱法/质谱法 (气质联用仪)测试半挥发性有机化合物》(US EPA 8270E)	0.1mg/kg	GCMS-QP2010SE 气相色谱质谱联用仪 HH-YQ-077 检定 2021.1.17-2022.1.16
pH	《土壤 pH 的测定 电位法》 (HJ 962-2018)	—	P611 便携式 pH 仪 HH-YQ-035 检定 2021.1.17-2023.1.16

(4) 检测结果分析

检测统计结果与达标情况见表 5.2—24~5.2—38。

表 5.2-24 高新基地 3#、6#、9#、10#表层土壤检测结果表

检测项目	4#园区东侧 200m 范围内		6#海尔热电选址附近		9#园区东南角附件		10#长河钢构附近		浓度限值 (mg/kg)
	表层	单因子指数	表层	单因子指数	表层	单因子指数	表层	单因子指数	
铅	11.4	0.014	14	0.018	15.9	0.020	15.7	0.020	800
砷	13.9	0.232	9.46	0.158	12.8	0.213	11.6	0.193	60
铜	13.6	0.001	20.8	0.001	21.4	0.001	21.6	0.001	18000
汞	0.276	0.007	0.145	0.004	0.187	0.005	0.178	0.005	38
pH	7.24 (无量纲)	-	7.23 (无量纲)	-	7.45 (无量纲)	-	7.41 (无量纲)	-	-
六价铬	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	5.7
镍	33.7	0.037	22.8	0.025	45.6	0.051	52.4	0.058	900
镉	0.502	0.008	0.14	0.002	0.247	0.004	0.342	0.005	65
苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	4
甲苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1200
乙苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	28
间/对二甲苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	570
苯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1290
邻二甲苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	640
1,2-二氯丙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	5
氯甲烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	37
氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	0.43
1,1-二氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	66
二氯甲烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	616
反-1,2-二氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	54
1,1-二氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	9
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	596
1,2-二氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	5

1,1,1-三氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	840
四氯化碳	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	2.8
三氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	2.8
1,1,2-三氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	2.8
四氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	53
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	10
1,2,3-三氯丙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	0.5
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	6.8
氯苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	270
1,4-二氯苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	20
1,2-二氯苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	560
氯仿	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	0.9
苯并[a]蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	15
苯并[b]荧蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	15
苯并[k]荧蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	151
苯并[a]芘	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1.5
蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1293
二苯并[a, h]蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1.5
茚并[1, 2, 3-c, d]芘	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	15
萘	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	70
2-氯酚	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	2256
硝基苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	76
苯胺	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-	260

表 5.2-25 高新基地 5#柱状样检测结果统计及评价

检测项目	5#园区内牧王粮物流项目区附近柱状样						浓度限值 (mg/kg)
	表层	单因子指数	中层	单因子指数	深层	单因子指数	

铅	18.7	0.023	21.3	0.027	17.4	0.022	800
砷	11.1	0.185	12.3	0.205	11.5	0.192	60
铜	19.7	0.001	26.1	0.001	23.3	0.001	18000
汞	0.151	0.004	0.149	0.004	0.159	0.004	38
pH	7.08 (无量纲)	-	7.15 (无量纲)	-	7.23 (无量纲)	-	-
六价铬	未检出	-	未检出	-	未检出	-	5.7
镍	23.1	0.026	37.1	0.041	25.1	0.028	900
镉	0.113	0.002	0.135	0.002	0.189	0.003	65
苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	4
甲苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1200
乙苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	28
间/对二甲苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	570
苯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1290
邻二甲苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	640
1,2-二氯丙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	5
氯甲烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	37
氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	0.43
1,1-二氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	66
二氯甲烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	616
反-1,2-二氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	54
1,1-二氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	9
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	596
1,2-二氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	5
1,1,1-三氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	840
四氯化碳	未检出	-	未检出	-	未检出	-	2.8
三氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	2.8

1,1,2-三氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	2.8
四氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	53
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	10
1,2,3-三氯丙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	0.5
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	6.8
氯苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	270
1,4-二氯苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	20
1,2-二氯苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	560
氯仿	未检出	-	未检出	-	未检出	-	0.9
苯并[a]蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	15
苯并[b]荧蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	15
苯并[k]荧蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	151
苯并[a]芘	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1.5
蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1293
二苯并[a, h]蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1.5
茚并[1, 2, 3-c, d]芘	未检出	-	未检出	-	未检出	-	15
萘	未检出	-	未检出	-	未检出	-	70
2-氯酚	未检出	-	未检出	-	未检出	-	2256
硝基苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	76
苯胺	未检出	-	未检出	-	未检出	-	260

表 5.2-26 高新基地 7#柱状样检测结果统计及评价

检测项目	7#兴亚屯附近柱状样						浓度限值 (mg/kg)
	表层	单因子指数	中层	单因子指数	深层	单因子指数	
铅	23	0.029	21.6	0.027	24.9	0.031	800
砷	10.5	0.175	11.3	0.188	9.66	0.161	60

铜	24.6	0.001	22.1	0.001	23	0.001	18000
汞	0.168	0.004	0.221	0.006	0.2	0.005	38
pH	7.19 (无量纲)	-	7.05 (无量纲)	-	7.14 (无量纲)	-	-
六价铬	未检出	-	未检出	-	未检出	-	5.7
镍	43.5	0.048	23.3	0.026	24.2	0.027	900
镉	0.196	0.003	0.133	0.002	0.113	0.002	65
苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	4
甲苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1200
乙苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	28
间/对二甲苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	570
苯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1290
邻二甲苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	640
1,2-二氯丙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	5
氯甲烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	37
氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	0.43
1,1-二氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	66
二氯甲烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	616
反-1,2-二氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	54
1,1-二氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	9
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	596
1,2-二氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	5
1,1,1-三氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	840
四氯化碳	未检出	-	未检出	-	未检出	-	2.8
三氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	2.8
1,1,2-三氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	2.8
四氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	53

1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	10
1,2,3-三氯丙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	0.5
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	6.8
氯苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	270
1,4-二氯苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	20
1,2-二氯苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	560
氯仿	未检出	-	未检出	-	未检出	-	0.9
苯并[a]蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	15
苯并[b]荧蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	15
苯并[k]荧蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	151
苯并[a]芘	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1.5
蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1293
二苯并[a, h]蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1.5
茚并[1, 2, 3-c, d]芘	未检出	-	未检出	-	未检出	-	15
萘	未检出	-	未检出	-	未检出	-	70
2-氯酚	未检出	-	未检出	-	未检出	-	2256
硝基苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	76
苯胺	未检出	-	未检出	-	未检出	-	260

表 5.2-27 高新基地 8#柱状样检测结果统计及评价

检测项目	8#污水处理厂附近柱状样						浓度限值 (mg/kg)
	表层	单因子指数	中层	单因子指数	深层	单因子指数	
铅	22.8	0.029	17.2	0.022	21.9	0.027	800
砷	9.03	0.151	12.8	0.213	11.8	0.197	60
铜	19.6	0.001	24	0.001	20.7	0.001	18000
汞	0.165	0.004	0.157	0.004	0.149	0.004	38

pH	7.24 (无量纲)	-	7.31 (无量纲)	-	7.24 (无量纲)	-	-
六价铬	未检出	-	未检出	-	未检出	-	5.7
镍	33.8	0.038	20.9	0.023	32.3	0.036	900
镉	0.186	0.003	0.131	0.002	0.112	0.002	65
苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	4
甲苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1200
乙苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	28
间/对二甲苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	570
苯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1290
邻二甲苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	640
1,2-二氯丙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	5
氯甲烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	37
氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	0.43
1,1-二氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	66
二氯甲烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	616
反-1,2-二氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	54
1,1-二氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	9
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	596
1,2-二氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	5
1,1,1-三氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	840
四氯化碳	未检出	-	未检出	-	未检出	-	2.8
三氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	2.8
1,1,2-三氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	2.8
四氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	53
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	10
1,2,3-三氯丙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	0.5

1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	6.8
氯苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	270
1,4-二氯苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	20
1,2-二氯苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	560
氯仿	未检出	-	未检出	-	未检出	-	0.9
苯并[a]蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	15
苯并[b]荧蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	15
苯并[k]荧蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	151
苯并[a]芘	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1.5
蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1293
二苯并[a, h]蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1.5
茚并[1, 2, 3-c, d]芘	未检出	-	未检出	-	未检出	-	15
萘	未检出	-	未检出	-	未检出	-	70
2-氯酚	未检出	-	未检出	-	未检出	-	2256
硝基苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	76
苯胺	未检出	-	未检出	-	未检出	-	260

表 5.2-28 高新基地 1#、2#、3#、检测结果统计及评价

检测点位	检测层位	检测项目	浓度值 (mg/kg)	评价结果	浓度限值 (mg/kg)
1#章塔尔村	表层样	镉	0.178	0.593	0.3
		铅	12.1	0.101	120
		砷	10.4	0.347	30
		铜	23.4	0.234	100
		汞	0.06	0.025	2.4
		pH	7.12 (无量纲)	-	-
		六价铬	未检出	-	200

	中层样	镍	52.6	0.526	100
		镉	0.181	0.603	0.3
		铅	10.5	0.088	120
		砷	11.6	0.387	30
		铜	24.3	0.243	100
		汞	0.118	0.049	2.4
		pH	7.21 (无量纲)	-	-
		六价铬	未检出	-	200
		镍	50.4	0.504	100
	深层样	镉	0.224	0.747	0.3
		铅	13.2	0.110	120
		砷	14.5	0.483	30
		铜	22.5	0.225	100
		汞	0.229	0.095	2.4
pH		7.02 (无量纲)	-	-	
六价铬		未检出	-	200	
镍		52.9	0.529	100	
2#腰兴隆村	表层样	镉	0.244	0.813	0.3
		铅	13.3	0.111	120
		砷	13.2	0.440	30
		铜	23.6	0.236	100
		汞	0.142	0.059	2.4
		pH	7.09 (无量纲)	-	-
		六价铬	未检出	-	200
		镍	43.7	0.437	100
	中层样	镉	0.19	0.633	0.3

		铅	14.1	0.118	120
		砷	12.9	0.430	30
		铜	21.1	0.211	100
		汞	0.075	0.031	2.4
		pH	7.14 (无量纲)	-	-
		六价铬	未检出	-	200
		镍	50.9	0.509	100
	深层样	镉	0.248	0.826	0.3
		铅	13.9	0.116	120
		砷	14.7	0.490	30
		铜	42	0.420	100
		汞	0.214	0.089	2.4
		pH	7.15 (无量纲)	-	-
		六价铬	未检出	-	200
3#红星村	表层样	镍	51.9	0.519	100
		镉	0.13	0.433	0.3
		铅	10.5	0.088	120
		砷	16.5	0.550	30
		铜	12.7	0.127	100
		汞	0.139	0.058	2.4
		pH	7.24 (无量纲)	-	-
		六价铬	未检出	-	200
		镍	31.8	0.318	100

表 5.2-29 绿色产业园土壤检测结果表

检测项目	01#监测点 HH211234-TR-01-001		01#监测点 HH211234-TR-01-002		01#监测点 HH211234-TR-01-003		浓度限值 (mg/kg)
	表层	单因子指数	表层	单因子指数	表层	单因子指数	

pH	8.02	—	8.11	—	8.25	—	—
镉	0.29	0.004	0.26	0.004	0.19	0.003	65mg/kg
汞	0.026	0.001	0.028	0.001	0.031	0.001	38mg/kg
砷	12.73	0.212	11.98	0.200	10.23	0.171	60mg/kg
铅	21.89	0.027	19.77	0.025	20.97	0.026	800mg/kg
六价铬	0.5L	—	0.5L	—	0.5L	—	5.7mg/kg
铜	25	0.001	21	0.001	21	0.001	18000mg/kg
镍	26	0.029	19	0.021	33	0.037	900mg/kg
备注	、加“L”为未检出						

表 5.2—30 绿色产业园土壤检测结果

检测项目	05#监测点 HH211234-TR-01-001		05#监测点 HH211234-TR-01-002		05#监测点 HH211234-TR-01-003		浓度限值 (mg/kg)
	表层	单因子指数	表层	单因子指数	表层	单因子指数	
pH	8.44	—	8.09	—	8.11	—	—
镉	0.30	0.005	0.27	0.004	0.20	0.003	65mg/kg
汞	0.038	0.001	0.032	0.001	0.035	0.001	38mg/kg
砷	10.11	0.169	9.76	0.163	9.73	0.162	60mg/kg
铅	20.98	0.026	21.44	0.027	18.75	0.023	800mg/kg
六价铬	0.5L	—	0.5L	—	0.5L	—	5.7mg/kg
铜	26	0.001	20	0.001	19	0.001	18000mg/kg
镍	20	0.022	20	0.022	21	0.023	900mg/kg
备注	1、加“L”为未检出						

表 5.2—31 绿色产业园 7#柱状样检测结果统计及评价

检测项目	2#表层样 HH211234-TR-02-001		3#表层样 HH211234-TR-03-001		4#表层样 HH211234-TR-04-001		浓度限值 (mg/kg)
	表层	单因子指数	表层	单因子指数	表层	单因子指数	

pH	8.22	—	8.06	—	8.50	—	—
镉	0.35	0.005	0.35	0.005	0.30	0.005	65mg/kg
汞	0.036	0.001	0.034	0.001	0.037	0.001	38mg/kg
砷	10.51	0.175	12.04	0.201	12.82	0.214	60mg/kg
铅	17.14	0.021	18.94	0.024	18.30	0.023	800mg/kg
六价铬	0.5L	—	0.5L	—	0.5L	—	5.7mg/kg
铜	25	0.001	24	0.001	26	0.001	18000mg/kg
镍	31	0.034	32	0.036	36	0.04	900mg/kg
氯甲烷	3×10 ⁻³ L	—	3×10 ⁻³ L	—	3×10 ⁻³ L	—	37mg/kg
氯仿	1.5×10 ⁻³ L	—	1.5×10 ⁻³ L	—	1.5×10 ⁻³ L	—	0.9mg/kg
四氯化碳	2.1×10 ⁻³ L	—	2.1×10 ⁻³ L	—	2.1×10 ⁻³ L	—	2.8mg/kg
1,1-二氯乙烷	1.6×10 ⁻³ L	—	1.6×10 ⁻³ L	—	1.6×10 ⁻³ L	—	9mg/kg
1,2-二氯乙烷	1.3×10 ⁻³ L	—	1.3×10 ⁻³ L	—	1.3×10 ⁻³ L	—	5mg/kg
1,1-二氯乙烯	8.0×10 ⁻⁴ L	—	8.0×10 ⁻⁴ L	—	8.0×10 ⁻⁴ L	—	66mg/kg
顺-1,2-二氯乙烯	9.0×10 ⁻⁴ L	—	9.0×10 ⁻⁴ L	—	9.0×10 ⁻⁴ L	—	596mg/kg
反-1,2-二氯乙烯	9.0×10 ⁻⁴ L	—	9.0×10 ⁻⁴ L	—	9.0×10 ⁻⁴ L	—	54mg/kg
二氯甲烷	2.6×10 ⁻³ L	—	2.6×10 ⁻³ L	—	2.6×10 ⁻³ L	—	616mg/kg
1,2-二氯丙烷	1.9×10 ⁻³ L	—	1.9×10 ⁻³ L	—	1.9×10 ⁻³ L	—	5mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	1.0×10 ⁻³ L	—	1.0×10 ⁻³ L	—	1.0×10 ⁻³ L	—	10mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	1.0×10 ⁻³ L	—	1.0×10 ⁻³ L	—	1.0×10 ⁻³ L	—	6.8mg/kg
四氯乙烯	8×10 ⁻⁴ L	—	8×10 ⁻⁴ L	—	8×10 ⁻⁴ L	—	53mg/kg
1,1,1-三氯乙烷	1.1×10 ⁻³ L	—	1.1×10 ⁻³ L	—	1.1×10 ⁻³ L	—	840mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	1.4×10 ⁻³ L	—	1.4×10 ⁻³ L	—	1.4×10 ⁻³ L	—	2.8mg/kg
三氯乙烯	9.0×10 ⁻⁴ L	—	9.0×10 ⁻⁴ L	—	9.0×10 ⁻⁴ L	—	2.8mg/kg
1,2,3-三氯丙烷	1.0×10 ⁻³ L	—	1.0×10 ⁻³ L	—	1.0×10 ⁻³ L	—	0.5mg/kg
氯乙烯	1.5×10 ⁻³ L	—	1.5×10 ⁻³ L	—	1.5×10 ⁻³ L	—	0.43mg/kg

苯	1.6×10 ⁻³ L	—	1.6×10 ⁻³ L	—	1.6×10 ⁻³ L	—	4mg/kg
氯苯	1.1×10 ⁻³ L	—	1.1×10 ⁻³ L	—	1.1×10 ⁻³ L	—	270mg/kg
1,2-二氯苯	1.0×10 ⁻³ L	—	1.0×10 ⁻³ L	—	1.0×10 ⁻³ L	—	560mg/kg
1,4-二氯苯	1.2×10 ⁻³ L	—	1.2×10 ⁻³ L	—	1.2×10 ⁻³ L	—	20mg/kg
乙苯	1.2×10 ⁻³ L	—	1.2×10 ⁻³ L	—	1.2×10 ⁻³ L	—	28mg/kg
苯乙烯	1.6×10 ⁻³ L	—	1.6×10 ⁻³ L	—	1.6×10 ⁻³ L	—	1290mg/kg
甲苯	2.0×10 ⁻³ L	—	2.0×10 ⁻³ L	—	2.0×10 ⁻³ L	—	1200mg/kg
间二甲苯+ 对二甲苯	3.6×10 ⁻³ L	—	3.6×10 ⁻³ L	—	3.6×10 ⁻³ L	—	570mg/kg
邻二甲苯	1.3×10 ⁻³ L	—	1.3×10 ⁻³ L	—	1.3×10 ⁻³ L	—	640mg/kg
硝基苯	0.09L	—	0.09L	—	0.09L	—	76mg/kg
2-氯酚	0.06L	—	0.06L	—	0.06L	—	2256mg/kg
苯并[a]蒽	0.1L	—	0.1L	—	0.1L	—	15mg/kg
苯并[a]芘	0.1L	—	0.1L	—	0.1L	—	1.5mg/kg
苯并[b]荧蒽	0.2L	—	0.2L	—	0.2L	—	15mg/kg
苯并[k]荧蒽	0.1L	—	0.1L	—	0.1L	—	151mg/kg
蒽	0.1L	—	0.1L	—	0.1L	—	1293mg/kg
二苯并[a,h]蒽	0.1L	—	0.1L	—	0.1L	—	1.5mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘	0.1L	—	0.1L	—	0.1L	—	15mg/kg
萘	0.09L	—	0.09L	—	0.09L	—	70mg/kg
苯胺	0.1L	—	0.1L	—	0.1L	—	260mg/kg
备注	1、加“L”为未检出						

表 5.2-32 绿色产业园 8#柱状样检测结果统计及评价

检测项目	8#污水处理厂附近柱状样						浓度限值 (mg/kg)
	表层	单因子指数	中层	单因子指数	深层	单因子指数	

铅	22.8	0.029	17.2	0.022	21.9	0.027	800
砷	9.03	0.151	12.8	0.213	11.8	0.197	60
铜	19.6	0.001	24	0.001	20.7	0.001	18000
汞	0.165	0.004	0.157	0.004	0.149	0.004	38
pH	7.24 (无量纲)	-	7.31 (无量纲)	-	7.24(无量纲)	-	-
六价铬	未检出	-	未检出	-	未检出	-	5.7
镍	33.8	0.038	20.9	0.023	32.3	0.036	900
镉	0.186	0.003	0.131	0.002	0.112	0.002	65
苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	4
甲苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1200
乙苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	28
间/对二甲苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	570
苯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1290
邻二甲苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	640
1,2-二氯丙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	5
氯甲烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	37
氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	0.43
1,1-二氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	66
二氯甲烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	616
反-1,2-二氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	54
1,1-二氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	9
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	596
1,2-二氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	5
1,1,1-三氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	840
四氯化碳	未检出	-	未检出	-	未检出	-	2.8
三氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	2.8

1,1,2-三氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	2.8
四氯乙烯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	53
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	10
1,2,3-三氯丙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	0.5
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	-	未检出	-	未检出	-	6.8
氯苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	270
1,4-二氯苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	20
1,2-二氯苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	560
氯仿	未检出	-	未检出	-	未检出	-	0.9
苯并[a]蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	15
苯并[b]荧蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	15
苯并[k]荧蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	151
苯并[a]芘	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1.5
蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1293
二苯并[a, h]蒽	未检出	-	未检出	-	未检出	-	1.5
茚并[1, 2, 3-c, d]芘	未检出	-	未检出	-	未检出	-	15
萘	未检出	-	未检出	-	未检出	-	70
2-氯酚	未检出	-	未检出	-	未检出	-	2256
硝基苯	未检出	-	未检出	-	未检出	-	76
苯胺	未检出	-	未检出	-	未检出	-	260

表 5.2—33 绿色产业园 1#、2#、3#、检测结果统计及评价

检测点位	检测层位	检测项目	浓度值 (mg/kg)	评价结果	浓度限值 (mg/kg)
1#章塔尔村	表层样	镉	0.178	0.593	0.3
		铅	12.1	0.101	120
		砷	10.4	0.347	30
		铜	23.4	0.234	100
		汞	0.06	0.025	2.4
		pH	7.12(无量纲)	-	-
		六价铬	未检出	-	200
		镍	52.6	0.526	100
	中层样	镉	0.181	0.603	0.3
		铅	10.5	0.088	120
		砷	11.6	0.387	30
		铜	24.3	0.243	100
		汞	0.118	0.049	2.4
		pH	7.21(无量纲)	-	-
		六价铬	未检出	-	200
		镍	50.4	0.504	100
	深层样	镉	0.224	0.747	0.3
		铅	13.2	0.110	120
		砷	14.5	0.483	30
		铜	22.5	0.225	100
		汞	0.229	0.095	2.4
pH		7.02(无量纲)	-	-	
六价铬		未检出	-	200	
镍		52.9	0.529	100	
2#腰兴隆村	表层样	镉	0.244	0.813	0.3
		铅	13.3	0.111	120
		砷	13.2	0.440	30
		铜	23.6	0.236	100
		汞	0.142	0.059	2.4
		pH	7.09(无量纲)	-	-
		六价铬	未检出	-	200
		镍	43.7	0.437	100
	中层样	镉	0.19	0.633	0.3
		铅	14.1	0.118	120
		砷	12.9	0.430	30
		铜	21.1	0.211	100
		汞	0.075	0.031	2.4
		pH	7.14(无量纲)	-	-

		六价铬	未检出	-	200
		镍	50.9	0.509	100
	深层样	镉	0.248	0.826	0.3
		铅	13.9	0.116	120
		砷	14.7	0.490	30
		铜	42	0.420	100
		汞	0.214	0.089	2.4
		pH	7.15(无量纲)	-	-
		六价铬	未检出	-	200
		镍	51.9	0.519	100
3#红星村	表层样	镉	0.13	0.433	0.3
		铅	10.5	0.088	120
		砷	16.5	0.550	30
		铜	12.7	0.127	100
		汞	0.139	0.058	2.4
		pH	7.24(无量纲)	-	-
		六价铬	未检出	-	200
		镍	31.8	0.318	100

由检测评价结果可见，建设用地土壤检测因子均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值标准；农业用地土壤检测因子均满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）中其他类农业用地筛选值标准。

5.2.5 声环境质量现状

（1）检测布点及检测项目

高新基地：为评估该基地范围环境状况，本次评估工作收集《内蒙古阿荣旗工业园区总体规划环境影响报告书》于2020年9月14~15日在基地周边共布设20个声环境检测点，检测因子为：连续等效A声级。

绿色产业园：评估该产业园环境状况，评估委托内蒙古和合环境科技有限公司于2021年12月25~26日在产业园周边共布设12个声环境检测点，监测因子为：连续等效A声级。

具体检测布点见图5.2-7、5.2-8。

（2）检测频次

2次/天，昼夜各1次，连续监测2天。

（3）检测分析及来源

分析及检出限见表5.2—34。

表 5.2-34 检测分析方法及方法检出限一览表

检测项目	检测方法	检出限	仪器名称	仪器型号	仪器编号
引用《内蒙古阿荣旗工业园区总体规划环境影响报告书》检测数据					
噪声	《声环境质量标准》 (GB 3096-2008)	/	声校准器	AWA 6221B	C-0046
			风速计	6004	C-0039
			多功能声级计	AWA 6228	C-0091
内蒙古和合环境科技有限公司监测数据					
等效连续 A 声级	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	/	AWA5688 型多功能声级计, HH-YQ-006 检定 2021.8.30-2022.8.29		
		/	AWA6221A 型声校准器, HH-YQ-007 校准 2021.2.25-2022.2.28		

(4) 检测结果分析

检测统计结果与达标情况见表 5.2-35、5.2-36。

表 5.2-35 高新基地环境噪声检测结果 单位: LAeq:dB(A)

点位名称	执行标准 dB(A)		检测结果 dB (A)				执行标准
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
			2020.09.12		2020.09.13		
1#	65	55	50.8	42.1	50.8	42.5	声环境 3 类区标准
2#	65	55	50.6	41.9	50.6	40.9	声环境 3 类区标准
3#	55	45	51.1	42.5	51.1	41.5	声环境 2 类区标准
4#	65	55	50.5	42.7	50.5	40.8	声环境 3 类区标准
5#	65	55	51.2	41.5	51.2	41.5	声环境 3 类区标准
6#	65	55	50.8	43.2	50.8	42.3	声环境 3 类区标准
7#	65	55	51.4	41.2	51.4	43.1	声环境 3 类区标准
8#	65	55	51.6	42.7	51.6	42.1	声环境 3 类区标准
9#	65	55	50.9	41.9	50.9	42.8	声环境 3 类区标准
10#	65	55	51.1	43.5	51.1	41.7	声环境 3 类区标准
11#	55	45	50.8	42.1	50.8	43.4	声环境 2 类区标准
12#	55	45	51.0	43.6	51.0	40.9	声环境 2 类区标准
13#	55	45	50.9	41.7	50.9	42.5	声环境 2 类区标准
14#	65	55	50.7	42.3	50.7	42.6	声环境 3 类区标准
15#	65	55	52.1	41.6	52.1	41.9	声环境 3 类区标准
16#	65	55	52.0	42.1	52.0	42.1	声环境 3 类区标准
17#	55	45	51.9	41.7	51.9	41.4	声环境 2 类区标准
18#	55	45	51.7	42.2	51.7	43.2	声环境 2 类区标准
19#	55	45	50.5	42.0	50.5	41.5	声环境 2 类区标准

20#	65	55	51.3	43.2	51.3	42.4	声环境 3 类区标准
-----	----	----	------	------	------	------	------------

表 5.2-36 绿色产业园环境噪声检测结果 单位: LAeq:dB(A)

点位名称	执行标准 dB(A)		检测结果 dB (A)			
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
			2021.12.25		2021.12.26	
园区 01#测点	65	55	46.7	43.1	44.4	43.3
园区 02#测点	65	55	46.2	40.1	45.0	42.9
园区 03#测点	65	55	44.9	43.5	47.2	42.7
园区 04#测点	65	55	45.3	41.6	46.6	43.9
园区 05#测点	65	55	44.7	38.0	46.3	40.7
园区 06#测点	65	55	44.6	39.4	45.1	41.9
园区 07#测点	65	55	44.4	39.9	48.3	43.5
园区 08#测点	65	55	46.3	41.9	48.7	43.5
园区 09#测点	65	55	44.3	43.6	47.2	41.2
园区 10#测点	65	55	43.9	42.1	48.6	42.8
园区 11#测点	65	55	47.5	41.7	45.4	40.5
园区 12#测点	65	55	44.0	42.8	45.8	41.3

从检测结果可看出,各检测点昼夜、夜间噪声均满足《声环境质量标准》(GB3096—2008)相应标准要求。本项目所在地声环境质量较好。

5.2.6 生态环境质量现状

(1) 调查方法

通过地面调查,获取植被状况等数据,利用 GPS 手持终端作为辅助工具进行地面调查点的定位以及地面控制点的测量。结合土地利用图、行政区划图、工程平面图、地形图、数字高程图以及资源三号(ZY-3)、Worldview 卫星影像数据,获取园区评价范围内景观类型分布图、水土流失分布图、土地利用现状图、卫星遥感影像图以及植被类型分布图。

1) 地面调查方法

地面调查主要内容包括记录样地类型、用 GPS 接收机测定样方点经纬度、海拔高度,记录地形地貌、样方点在工程区位置、工程类型、实施年限、工程实施情况。

2) 遥感调查方法

① 遥感信息源

遥感原始数据以资源三号(ZY-3)、Worldview 卫星影像数据为主。本次选用数据质量很好,云量较少,影像色调十分丰富。高新基地影像成像时间为 2020 年 5 月,绿色产业园影像成像时间为 2021 年 5 月。以 Google Earth 高分辨图像作为辅助参考

资料，对影像建立初始解译标志，然后到野外加以验证，建立各地类的解译标志，遥感图见图 5.2-9、5.2-10。

②影像处理与分析

以地面控制点进行几何校正，RMS 误差小于 0.5 个像元，选用 5/4/3 波段组合结合地面调查结果进行解译与分类。

③成图标准

遥感制图满足《环境影响评价技术导则—生态影响》（HJ19—2011）相关规范要求。

(2) 土壤侵蚀

高新基地：

本区的森林草原覆盖率低，涵养水源、保持水土的能力弱。在本区历史上开垦了大面积的农田，兴安落叶松林分布面积减少，森林严重次生化，森林覆盖率降低，森林涵养水源、保持水土的能力大大减弱。从而导致本区水土保持功能下降，造成严重水土流失。规划范围内水土流失类型占比为：微度水力侵蚀 78.53%、轻度水力侵蚀 19.71%、中度水力侵蚀 1.75%。规划范围外 1km 范围内水土流失类型占比为：微度水力侵蚀 75.50%、轻度水力侵蚀 18.30%、中度水力侵蚀 6.19%。水土流失类型情况见表 5.2-36、5.2-37 和图 5.2-11。

表 5.2-36 规划范围水土流失类型统计

序号	景观类型	面积（公顷）	比例（%）	斑块数（个）
1	微度水力侵蚀	1983.13	78.53	1054
2	轻度水力侵蚀	497.78	19.71	621
3	中度水力侵蚀	44.29	1.75	8
总计		2525.2	100.00	1683

表 5.2-37 规划外 1km 范围水土流失类型统计

序号	景观类型	面积（公顷）	比例（%）	斑块数（个）
1	微度水力侵蚀	3712.64	75.50	1369
2	轻度水力侵蚀	899.91	18.30	567
3	中度水力侵蚀	304.56	6.19	34
总计		4917.11	100.00	1970

绿色产业园：

本区的森林草原覆盖率低，涵养水源、保持水土的能力弱。在本区历史上开垦了大面积的农田，兴安落叶松林分布面积减少，森林严重次生化，森林覆盖率降低，

森林涵养水源、保持水土的能力大大减弱。从而导致本区水土保持功能下降，造成严重水土流失。规划范围内水土流失类型占比为：微度水力侵蚀 96.75%、轻度水力侵蚀 3.25%。规划范围外 1km 范围内水土流失类型占比为：微度水力侵蚀 95.77%、轻度水力侵蚀 4.23%。水土流失类型情况见表 5.2-38、5.2-39 和图 5.2-12。

表 5.2-38 规划范围水土流失类型统计

序号	景观类型	面积（公顷）	比例（%）	斑块数（个）
1	微度水力侵蚀	451.97	96.75	31
2	轻度水力侵蚀	15.18	3.25	5
总计		467.15	100.00	36

表 5.2-39 规划外 1km 范围水土流失类型统计

序号	景观类型	面积（公顷）	比例（%）	斑块数（个）
1	微度水力侵蚀	1921.07	95.77	156
2	轻度水力侵蚀	84.86	4.23	25
总计		2005.93	100.00	181

（3）动植物情况

1) 植物资源

呼伦贝尔草地植被由东到西可分为大兴安岭东麓森林草原区、山地泰加林区和呼伦贝尔草原区。在大兴安岭山地影响下，由于东西两侧气候和地形条件的差异，植被垂直分布有所不同。园区总体位于岭东地区，从整体上看，从下至上依次分布为：

草甸草原：这是山地植被的基带，出现在中段山地海拔 300—600m 的低山、丘陵地带，代表类型是山杏—线叶菊草原和以线叶菊、日阴营为建群种的杂类草草原。在往森林过渡地带（海拔 600—800m）的山地阴坡、半阴坡，森林植被发育较好，主要是蒙古栎林，也有少量黑桦林出现。其次，二色胡枝子、绣线菊和榛等中生灌木也得到广泛发育。

山地落叶阔叶林、山地草甸：分布在海拔 800~1000m（北段 300~600m）的山地，主要由蒙古栎和白桦林组成，其次为黑桦林，除森林外，还生长着以地榆、裂叶篙为建群种的杂类草草甸。

山地寒温针叶林：出现在北段山地 600—1200m、中段山地 1000m 以上的地段。这是北段山地各种坡向生境条件下的优势植被垂直带，并随海拔高度与地形的变化形成了不同的林型；在海拔 600—1000m 之间的山地中下部，缓坡为兴安落叶松—草本植物林，在缓坡上部为落叶松—杜鹃林，在 1000m 以上为落叶松—堰松林，在山

间谷地还有落叶松—杜香林。在中段针叶林所占面积不大，主要分布在地阴坡中上部，其他部位是蒙古栎林、白桦林和黑桦林。在上述各类落叶松林的火烧和砍伐迹地上为次生的白桦林或落叶松—白桦林。在山地针叶林带中，在南向陡坡还有呈小片穿插于落叶松林的樟子松林，在河流平坦谷地上也有零星的红皮云杉林。

山地灌丛：见于北段海拔 1200m 以上的石质山顶，除了成片的堰松灌丛外，还有垫状植物岩高兰、兴安虎耳草、兴安圆柏和地衣、苔藓等。

高新基地：

评价区域内现场调查过程中未发现保护植物分布，评价区植被类型信息见表 5.2—40~5.2—41 及图 5.2-13。

表 5.2-40 规划范围植被类型统计

序号	植被类型	面积 (公顷)	比例 (%)	斑块数 (个)
1	蒙古栎、杨树中温带阔叶林	195.10	7.73	668
2	冰草、苔草、针茅温性草丛	497.78	19.71	828
3	春小麦、大豆农田栽培植被	1599.62	63.35	373
4	城镇住宅用地	0.00	0.00	3
5	农村宅基地	24.45	0.97	65
6	工业用地	123.96	4.91	135
7	河流水域	0.00	0.00	0
8	公路用地	40.00	1.58	228
9	裸土地	44.29	1.75	10
总计		2525.20	100.00	2310

表 5.2-41 规划外 1km 范围植被类型统计

序号	植被类型	面积 (公顷)	比例 (%)	斑块数 (个)
1	蒙古栎、杨树中温带阔叶林	412.06	8.38	1294
2	冰草、苔草、针茅温性草丛	899.91	18.30	1609
3	春小麦、大豆农田栽培植被	2740.70	55.74	736
4	城镇住宅用地	39.22	0.80	13
5	农村宅基地	140.22	2.85	394
6	工业用地	159.89	3.25	208
7	河流水域	126.05	2.56	10
8	公路用地	94.50	1.92	485
9	裸土地	304.56	6.19	151
总计		4917.11	100.00	4900

绿色产业园：

评价区域内现场调查过程中未发现保护植物分布，评价区植被类型信息见表 5.2

—42~5.2—43 及图 5.2-14。

表 5.2-42 规划范围植被类型统计

序号	植被类型	面积 (公顷)	比例 (%)	斑块数 (个)
1	山杨、蒙古栎温带阔叶林	10.31	2.21	4
2	拂子茅、短柄草、禾草温性草丛	16.94	3.63	5
3	春小麦、大豆农田栽培植被	410.51	87.88	4
4	城镇住宅用地	2.13	0.46	3
5	农村宅基地	0.00	0.00	0
6	工业用地	11.75	2.52	11
7	河流水面	0.44	0.09	4
8	道路用地	15.06	3.22	21
总计		467.15	100.00	52

表 5.2-43 规划外 1km 范围植被类型统计

序号	植被类型	面积 (公顷)	比例 (%)	斑块数 (个)
1	山杨、蒙古栎温带阔叶林	65.91	3.29	20
2	拂子茅、短柄草、禾草温性草丛	87.88	4.38	25
3	春小麦、大豆农田栽培植被	1474.28	73.50	44
4	城镇住宅用地	188.89	9.42	24
5	农村宅基地	24.30	1.21	10
6	工业用地	85.58	4.27	25
7	河流水面	18.91	0.94	17
8	道路用地	60.19	3.00	75
总计		2005.93	100.00	240

2) 动物资源

呼伦贝尔市野生动物品种和数量繁多。据不完全统计，呼伦贝尔市共有脊椎动物 489 种，占全区总数的 68.92%，占全国总数的 11%，其中哺乳动物 7 目 18 科 83 种，鸟纲动物 18 目 56 科 328 种，两栖纲动物 2 目 5 科 8 种，爬行纲动物 2 目 3 科 8 种，鱼纲动物 7 目 13 科 62 种。其中，原麝、梅花鹿、紫貂、貂熊、中华秋沙鸭、金雕、白肩雕、玉带海雕、白尾海雕、东方白鹳、黑鹳、白头鹤、丹顶鹤、白鹤、大鸨、遗鸥、细嘴松鸡等国家一级重点保护野生动物 17 种。棕熊、猞猁、柳雷鸟、大小天鹅等国家二级重点保护野生动物 63 种。还有 264 种野生动物列入了我国保护的有益的、有重要经济和科研价值的陆生野生动物名录，166 种候鸟列入了"中日两国保护候鸟及其栖息地环境协定"，49 种候鸟列入了"中澳两国保护候鸟及其栖息地环境协定"。

根据现场踏勘，高新基地及绿色产业园范围内不涉及保护动物，仅为常见的家禽及爬行类动物。

(4) 土地利用现状

高新基地：

项目区及评价区的土地利用情况见表5.2—44~5.2—45及图5.2-15。

表 5.2-44 规划范围土地类型统计

序号	土地类型	面积 (公顷)	比例 (%)	斑块数 (个)
1	乔木林地	195.10	7.73	668
2	其他草地	497.78	19.71	828
3	耕地	1599.62	63.35	373
4	城镇住宅用地	0.00	0.00	3
5	农村宅基地	24.45	0.97	65
6	工业用地	123.96	4.91	135
7	河流水域	0.00	0.00	0
8	公路用地	40.00	1.58	228
9	裸土地	44.29	1.75	10
总计		2525.20	100.00	2310

表 5.2-45 规划外 1km 范围土地类型统计

序号	土地类型	面积 (公顷)	比例 (%)	斑块数 (个)
1	乔木林地	412.06	8.38	1294
2	其他草地	899.91	18.30	1609
3	耕地	2740.70	55.74	736
4	城镇住宅用地	39.22	0.80	13
5	农村宅基地	140.22	2.85	394
6	工业用地	159.89	3.25	208
7	河流水域	126.05	2.56	10
8	公路用地	94.50	1.92	485
9	裸土地	304.56	6.19	151
总计		4917.11	100.00	4900

绿色产业园：

项目区及评价区的土地利用情况见表5.2—46~5.2—47及图5.2-16。

表 5.2-46 规划范围土地类型统计

序号	土地类型	面积 (公顷)	比例 (%)	斑块数 (个)
1	乔木林地	10.31	2.21	4
2	其他草地	16.94	3.63	5
3	旱地	410.51	87.88	4
4	城镇住宅用地	2.13	0.46	3
5	农村宅基地	0.00	0.00	0
6	工业用地	11.75	2.52	11
7	河流水面	0.44	0.09	4
8	道路用地	15.06	3.22	21

总计	467.15	100.00	52
----	--------	--------	----

表 5.2-47 规划外 1km 范围土地类型统计

序号	土地类型	面积 (公顷)	比例 (%)	斑块数 (个)
1	乔木林地	65.91	3.29	20
2	其他草地	87.88	4.38	25
3	旱地	1474.28	73.50	44
4	城镇住宅用地	188.89	9.42	24
5	农村宅基地	24.30	1.21	10
6	工业用地	85.58	4.27	25
7	河流水面	18.91	0.94	17
8	道路用地	60.19	3.00	75
总计		2005.93	100.00	240

6 区域污染源调查

6.1 入驻园区企业情况

6.1.1 入园企业名单

高新基地：

截至2020年底，高新技术产业园共引进企业19个。具体名单见表4.5-1，见图6.1-1。

绿色产业园：

截至2021年底，产业园引进企业9个。具体名单见表4.5-2，见图6.1-2。

6.1.2 入园企业与园区产业结构符合性分析

目前，园区现有企业的产业结构与园区相关规划进行对比分析，见表6.1-1。

园区内目前基础设施建设相对完善，现有企业均符合产业结构调整指导目录（2019年本）、相关政策及其他相关行业准入条件。

表 6.1-1 园区现有、拟建企业的产业结构分析

序号	企业名称	建设规模	产业结构	规划类别	依据
高新基地					
1	阿荣旗蒙西水泥有限公司	水泥熟料 8000t/d	建材	保留	符合园区规划，产业属于基地发展的建材类。环保手续完善，已建成运行。
2	阿荣旗远东混凝土有限公司	混凝土5万m ³ /a	建材	保留	符合园区规划，产业属于基地发展的建材类。环保手续完善，已建成运行。

3	阿荣旗牧王粮食物流有限公司	粮食烘干20万吨/a	农林业	保留	项目环保手续完善，已建成运行。
4	呼伦贝尔大诚经贸有限责任公司	粮食烘干700吨/d	农林业	保留	项目环保手续完善，已建成运行。
5	阿荣旗银峰淀粉有限责任公司	淀粉生产	农副食品加工工业	拟拆迁	/
6	阿荣旗新业塑编有限公司	4000万条编织袋/a	建材	保留	符合园区规划，产业属于基地发展的新型建筑材料类。环保手续完善，已建成运行。
7	呼伦贝尔京蓝沐禾节水装备有限公司	PVC、PE、PPR系列产品 345321.3m/a, 滴灌带系列 3684000m/a, 微喷带系列 19805m/a, 涂塑带342.82m/a	机械制造	保留	符合园区规划，产业属于基地发展的机械装备制造类。环保手续完善，已建成运行。
8	阿伦110kv变电站	外送10万度电	电力	保留	属于园区配套服务产业
9	呼伦贝尔市三丰粮牧工贸有限责任公司	屠宰鸭90万羽	农林业	保留	项目环保手续完善，已建成运行。
10	中国石油天然气股份有限公司内蒙古呼伦贝尔阿荣旗经营部树林加油站	年销售汽油1500, 柴油2500, 1000吨	服务业	保留	属于园区配套服务产业
11	阿荣旗树林燃气设备有限责任公司	气瓶检测	服务业	保留	有合法手续，已建成企业，目前处于停产阶段。
12	内蒙古聚嘉生物科技有限公司	200吨/日玉米压片	农林业	保留	已经取得合法环保手续，已建成企业。

13	阿荣旗鸿盛气体有限责任公司	年充装氧气100000瓶（约合4546吨）、二氧化碳100000瓶（约合5000吨）、氩气100000瓶（约合5600吨）。 年销售丙烷20000瓶、乙炔20000瓶（丙烷、乙炔均外购至本地零售，不涉及充装）	化工	保留	符合园区规划，产业属于基地发展的化工类。环保手续完善，已建成运行。
14	阿荣旗生活垃圾焚烧发电厂渗滤液处理	渗滤液一期处理（80t/d）	电力配套服务业	保留	园区配套服务业的配套工程，待垃圾焚烧发电项目建成后拟启动。
15	阿荣旗水泥窑综合利用固废危废项目	日处理能力300t/d 废弃物，年处理量10万吨，其中危废8.5万吨	建材	保留	符合园区规划，产业属于基地发展的建材类。环保手续完善。
16	内蒙古臻浩触媒科技有限公司年产6000吨催化剂（触媒）项目	年产6000吨催化剂（触媒）	化工	保留	符合园区规划，产业属于基地发展的化工类。环保手续完善，拟建设。
17	阿荣旗荣嘉新能源科技有限公司1×30MW生物质能热电联产项目	建设1台130t/h高温高压循环流化床锅炉和1台30MW高温高压抽凝式汽轮发电机组，全年发电量2.16亿kwh，全年供热量42.75×104GJ	电力	保留	属于园区配套服务产业。
18	阿荣旗嘉禾糠醛有限公司	1×10 ⁴ t/a糠醛生产	化工	保留	符合园区规划，产业属于基地发展的化工类。环保手续完善，拟建设。

19	鲁制药(内蒙古)有限公司呼伦贝尔分公司绿色生物农兽药扶贫产业项目	<p>年产GT1200吨、GT 生产线副产品 B2a951.6吨、GT 生产线副产品油膏2196吨、GTY1464吨、GM1200吨、TMA2000吨、TM300吨、LTM1200吨、XM3500吨、玉米淀粉300000吨、淀粉生产线副产品玉米胚芽26960.26吨、淀粉生产线副产品米皮58951吨、淀粉生产线玉米蛋白粉23580.4吨、豆饼37000吨、榨油生产线副产精炼油5400吨、榨油生产线副产油脚173.2吨、榨油生产线副产皂脚750.42吨、油酸甲酯50000吨、油酸甲酯生产线副产轻组分甲酯4000吨、油酸甲酯生产线副产物沥青4000吨、油酸甲酯生产线副产聚合甘油245吨和油酸甲酯生产线副产精甘油4682吨</p>	生物科技	保留	符合园区规划，产业属于基地发展的战略性新兴产业（生物制药）类。环保手续完善，已建成运行。
绿色产业园					

1	呼伦贝尔双娃乳业有限公司阿荣旗乳品厂	10000t乳粉、3500t豆粉	乳制品加工	保留	符合园区规划，产业发展属于园区发展的乳制品加工类，有合法环保手续，已建成投产。
2	阿荣旗凯蒙药业有限公司中药饮片厂	年产中药饮片3000t/a	中草药加工	保留	符合园区规划，产业发展属于园区发展的中草药加工类，有合法环保手续，目前停产。
3	金昌丝绸	/	轻工	保留	有合法环保手续，至今未投产。
4	阿荣旗北国明珠兴牧养殖有限公司	牛、羊、家禽等养殖、屠宰	肉类加工	保留	符合园区规划，产业发展属于园区发展的肉类加工类，有合法环保手续，未投产
5	呼伦贝尔伊利乳业有限责任公司	分两期建设，其中一期：建设5条250ml梦幻盖生产线、2条250ml苗条装生产线、2条250ml标装生产线，生产能力为658t/d液态奶；二期5条250ml梦幻盖生产线、4条250ml苗条装生产线、4条250ml标准装生产线，生产能力为1106t/d液态奶。两期共建设10条250ml梦幻盖金典有机奶生产线，6条250ml苗条装金典纯牛奶生产线，6条250ml标准装纯牛奶生产线，形成1764t/d的液态奶总生产能力。	乳制品加工	保留	符合园区规划，产业发展属于园区发展的乳制品加工类，有合法环保手续，已建成正常生产。

6	阿荣旗兴源肉联有限公司	全年屠宰50万只肉羊（其中烫皮羊屠宰30万只，扒皮羊屠宰20万只），20万头生猪；新建4500吨/年羊毛洗毛车间	肉类加工	保留	符合园区规划，产业发展属于园区发展的肉类加工类，有合法环保手续，已建成正常生产。
7	呼伦贝尔森岭饮品有限公司1万吨/年沙果精深加工项目	年加工沙果1万吨，生产销售沙果饮料2000吨、果酒500吨、罐头300吨、果干240吨、果醋200吨、果酱200吨	农副食品加工	保留	有合法环保手续，产业符合园区整体发展方向，建设方向符合园区规划，未投产
8	呼伦贝尔绿美食品包装制品有限公司年加工4320万只快餐盒项目	年加工4320万只快餐盒，年生产216万套奶粉瓶盖及年生产1440万套矿泉水瓶胚及瓶盖	食品包装印刷业	保留	符合园区规划，产业发展属于园区发展的食品包装印刷类，有合法环保手续，未投产。
9	呼伦贝尔合众创亚环保科技有限公司智能环保包装产品项目	年可生产瓦楞纸板1.6亿平方米	食品包装印刷业	保留	符合园区规划，产业发展属于园区发展的食品包装印刷类，有合法环保手续，正在建设。

6.2 污染源排放情况

6.2.1 废水排放

园区内现有企业用水均为自备水井供给，园区现有企业废水污染物排放情况见表 6.2-1。

表 6.2-1 园区现有企业废水排放情况一览表

序号	单位名称	处理工艺	排水去向
高新基地			
1	阿荣旗蒙西水泥有限公司	一套生化污水处理设施，处理能力为15t/h，无生产废水，主要处理厂区内生活污水，处理后回用到生产中	无废水外排
2	阿荣旗远东混凝土有限公司	无生产废水，生活污水排入化粪池进入城镇污水处理厂	城镇污水处理厂

3	阿荣旗牧王粮物流有限公司	无生产废水，生活污水排入化粪池进入城镇污水处理厂	城镇污水处理厂
4	呼伦贝尔大诚经贸有限责任公司	无生产废水，生活污水排入化粪池进入城镇污水处理厂	城镇污水处理厂
5	阿荣旗银峰淀粉有限责任公司	已停产，无废水外排	/
6	阿荣旗新业塑编有限公司	无生产废水，生活污水排入化粪池进入城镇污水处理厂	城镇污水处理厂
7	呼伦贝尔京蓝沐禾节水装备有限公司	无生产废水，生活污水排入化粪池进入城镇污水处理厂	城镇污水处理厂
8	阿伦 110kv 变电站	无生产废水，生活污水排入化粪池进入城镇污水处理厂	城镇污水处理厂
9	呼伦贝尔市三丰粮牧工贸有限责任公司	无生产废水，生活污水排入化粪池进入城镇污水处理厂	城镇污水处理厂
10	中国石油天然气股份有限公司内蒙古呼伦贝尔阿荣旗经营部树林加油站	无生产废水，生活污水排入化粪池进入城镇污水处理厂	城镇污水处理厂
11	阿荣旗树林燃气设备有限责任公司	已停产，无废水外排	/
12	内蒙古聚嘉生物科技有限公司	无生产废水，生活污水排入化粪池进入城镇污水处理厂	城镇污水处理厂
13	阿荣旗鸿盛气体有限责任公司	无生产废水，生活污水排入化粪池进入城镇污水处理厂	城镇污水处理厂
14	阿荣旗生活垃圾焚烧发电厂渗滤液处理	未建成，无废水外排	/
15	阿荣旗水泥窑综合利用固废危废项目	未建成，无废水外排	/
16	内蒙古臻浩触媒科技有限公司年产 6000 吨催化剂（触媒）项目	未建成，无废水外排	/

17	阿荣旗荣嘉新能源科技有限公司 1×30MW 生物质能热电联产项目	无生产废水，生活污水排入化粪池进入城镇污水处理厂	生产废水部分用于封闭料场洒水抑尘，其余拉运至阿荣旗那吉镇污水处理厂；职工生活污水排入办公楼下面的化粪池，经化粪池处理后，拉运至那吉镇污水处理厂
18	阿荣旗嘉禾糠醛有限公司	无生产废水，生活污水排入化粪池进入城镇污水处理厂	职工生活污水排入化粪池，经化粪池处理后，拉运至那吉镇污水处理厂
19	鲁制药（内蒙古）有限公司呼伦贝尔分公司绿色生物农兽药扶贫产业项目	污水处理站包含两个单元，一单元处理能力为 10000m ³ /d，一单元工艺为“IC 厌氧+多级 AO+MBR+臭氧催化氧化”；二单元处理能力为 5000m ³ /d，二单元工艺为“水解酸化+UASB 厌氧+多级 AO+芬顿氧化”。出水进入城镇污水处理厂。	一单元处理后，出水水质满足《循环冷却水用再生水水质标准》（HG/T 3923-2007）标准排放限值的要求，出水作为中水回用；二单元处理后，出水水质同时满足《发酵类制药工业水污染物排放标准》（GB21903-2008）表 2 标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1A 级标准及接收协议，然后排入阿荣旗污水处理厂。
绿色产业园			
1	呼伦贝尔双娃乳业有限公司阿荣旗乳品厂	配套建设污水处理设施，主要处理厂区内污水，处理后进入城镇污水处理厂	城镇污水处理厂
2	阿荣旗凯蒙药业有限公司中药饮片厂	已停产，无废水外排	/
3	金昌丝绸	未投产，无废水外排	/
4	阿荣旗北国明珠兴牧养殖有限公司	未投产，无废水外排	/

5	呼伦贝尔伊利乳业有限责任公司	配套建设污水处理设施，主要处理厂区内污水，处理后进入城镇污水处理厂	城镇污水处理厂
6	阿荣旗兴源肉联有限公司	配套建设污水处理设施，主要处理厂区内污水，处理后进入城镇污水处理厂	城镇污水处理厂
7	呼伦贝尔森岭饮品有限公司 1 万吨/年沙果精深加工项目	未投产，无废水外排	/
8	呼伦贝尔绿美食品包装制品有限公司年加工 4320 万只快餐盒项目	未投产，无废水外排	/
9	呼伦贝尔合众创亚环保科技有限公司智能环保包装产品项目	未投产，无废水外排	/

园区目前没有工业污水处理厂，各企业产生的污水经各企业污水处理站处理达标后存放至各企业内部污水暂存池中，定期由污水车运至那吉镇污水处理厂。

那吉镇污水处理厂进水量约2万m³/d，园区现状排水量约为850m³/d，园区于2020年编制了《阿荣旗工业园区暂缓建设污水处理厂方案论证》（已通过专家审查），并做出了《关于阿荣旗工业园区暂缓建设污水处理厂的专家意见》。专家组意见：根据《论证报告》，阿荣旗工业园区内现有及在建企业仅有少量污水外排，能够依托阿荣旗那吉镇污水处理厂，且由于园区外排污水量较小，单独建设规模化工业污水处理厂也无法稳定运行。专家组认为，在确保园区现有及在建企业污水得到合理处置、现有阿荣旗那吉镇污水处理厂运行能力满足要求的前提下，原则同意阿荣旗工业园区暂缓建设污水处理厂。

因此，现状园区污水排入那吉镇污水处理厂是可行的。

6.2.2 废气排放

园区现有企业废气污染物排放情况见表 6.2-2。

表 6.2-2 园区现有企业废气排放情况一览表（单位：t/a）

序号	企业名称	烟粉尘	SO ₂	NO _x	其他	治理措施
高新基地						
1	阿荣旗蒙西水泥有限公司	278.12	116.2	2156	/	产生的粉尘采用布袋除尘器净化

2	阿荣旗远东混凝土有限公司	1.2	/	/	/	产生的粉尘采用布袋除尘器净化
3	阿荣旗牧王粮食物流有限公司	3.1	/	/	/	产生的粉尘采用布袋除尘器净化
4	呼伦贝尔大诚经贸有限责任公司	5.8	/	/	/	产生的粉尘采用布袋除尘器净化
5	阿荣旗银峰淀粉有限责任公司	已停产				
6	阿荣旗新业塑编有限公司	1.1	/	/	非甲烷总烃 0.062	产生的粉尘采用布袋除尘器净化，非甲烷总烃采用光氧催化净化装置
7	呼伦贝尔京蓝沐禾节水装备有限公司	2.8	/	/	非甲烷总烃 0.2t/a	产生的粉尘采用布袋除尘器净化，非甲烷总烃采用光氧催化净化装置
8	阿伦110kv变电站	/	/	/	/	/
9	呼伦贝尔市三丰粮牧工贸有限责任公司	0.9	/	/	恶臭无组织逸散	产生的粉尘采用布袋除尘器净化
10	中国石油天然气股份有限公司内蒙古呼伦贝尔阿荣旗经营部树林加油站	/	/	/	非甲烷总烃 0.3	/
11	阿荣旗树林燃气设备有限责任公司	已停产				
12	内蒙古聚嘉生物科技有限公司	4.3	/	/	/	产生的粉尘采用布袋除尘器净化
13	阿荣旗鸿盛气体有限责任公司	/	/	/	/	/
14	阿荣旗生活垃圾焚烧发电厂渗滤液处理	未建成				
15	阿荣旗水泥窑综合利用固废危废项目	未建成				

16	内蒙古臻浩触媒科技有限公司年产6000吨催化剂（触媒）项目	未建成				
17	阿荣旗荣嘉新能源科技有限公司1×30MW生物质能热电联产项目	29.4784	98.26 14	98.26 14	/	采用“低氮燃烧SNCR脱硝+旋风-布袋除尘器+石灰石-石膏法脱硫”净化后排放
18	阿荣旗嘉禾糠醛有限公司	2.53	/	/	非甲烷总烃 0.27t/a	尾气统一引至阿荣旗荣嘉新能源科技有限公司1×30MW生物质能热电联产项目燃烧排放
19	鲁制药（内蒙古）有限公司呼伦贝尔分公司绿色生物兽药扶贫产业项目	337.917	2112. 89	276.0 9	非甲烷总烃 550.4295t/a	各环节废气主要采用水喷淋+生物净化措施净化排放
绿色产业园						
1	呼伦贝尔双娃乳业有限公司阿荣旗乳品厂	0.76	3.92	2.82	/	/
2	阿荣旗凯蒙药业有限公司中药饮片厂	已停产				
3	金昌丝绸	未投产				
4	阿荣旗北国明珠兴牧养殖有限公司	未投产				
5	呼伦贝尔伊利乳业有限责任公司	6.9268	1.040 9	18.84 49	氨：0.79t/a； 硫化氢： 0.048t/a	锅炉废气采用低氮燃烧+FGR烟气再循环技术处理废气后排放；恶臭采用生物净化方式处理后排放
6	阿荣旗兴源肉联有限公司	0.11	0.003	0.3	氨： 0.25689t/a； 硫化氢： 0.0242t/a	锅炉采用布袋除尘器净化后排放，恶臭采用UV光解装置净化后排放
7	呼伦贝尔森岭饮品有限公司1万吨/年沙果精深加工项目	未投产				

8	呼伦贝尔绿美食品包装制品有限公司年加工 4320 万只快餐盒项目	未投产
9	呼伦贝尔合众创亚环保科技有限公司智能环保包装产品项目	未投产

6.2.3 固废排放

园区现有企业固废排放情况见表 6.2-3。

表 6.2-3 园区现有企业固废排放情况一览表

序号	企业名称	固体废物产生量 (t/a)			综合利用/回收量 (t/a)	处置量 (t/a)
		一般固废	危险废物	合计		
高新基地						
1	阿荣旗蒙西水泥有限公司	除尘灰 264.9、废包装 2	/	266.9	264.9	2
2	阿荣旗远东混凝土有限公司	除尘灰 201.3、沉淀池泥沙 16.3、不合格品 25.6	/	243.2	243.2	/
3	阿荣旗牧王粮食物流有限公司	炉渣 32.4、除尘灰 24.6、筛下物 15.2	/	72.2	72.2	/
4	呼伦贝尔大诚经贸有限责任公司	炉渣 26.5、筛下物 18.7	/	45.2	45.2	/
5	阿荣旗银峰淀粉有限责任公司	已停产				
6	阿荣旗新业塑编有限公司	边角料 4、废水墨桶 0.2	废 UV 光解灯管 0.1	4.3	4	0.3
7	呼伦贝尔京蓝沐禾节水装备有限公司	边角料 5.2、废水墨桶 0.5	废 UV 光解灯管 0.3	6.0	5.2	0.3
8	阿伦 110kv 变电站	/	/	/	/	/
9	呼伦贝尔市三丰粮牧工贸有限责任公司	炉渣 2.4、畜禽粪便 56.9	/	59.3	59.3	/
10	中国石油天然气股份有限公司内蒙古呼伦贝尔阿荣旗经营部树林加油站	炉渣 5.6、除尘灰 2.4	废滤芯 0.5	8.5	8	0.5

11	阿荣旗树林燃气设备有限责任公司	已停产				
12	内蒙古聚嘉生物科技有限公司	筛分除杂杂物 60; 废弃包装 0.5; 除尘灰 49.02; 单筒初清筛筛上物 60	/	169.52	169.52	/
13	阿荣旗鸿盛气体有限责任公司	废过滤材料 2.3	/	2.3	2.3	/
14	阿荣旗生活垃圾焚烧发电厂渗滤液处理	未建成				
15	阿荣旗水泥窑综合利用固废危废项目	未建成				
16	内蒙古臻浩触媒科技有限公司年产 6000 吨催化剂（触媒）项目	未建成				
17	阿荣旗荣嘉新能源科技有限公司 1×30MW 生物质能热电联产项目	炉渣 13190、石膏 160	/	13350	13350	/
18	阿荣旗嘉禾糠醛有限公司	玉米芯除杂: 617、糠醛渣 127448.246	/	128065.246	128065.246	/
19	鲁制药（内蒙古）有限公司呼伦贝尔分公司绿色生物农兽药扶贫产业项目	筛选废渣 31、白土 27、脱硫石膏 1184、粉煤灰 37000、灰渣 71280、原辅材料废包装 5	菌渣 64732、盐渣 45.6、废树脂 49030、净化废渣 218、磁选废渣 1、废纳滤膜 15t/3~ 5a、废活性炭 949.55、污泥 3801.6、MVR 浓缩液 114003	338762.75	109527	229235.75
绿色产业园						

1	呼伦贝尔双娃乳业有限公司阿荣旗乳品厂	217	0	217	217	0
2	阿荣旗凯蒙药业有限公司中药饮片厂	已停产				
3	金昌丝绸	未投产				
4	阿荣旗北国明珠兴牧养殖有限公司	未投产				
5	呼伦贝尔伊利乳业有限责任公司	1833.22	0.9	1834.12	1833.22	0.9
6	阿荣旗兴源肉联有限公司	4997.14	10 根废 UV 紫外线灯管 (按 0.5t 计)	4997.64	4997.14	10 根废 UV 紫外线灯管
7	呼伦贝尔森岭饮品有限公司 1 万吨/年沙果精深加工项目	未建成				
8	呼伦贝尔绿美食包装制品有限公司年加工 4320 万只快餐盒项目	未建成				
9	呼伦贝尔合众创亚环保科技有限公司智能环保包装产品项目	未建成				

根据上表可见，园区产生的一般工业固废尽可能综合利用，不能综合利用的按要求进行无害化处置；产生的固体废物目前依托城镇垃圾填埋场进行无害化处置；危险固废委托专业处置单位进行安全处置。通过以上固废防治措施，产业区固体废物实现零排放。

6.3 入园企业环保手续办理情况

现有项目环保手续执行情况详见表 6.3-1，调查结果表明：入区现有企业都能严格执行环境影响评价。

表 6.3-1 园区现有企业环评及三同时执行情况

序号	企业名称	环保手续办理情况	备注
高新基地			
1	阿荣旗蒙西水泥有限公司	2007年7月,呼伦贝尔市环境保护局以呼环字(2007)131号文件批复了一期工程环境影响报告书;2009年12月,呼伦贝尔市环境保护局以呼环验[2009]53号文通过一期工程竣工环境保护验收;2007年9月,呼伦贝尔市环境保护局以呼环字(2007)182号文件批复了二期工程环境影响报告书;2012年4月,呼伦贝尔市环境保护局以呼环验[2012]014号文通过二期工程竣工环境保护验收。	正常生产
2	阿荣旗远东混凝土有限公司	原有5000吨手续为2010年1月11日呼伦贝尔局呼环审表字[2010]001号,阿荣旗局2010年5月,环验[2010]003号文件,改扩到5万m ³ 手续正在办理	正常生产
3	阿荣旗牧王粮食物流有限公司	2010年市局呼环审表字[2010]080号,2015年阿荣旗局验收阿环验[2015]15号	正常生产
4	呼伦贝尔大诚经贸有限责任公司	2020阿环审表字(2020)16号文件,未验收	正常生产
5	阿荣旗银峰淀粉有限责任公司	/	停产,拟搬迁
6	阿荣旗新业塑编有限公司	呼环审表[2012]150号批复,2019年1月自主验收	正常生产
7	呼伦贝尔京蓝沐禾节水装备有限公司	阿环审表字[2013]002号,阿环验[2016]18号	正常生产
8	阿伦110kv变电站	/	正常生产
9	呼伦贝尔市三丰粮牧工贸有限责任公司	2018年阿荣旗局,阿环审表字[2018]05号,未验收	正常生产
10	中国石油天然气股份有限公司内蒙古呼伦贝尔阿荣旗经营部树林加油站	阿荣旗环保局于2014年以阿环审登字[2014]01号文件批复	正常生产
11	阿荣旗树林燃气设备有限责任公司	/	停产
12	内蒙古聚嘉生物科技有限公司	阿环审表字【2021】05号	试生产
13	阿荣旗鸿盛气体有限责任公司	阿环审表字【2020】04号	试生

			产
14	阿荣旗生活垃圾焚烧发电厂渗滤液处理	阿环审表字〔2019〕22号	拟建
15	阿荣旗水泥窑综合利用固废危废项目	阿环审【2020】9号	正在建设
16	内蒙古臻浩触媒科技有限公司年产6000吨催化剂（触媒）项目	阿环审【2020】05号	拟建
17	阿荣旗荣嘉新能源科技有限公司1×30MW生物质能热电联产项目	2017年8月10日，阿荣旗环境保护局对该环境影响报告书予以批复，文号为阿环发〔2017〕74号；2019年11月9日通过了竣工环境保护自主验收	正常生产
18	阿荣旗嘉禾糠醛有限公司	2020年4月9日，阿荣旗环境保护局对该环境影响报告书予以批复，文号为阿环审〔2020〕4号；目前正在进行设备调试，准备进行竣工环境保护自主验收	正常生产
19	鲁制药（内蒙古）有限公司呼伦贝尔分公司绿色生物农兽药扶贫产业项目	2019年4月20日，阿荣旗环境保护局对该环境影响报告书予以批复，文号为阿环审〔2019〕1号；目前正在进行设备调试，准备进行竣工环境保护自主验收	正常生产
绿色产业园			
1	呼伦贝尔双娃乳业有限阿荣旗乳品厂	阿环审表字【2015】064号	正常生产
2	阿荣旗凯蒙药业有限公司中药饮片厂	阿环审表字【2015】053号	停产
3	金昌丝绸	/	未投产
4	阿荣旗北国明珠兴牧养殖有限公司	/	未投产
5	呼伦贝尔伊利乳业有限责任公司	阿环审表字【2020】03号	正常生产
6	阿荣旗兴源肉联有限公司	阿环审【2020】3号	正常生产
7	呼伦贝尔森岭饮品有限公司1万吨/年沙果精深加工项目	阿环审表字〔2018〕19号	未投产
8	呼伦贝尔绿美食品包装制品有限公司年加工4320万只快餐盒项目	阿环审表字〔2018〕24号	未投产
9	呼伦贝尔合众创亚环保科技有限公司智能环保包装产品项目	阿环审表字【2021】08号	正在建设

7 评估结论

7.1 内蒙古呼伦贝尔岭东农畜林产品开发区阿荣旗产业园概况

内蒙古呼伦贝尔岭东农畜林产品开发区阿荣旗产业园位于阿荣旗那吉屯镇，规划区范围为阿荣旗那吉镇章塔尔村南，西起301国道东，东至阿伦河坝堤，北至111国道，南至太平山村，规划用地面积25km²。以化工建材业、生产性服务业、机械装备制造工业、新兴产业四大产业为主导，以高新技术为支撑、以循环经济为理念的开放式、生态型产业基地。

呼伦贝尔绿色有机食品产业园位于那吉镇城区东侧那吉屯农场，距城镇中心5公里。规划区范围为北起园北路，南抵前胜路、东至顺意街，西到产业街。规划城市建设用地规模为 400.0 公顷。规划形成综合服务区、甜菜加工区、马铃薯加工区、高粱加工区、玉米加工区、中草药加工区（中草药、食品包装印刷等）、乳制品加工区、大豆加工区、肉类加工区“九个产业板块”的布局。

7.2 环境质量现状

7.2.1 大气环境质量现状

(1)基本污染物：本次评价区域为环境空气质量达标区，各点位SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）标准要求；

其他污染物：本次评估工作TSP、氟化物均可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及附录A要求；非甲烷总烃满足《河北省地方标准 环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577—2012）要求，HCl、硫酸雾、硫化氢、氨、TVOC、Cl₂、甲醛、甲醇、丙酮满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值要求。

7.2.2 地下水环境质量现状

本次评估工作各监测因子均达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准的要求。

7.2.3 地表水环境质量现状

本次评估工作收集历年新发断面检测结果，结果表面2020年8月各项监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准的要求。

7.2.4 土壤环境质量现状

本次评估工作各监测点各检测因子均满足《土壤环境质量建设用土壤污染风

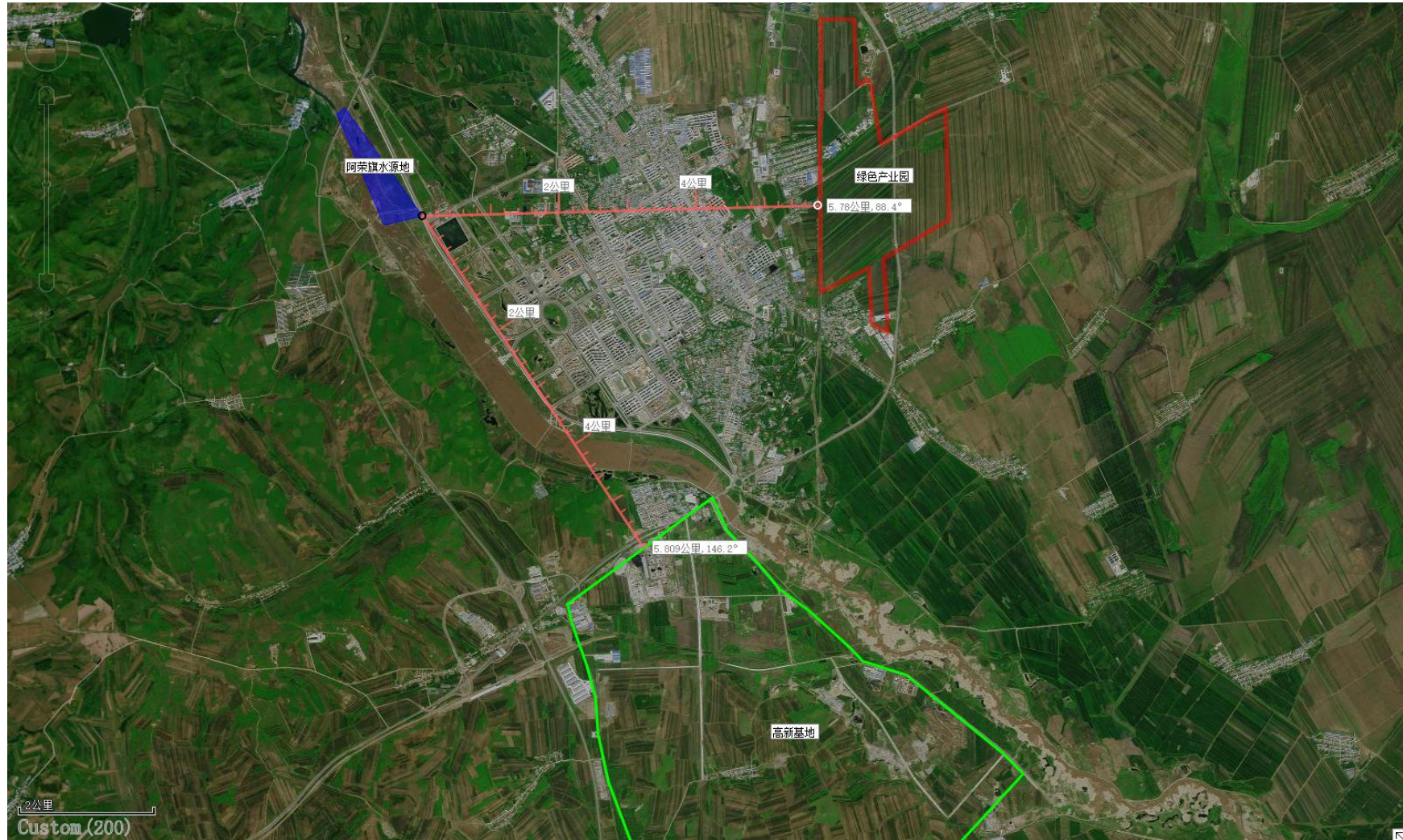
险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值标准；农业用地土壤监测因子均满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）中其他类农业用地筛选值标准。

7.2.5 声环境质量现状

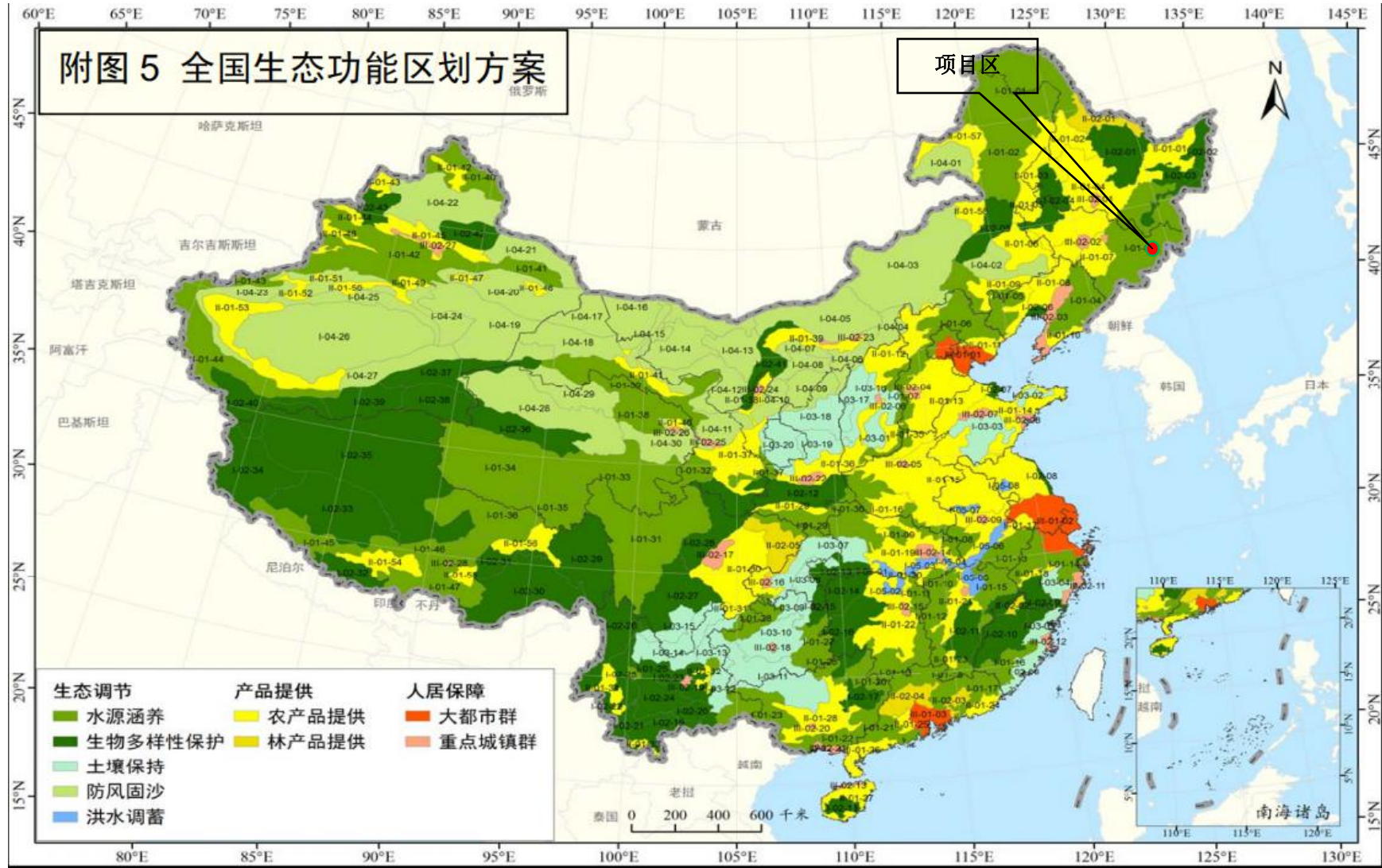
各监测点昼夜、夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）相应标准要求。本项目所在地声环境质量较好。



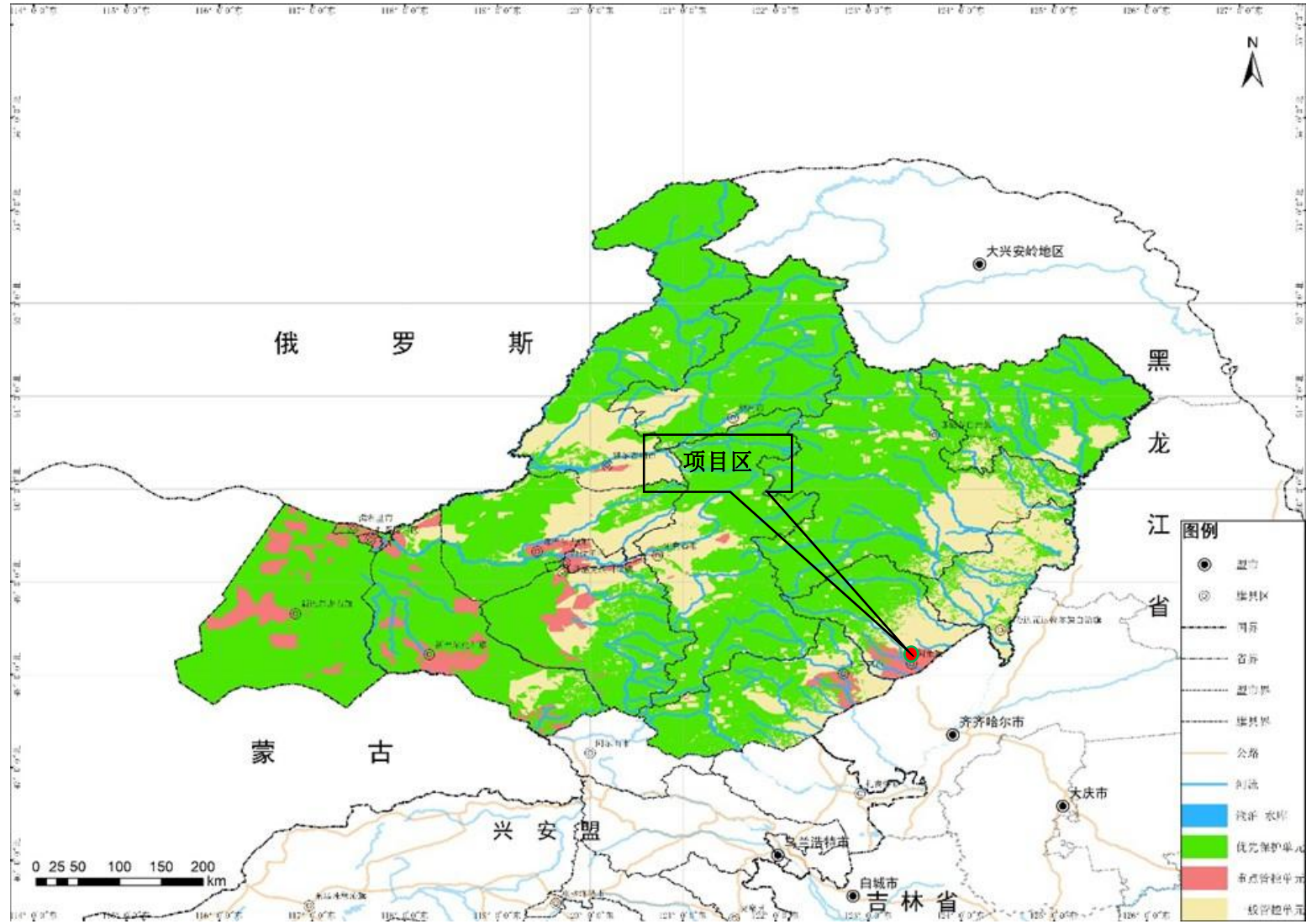
附图 3.1-1 自治区主体功能区划图



附图 3.1-2 基地与水源地的位置关系示意图



附图 3.1-4 全国生态功能区划图



附图 3.1-6 呼伦贝尔市环境管控分区图

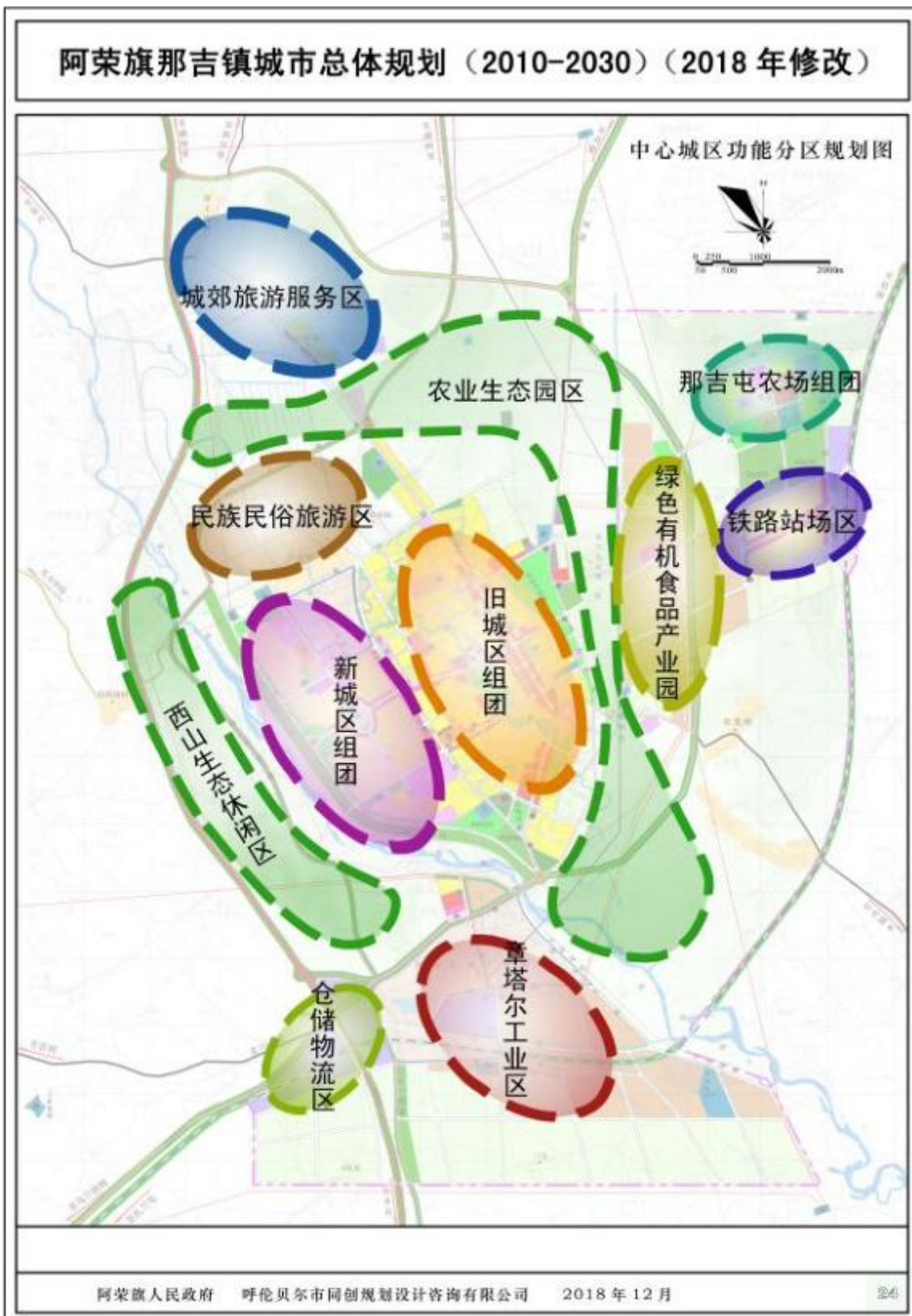


图 3.2—1 产业园与城市规划符合性附图

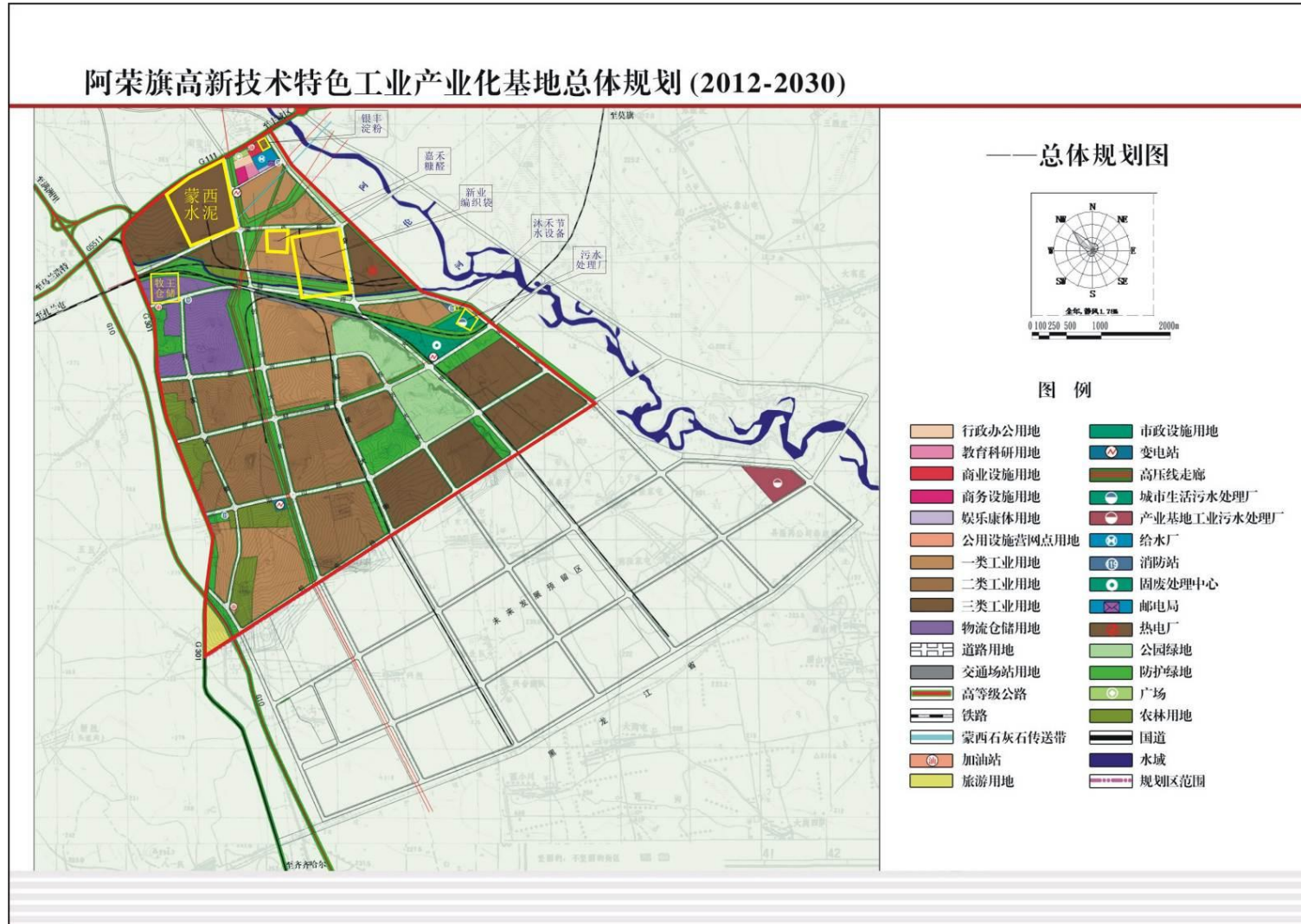


图 4.1—1 高新基地规划范围图

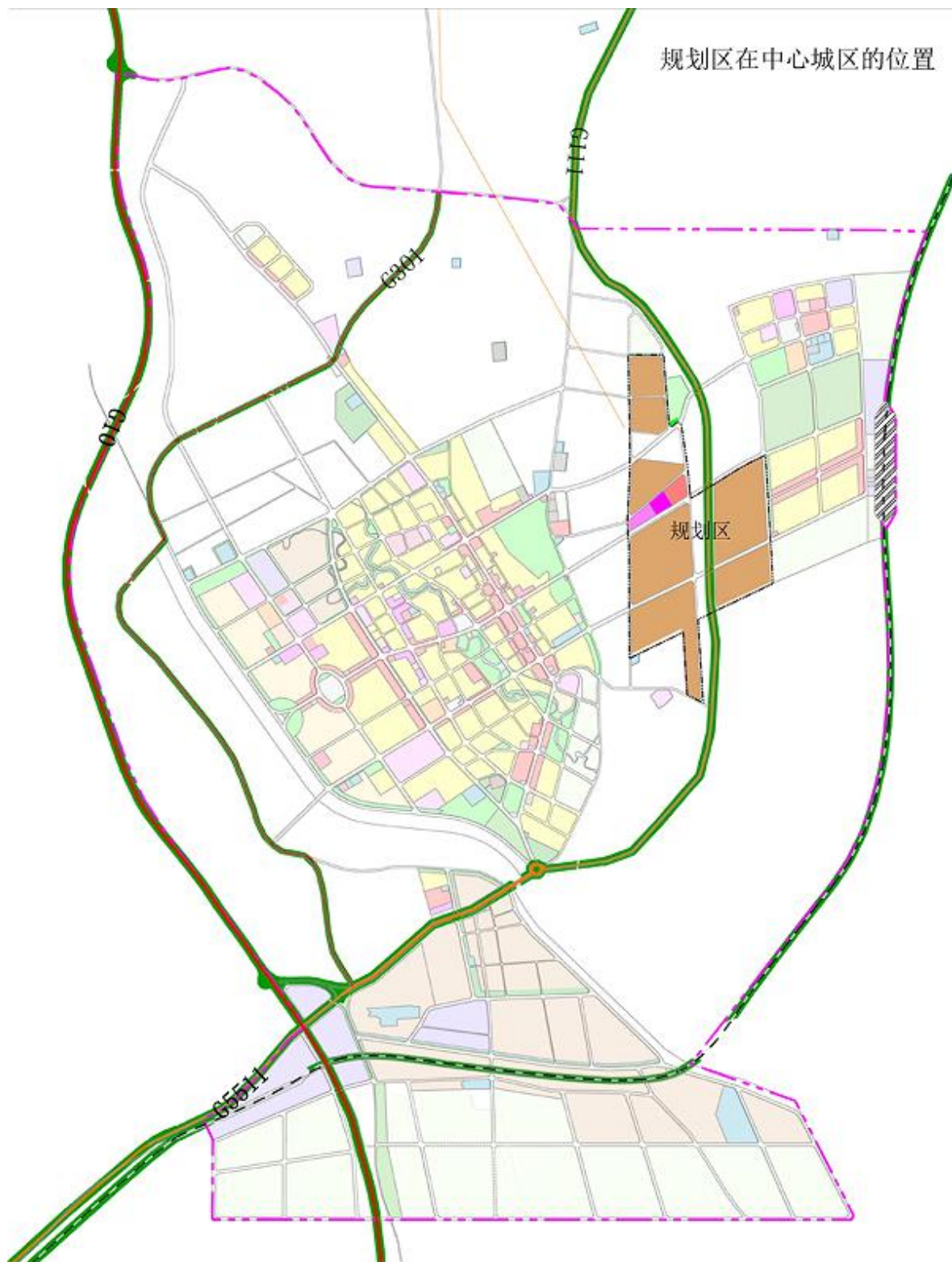


图 4.1—2 绿色产业园规划范围图

阿荣旗高新技术特色工业产业化基地总体规划 (2012-2030)

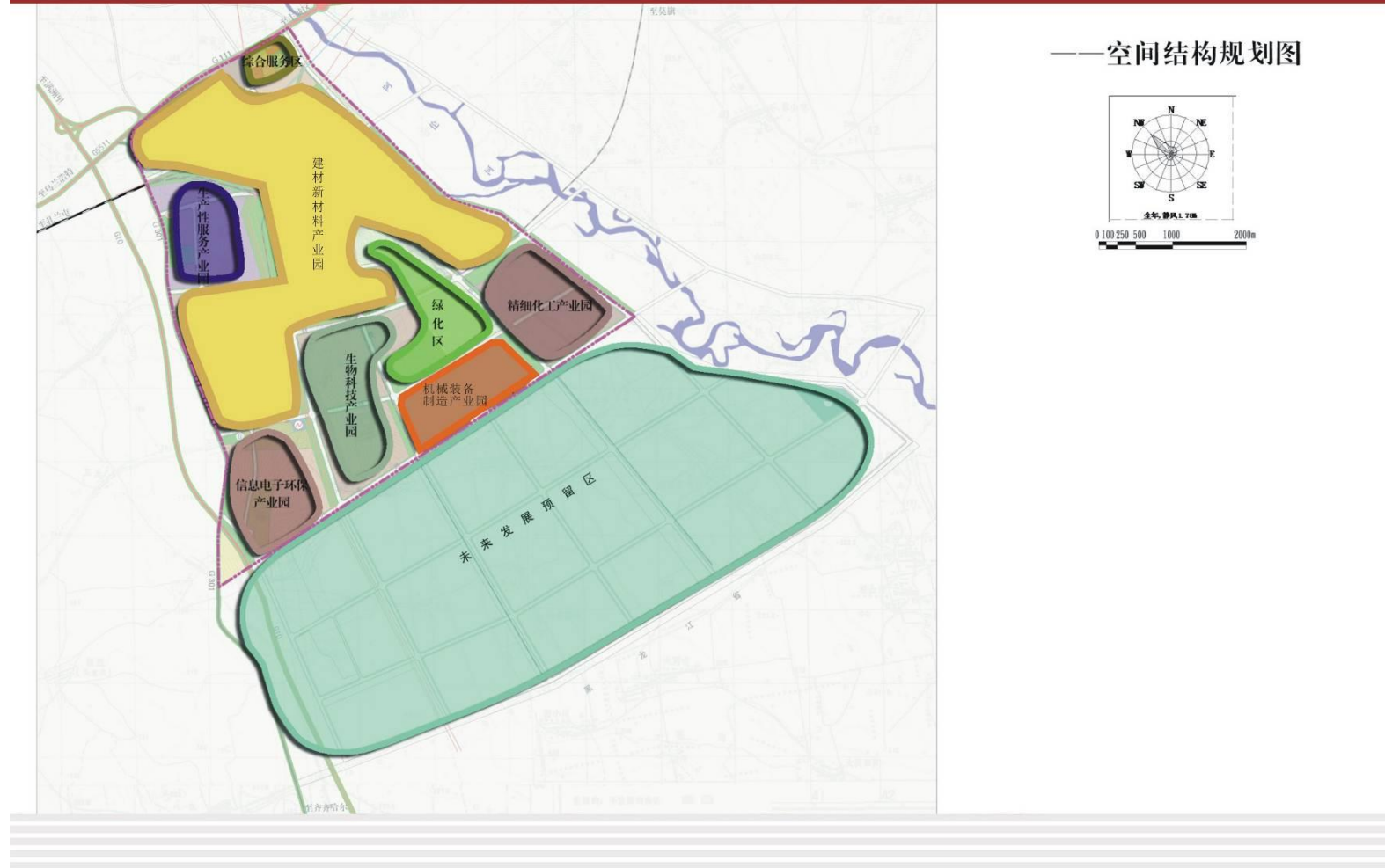


图 4.7—1 高新基地规划功能分区图



图 4.7—2 绿色产业园产业布局图



图5.2—1 高新基地大气现状监测点位示意图

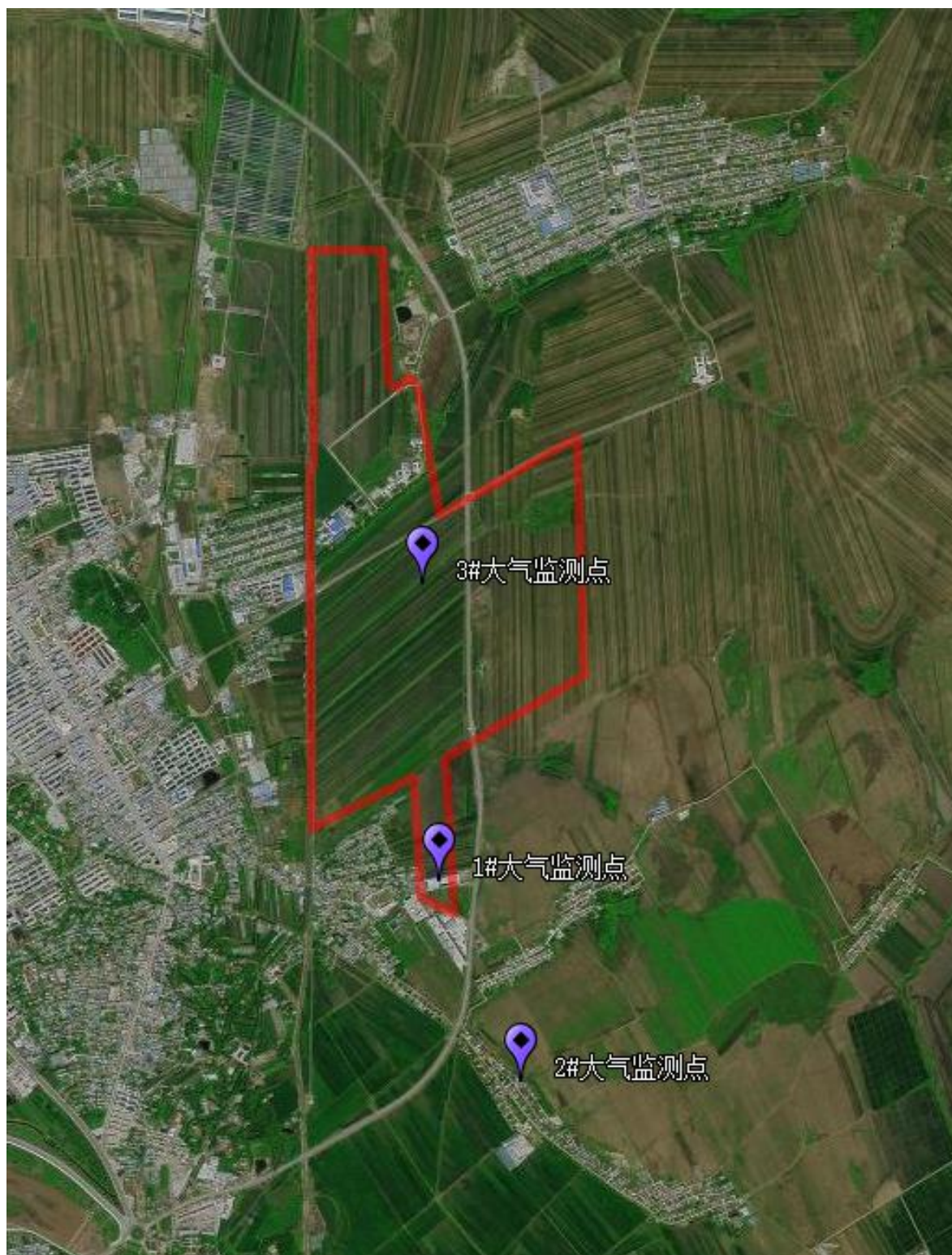


图5.2-2 绿色产业园大气现状监测点位示意图

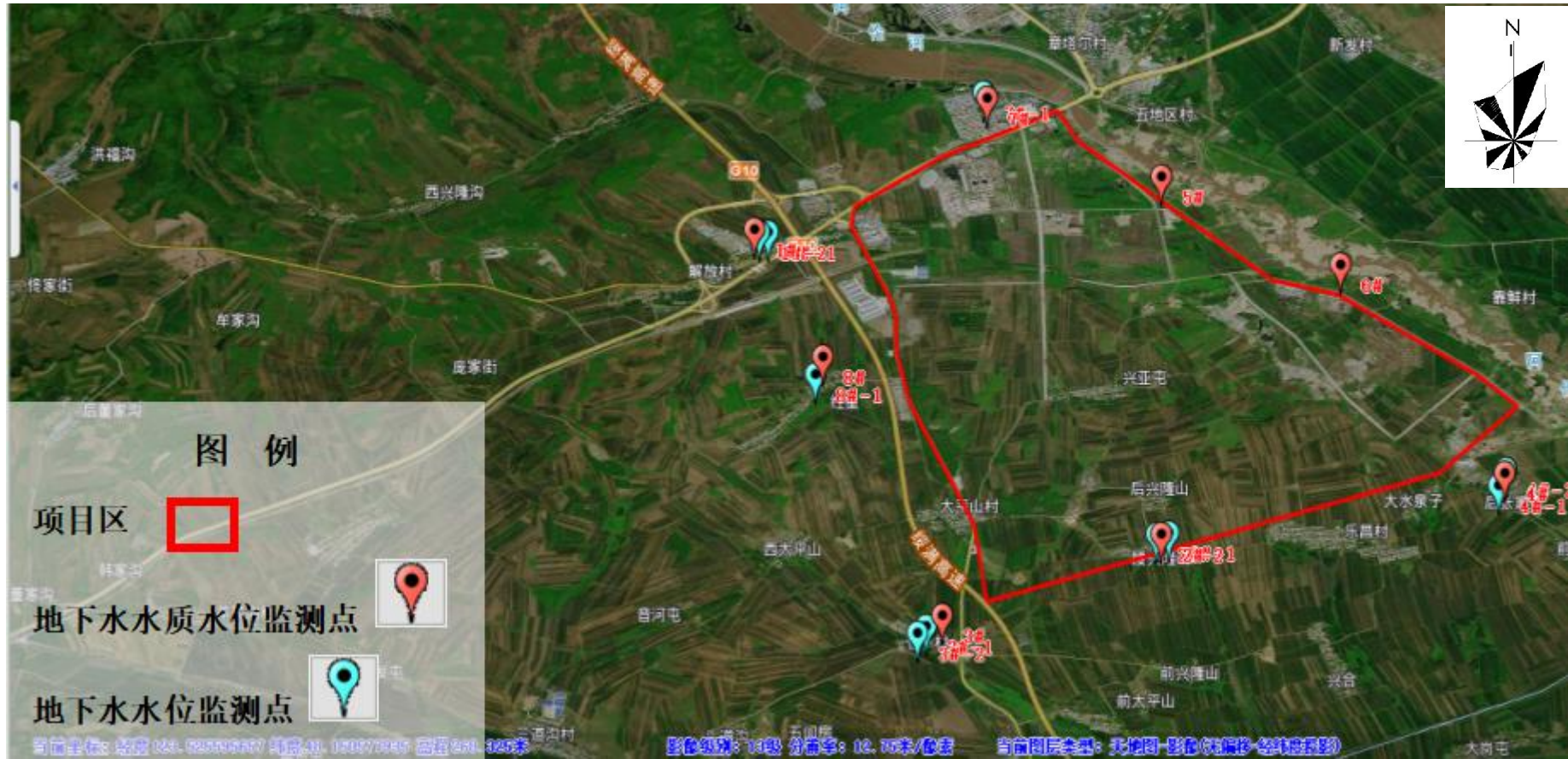


图5.2—3 高新基地地下水现状监测点位示意图



图 5.2—4 绿色产业园地下水现状监测点位示意图



图 5.2—5 高新基地地表水及土壤现状监测点位示意图



图 5.2—6 绿色产业园土壤现状监测点位示意图

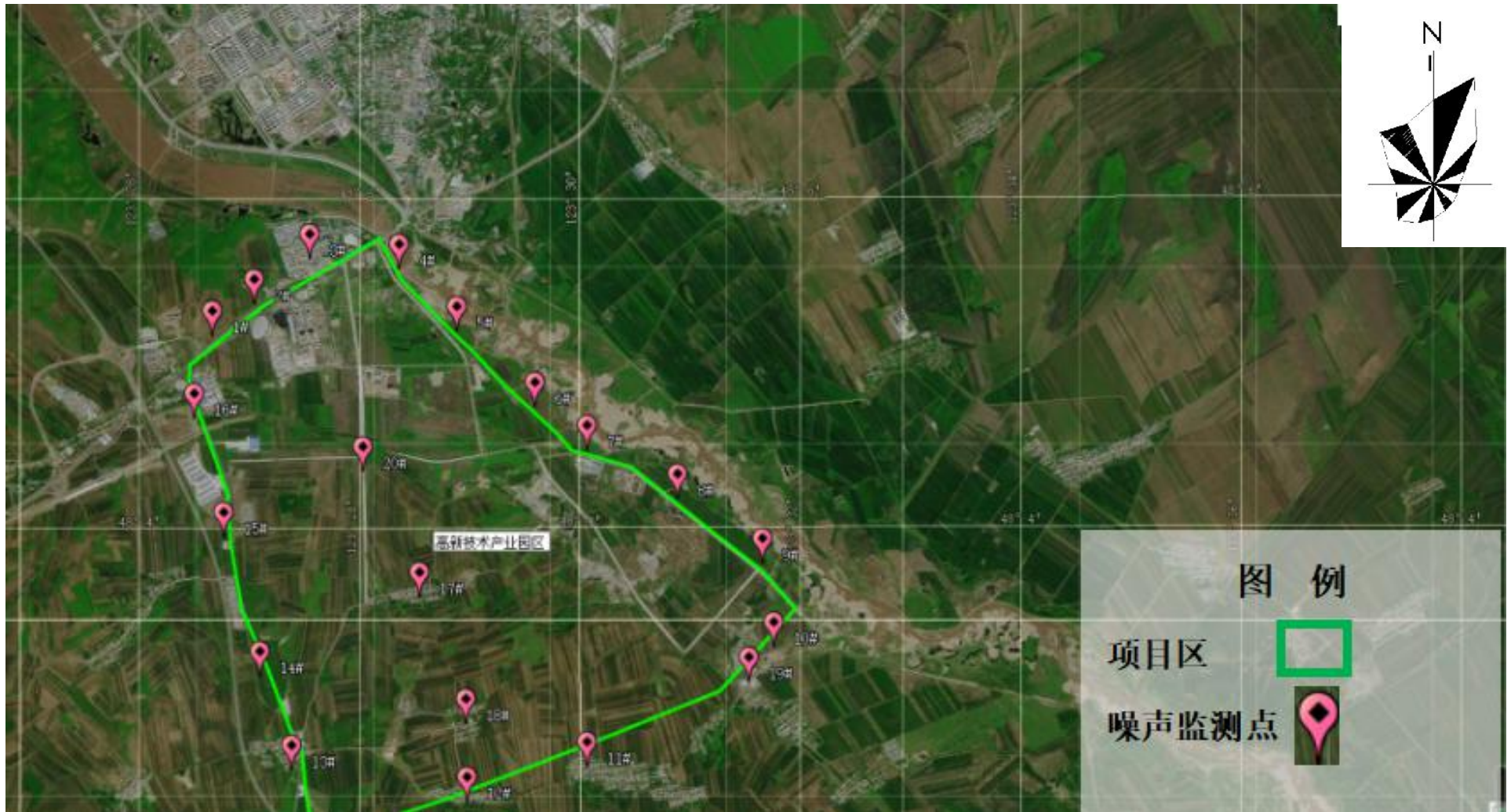


图5.2—7 高新基地噪声现状监测点位示意图

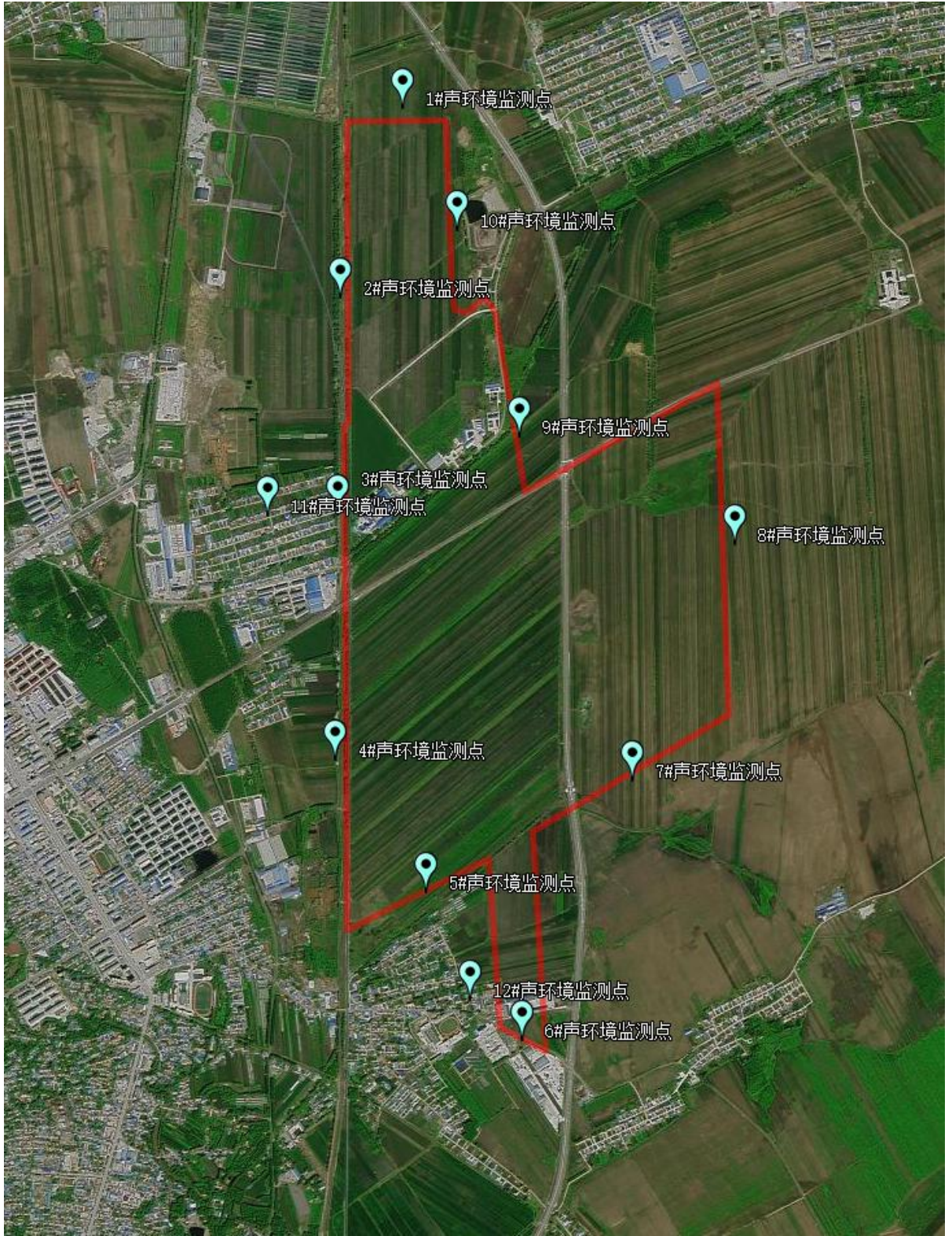
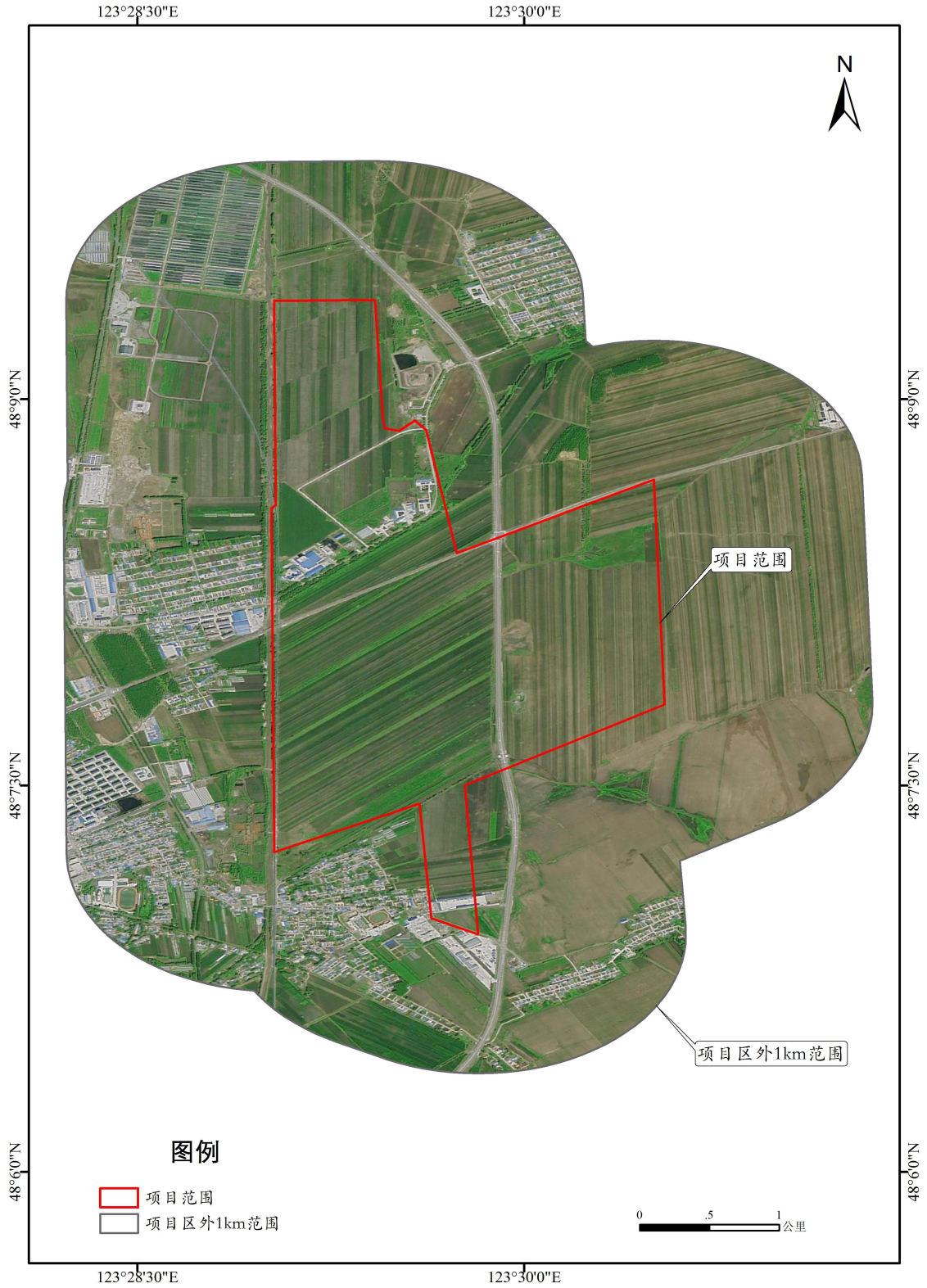


图5.2—8 绿色产业园噪声现状监测点位示意图



图5.2—9 高新基地生态遥感示意图



项目周围卫星遥感影像图

图5.2—10 绿色产业园生态遥感示意图

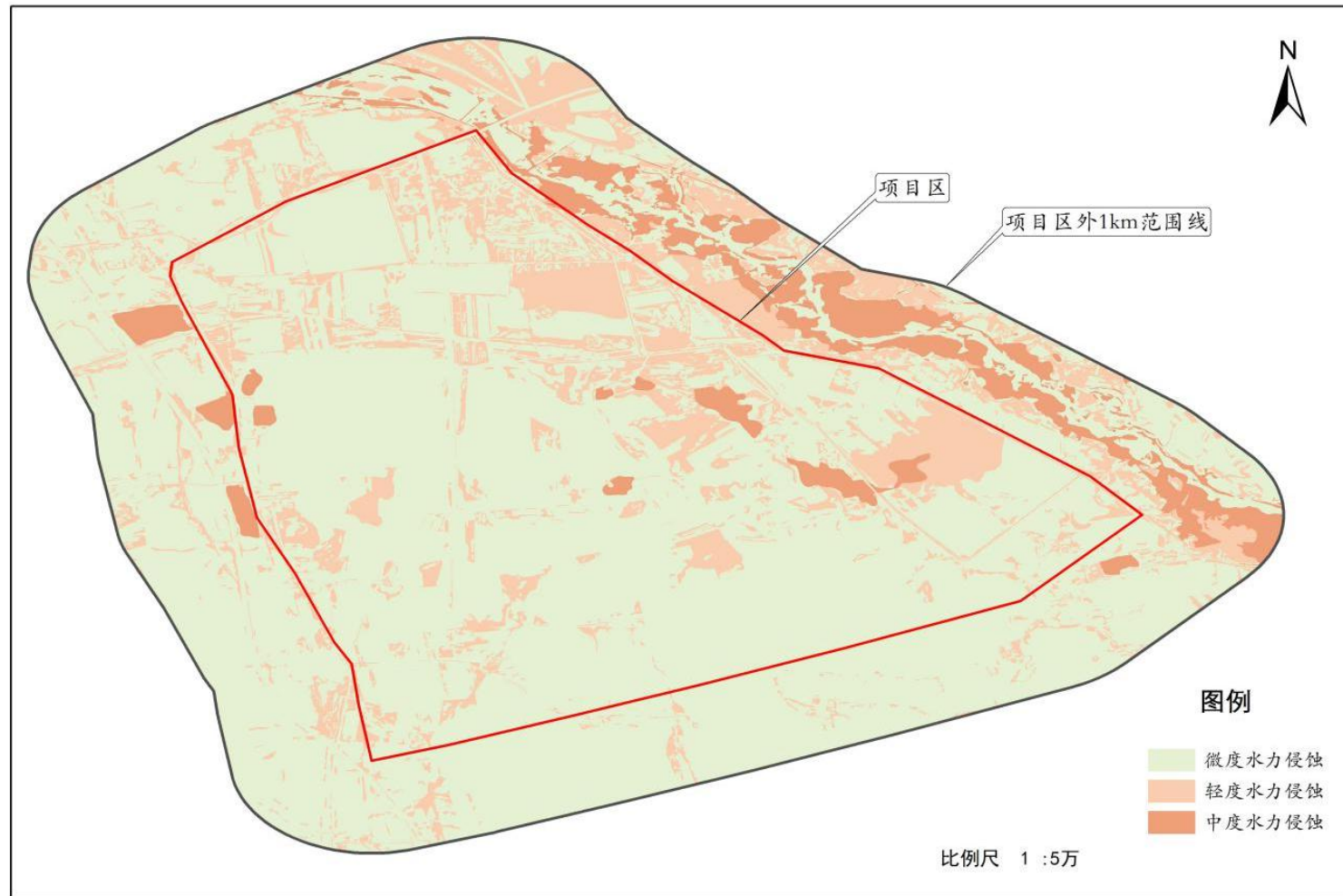
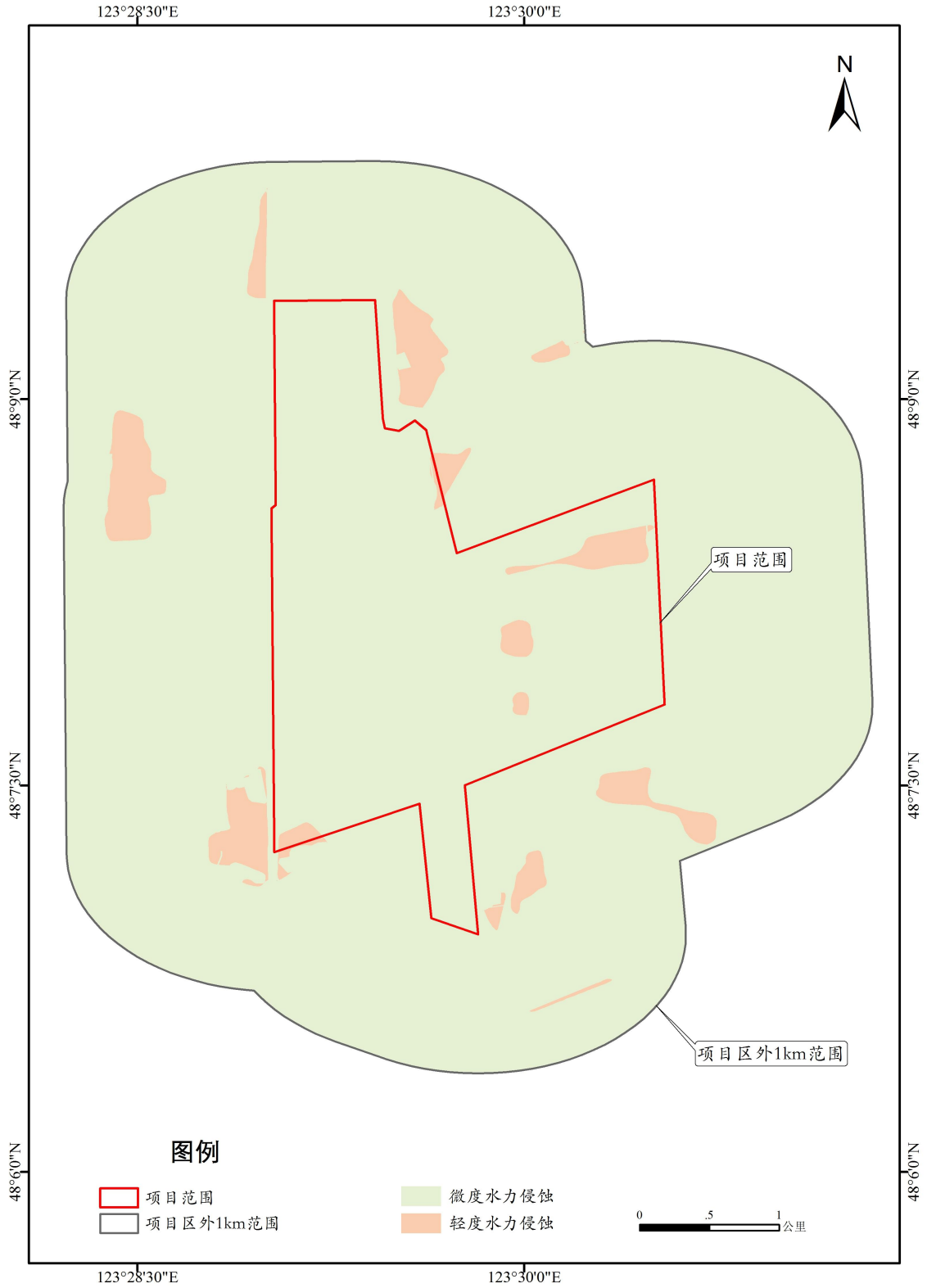


图5.2—11 高新基地水土流失分布图



项目周围水土流失分布图

图5.2—12 绿色产业园水土流失分布图

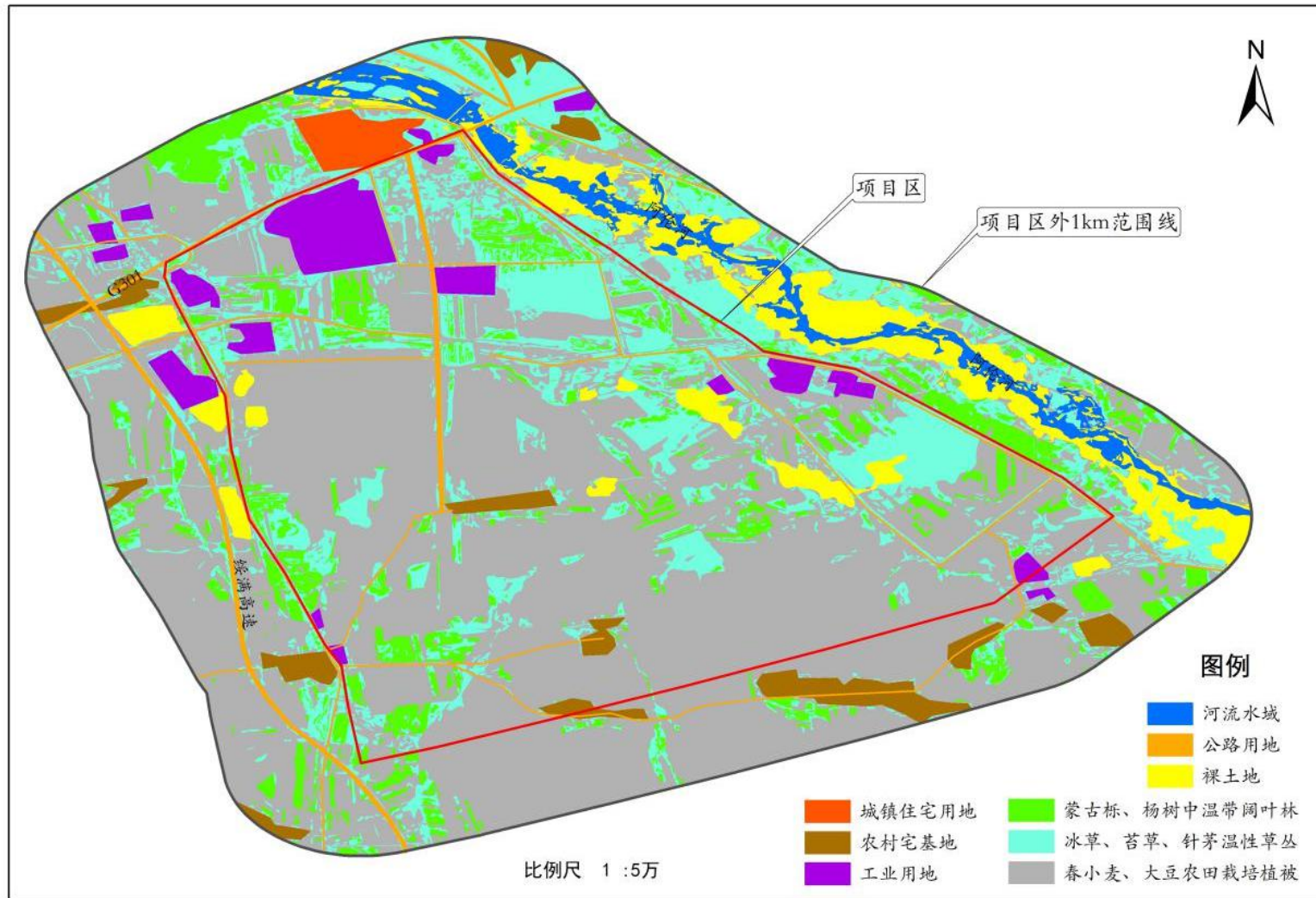
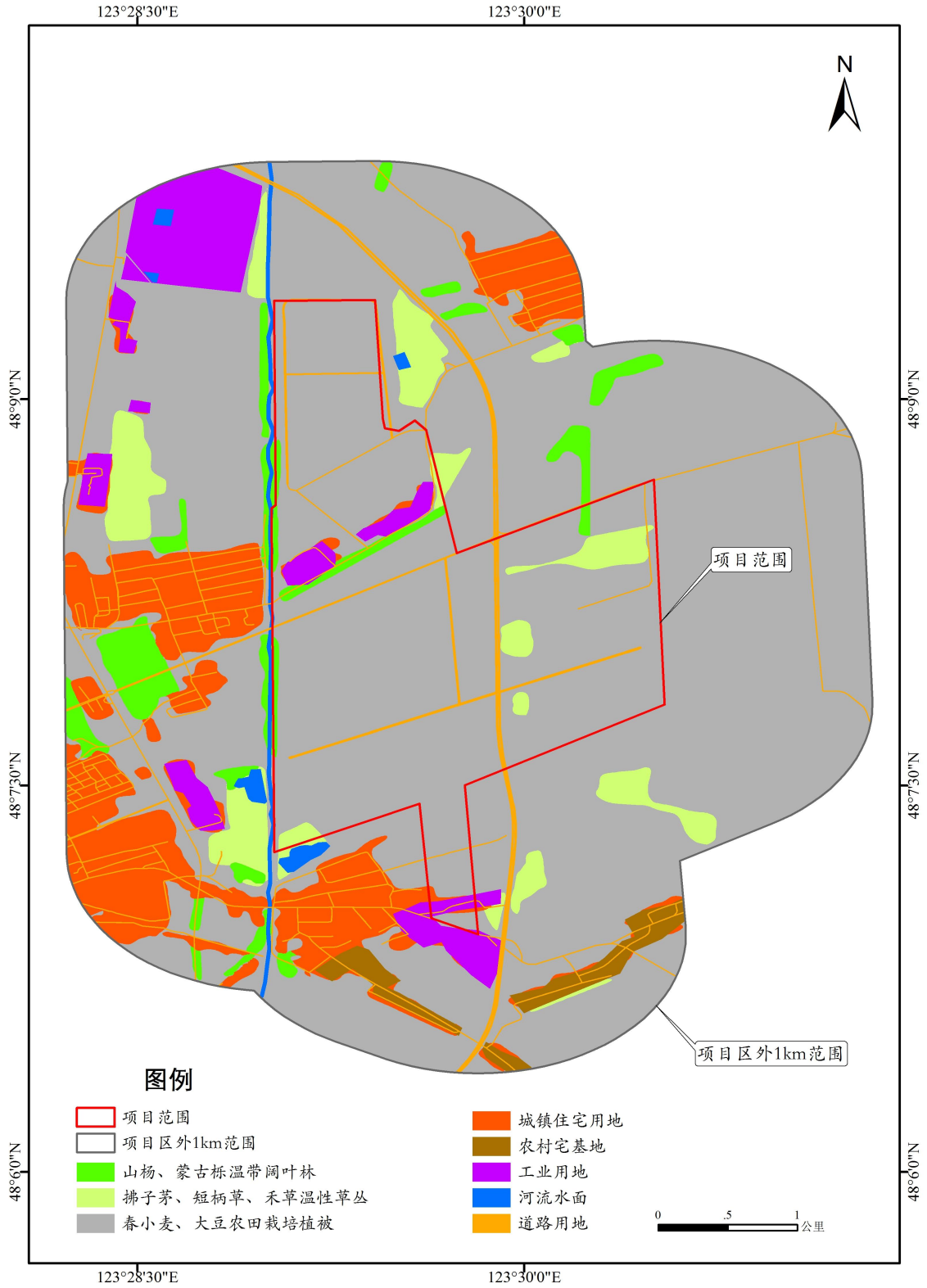


图5.2—13 高新基地植被类型分布图



项目周围植被类型分布图

图5.2—14 绿色产业园植被类型分布图

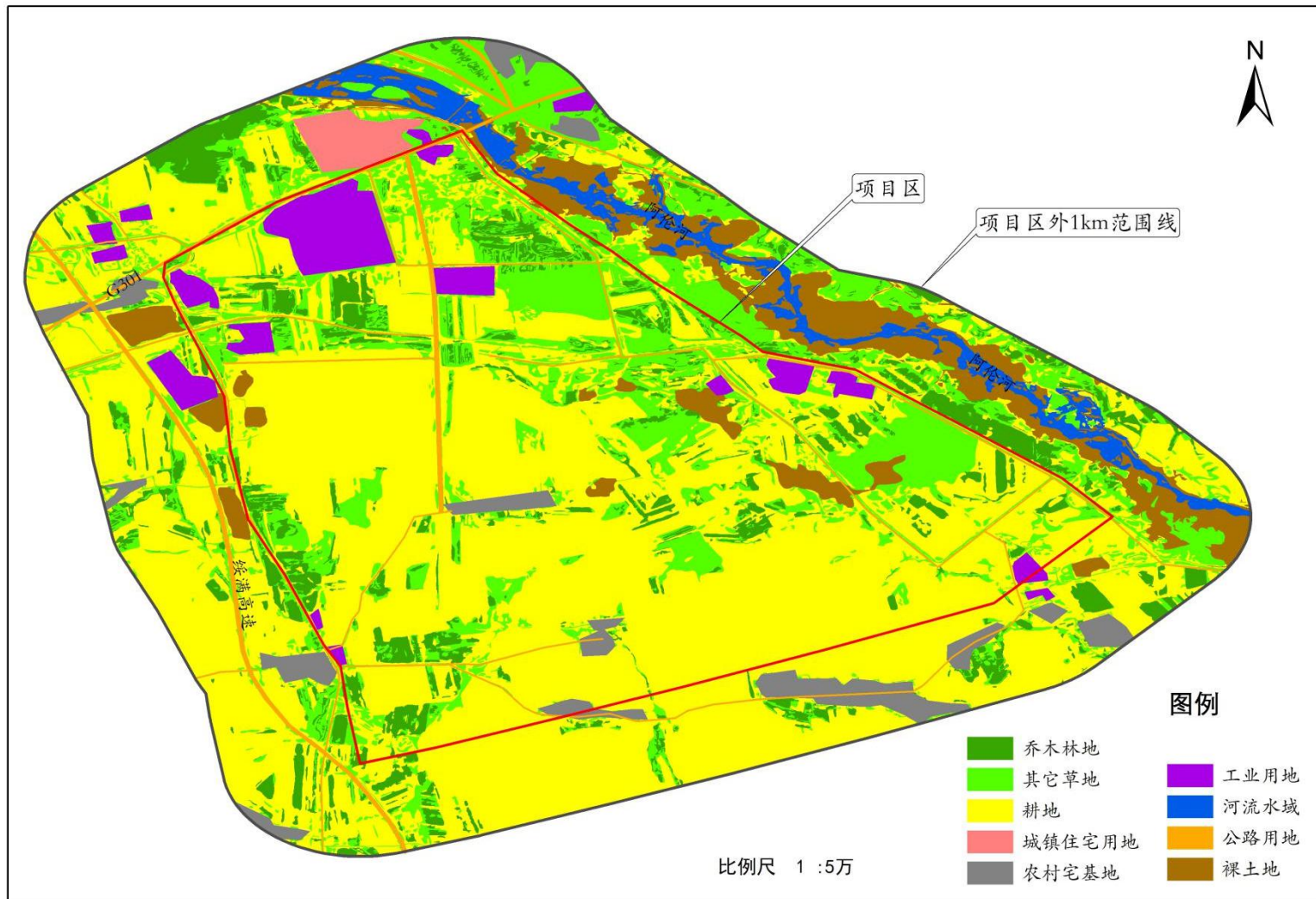
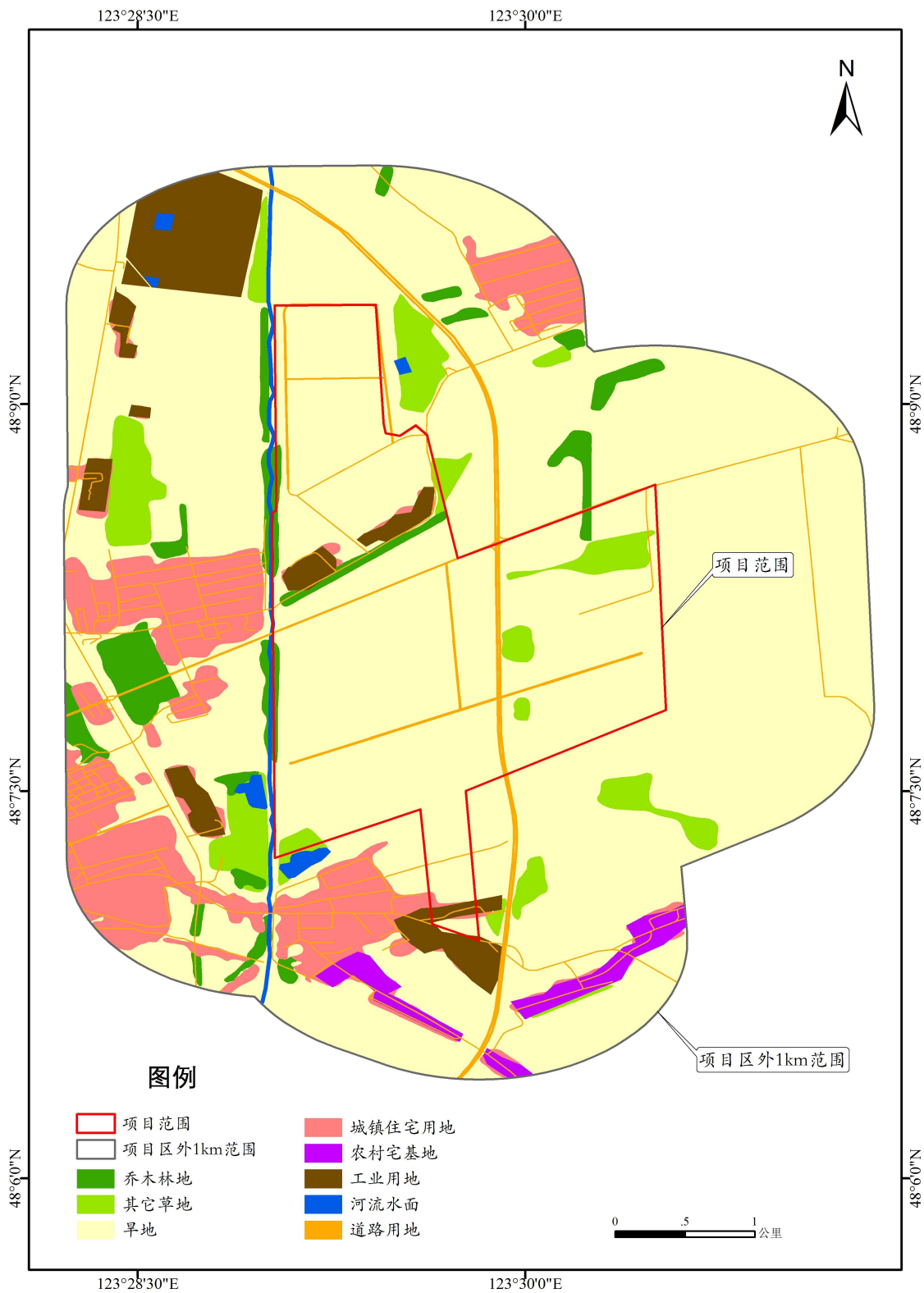


图5.2—15 高新基地土地利用类型分布图



项目周围土地利用现状图

图5.2—16 绿色产业园土地利用类型分布图



图6.1—1 高新基地现有企业分布图

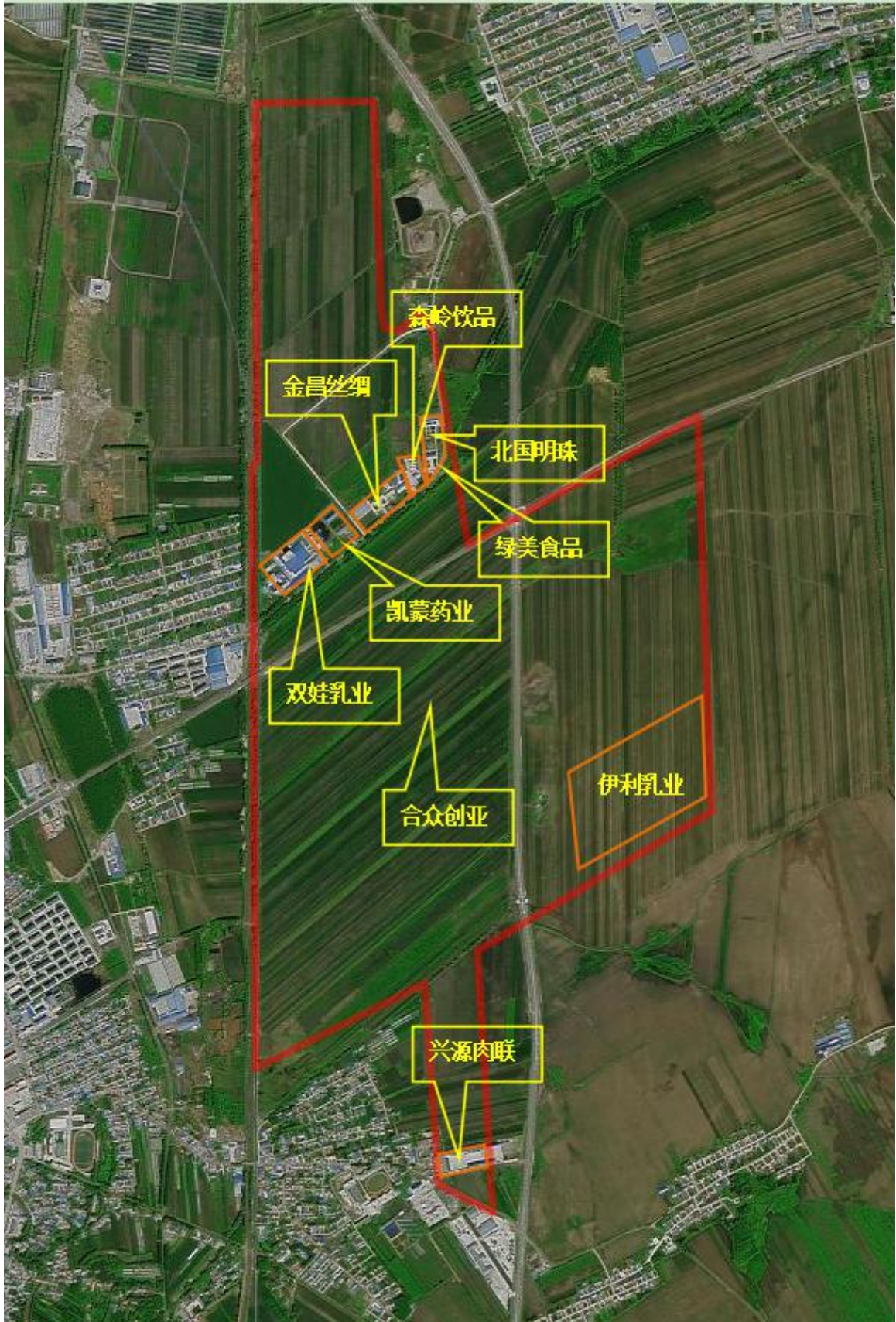


图6.1—2 绿色产业园现有企业分布图

产业为主导、以资源型产业为扩展、以循环经济为理念的现代化、开放式、生态型产业基地。

三、基地近期建设用地规模为 7.3 平方公里；远期建设用地规模为 17.7 平方公里。

四、阿荣旗人民政府规划主管部门对阿荣旗高新技术特色工业产业化基地依法实施规划管理，不得下放规划管理权。

五、阿荣旗人民政府要加强对基地的管理。充分发挥基地资源优势，积极推动高新技术产业的发展。要集约节约建设用地，提高土地利用率。

六、基地的基础设施建设应与镇区基础设施统筹考虑，并与其有机衔接，达到资源共享的目的。

七、基地要加大对阿伦河保护和环境整治的力度，并做到达标排放，确保城镇供水安全。

八、基地总体规划一经批准便具有法律效力，任何单位和个人都要严格遵照执行。



抄送：自治区政府办公厅、发改委、经信委、国土资源厅、交通厅、水利厅、环保厅，呼伦贝尔市规划局，阿荣旗人民政府，阿荣旗高新技术特色工业产业化基地管委会

附件 2 高新基地规划环评批复

ᠮᠤᠩᠭᠣᠯᠠᠯᠤᠯᠤᠰᠤ ᠵᠢᠨᠠᠭᠤᠯᠤᠰᠤ ᠶᠤᠨ ᠬᠡᠭᠢᠨ ᠵᠢᠨᠠᠭᠤᠯᠤᠰᠤ ᠵᠢᠨᠠᠭᠤᠯᠤᠰᠤ ᠵᠢᠨᠠᠭᠤᠯᠤᠰᠤ ᠵᠢᠨᠠᠭᠤᠯᠤᠰᠤ ᠵᠢᠨᠠᠭᠤᠯᠤᠰᠤ ᠵᠢᠨᠠᠭᠤᠯᠤᠰᠤ ᠵᠢᠨᠠᠭᠤᠯᠤᠰᠤ ᠵᠢᠨᠠᠭᠤᠯᠤᠰᠤ ᠵᠢᠨᠠᠭᠤᠯᠤᠰᠤ ᠵᠢᠨᠠᠭᠤᠯᠤᠰᠤ ᠵᠢᠨᠠᠭᠤᠯᠤᠰᠤ ᠵᠢᠨᠠᠭᠤᠯᠤᠰᠤ

内蒙古自治区环境保护厅文件

内环字（2014）93号

内蒙古自治区环境保护厅 关于阿荣旗高新技术特色工业产业化基地 总体规划环境影响报告书的审查意见

阿荣旗工业园区管委会：

你单位报送的《阿荣旗高新技术特色工业产业化基地总体规划环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。我厅组织有关部门代表和专家对《报告书》进行了审查，经研究，提出审查意见如下：

一、在认真落实《报告书》提出的各项环保对策措施和本意见有关要求的前提下，同意按照本次规划建设以化工、建材、战略性新兴产业、生产性服务业、机械装备制造为主导产业的工业

园区。园区西起 301 国道东，东至阿伦河坝堤，北至 111 国道，南至太平山村，总规划面积 25 平方公里。规划近期至 2015 年，远期至 2020 年。

二、《报告书》提出的区域污染控制和环境保护对策措施及规划调整意见总体可行，结合本意见的要求，可作为调整、完善工业园区总体规划和环境保护工作的指导性文件。

三、在园区规划和建设中应做好以下工作：

（一）严格遵循对该园区环境保护的总体要求。园区的开发建设要服从于《自治区东部盟市重点产业发展规划》及阿荣旗城镇总体规划，并要与当地其他专项规划相协调。要按循环经济的思想和清洁生产的原则，指导园区的建设。

（二）原则同意《报告书》提出的关于产业布局的调整意见。基地总体布局应充分考虑紧邻主城区和阿伦河、周边居民点较多等环境敏感特征，以及相关行业准入条件和防护距离要求等，优化各分区产业布局。应在基地与主城区、阿伦河、周边居民集中片区之间设立合理的防护隔离带，有效防范环境污染和事故风险。

（三）制定基地废水处理方案时，应结合项目引入情况，充分考虑废水产生量及废水性质，按“一次规划、分期建设”原则，

合理确定基地污水处理厂的处理工艺及处理规模。近期建材、轻工企业生产生活污水可依托城镇污水处理厂处理，后期根据实际情况考虑单独建设基地污水处理厂。

园区企业应采用空冷等节水方式，减少高浓度含盐水产生量。反渗透装置水回收率不得低于 95%，处理后的高浓度含盐水优先考虑综合利用。

加强园区固体废物管理，一般固体废物要立足综合利用，危险废物应集中送有资质的单位处理处置。基础设施未建成运行前，工业园区内新改扩建建设项目不能投产运行。

（四）重点防范化工行业危险化学品的泄漏事故、火灾事故，基地应建立三级应急救援体系。针对主要保护目标编制基地环境风险应急预案，重点危险化学品使用、生产企业应编制企业环境事故应急处置预案。基地应落实环境风险防范措施，做好风险防护距离的管理，落实基地事故水池建设，防止发生环境污染事件。

（五）加强环境监管及日常环境质量监测。重点企业排污口要设置在线监测系统并与环保部门联网。严格大气环境防护距离、卫生防护距离、安全防护距离的管理，为园区健康可持续发展奠定基础。

四、在总体规划实施过程中，应按规定进行环境影响跟踪评

价及规划修编的环评变更。对本规划中所包含的近期（5年内）建设项目，在开展环境影响评价时，应重点分析清洁生产水平和污染控制措施的可行性、可靠性，经有审批权的环境保护主管部门同意，环境质量现状等工作内容可以适当简化。



抄送： 呼伦贝尔市环境保护局，阿荣旗环境保护局，呼伦贝尔市环境科学研究所。

内蒙古自治区环境保护厅办公室

2014年8月21日印发

附件 3 绿色有机食品产业园区规划批复

ᠠᠷᠢᠨᠠᠵᠢ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ

阿荣旗人民政府

阿政字〔2018〕228号

阿荣旗人民政府 关于同意设立呼伦贝尔绿色有机食品产业园区 的批复

阿荣旗工业园区管委会：

你单位报送的《关于设立呼伦贝尔绿色有机食品产业园区的请示》（阿工管发〔2018〕37号）收悉，经阿荣旗第十五届人民政府2018年第二次常务会议研究决定，同意设立呼伦贝尔绿色有机食品产业园区，该园区由阿荣旗工业园区管委会代管，请按规定尽快开展规划、土地、环评、水资源论证、水土保持等相关工作。



（此件主动公开）

附件 4 绿色有机食品产业园区详规批复

阿荣旗人民政府

阿政字〔2021〕9号

阿荣旗人民政府
关于《呼伦贝尔绿色有机食品产业园区控制
性详细规划》的批复

阿荣旗工业园区管理委员会：

你单位报送的《呼伦贝尔绿色有机食品产业园区控制性详细规划》收悉，经研究，现批复如下：

一、原则同意《呼伦贝尔绿色有机食品产业园区控制性详细规划》（以下简称规划），规划范围为北至园北路，南至前胜路，东至顺意街，西至产业街，规划面积为4平方公里。

二、要求严格按照规划控制指标和要求，实施国土空间规划管理，不得擅自修改。确需修改的，应按法定程序报批。



阿荣旗人民政府办公室

2021年2月22日印发

附件 5 高新基地现状检测报告

受控编号: QYJC-5-308

161012050634

检测报告

【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

项目名称: 内蒙古阿荣旗工业园区总体规划

样品名称: 环境空气、地下水、地表水、土壤、噪声


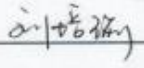


检测类别: 环境检测

南京启跃检测技术有限公司
检测专用章

3201141082444

受控编号: QYJC-5-308
 【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

检测报告

项目名称	内蒙古阿荣旗工业园区总体规划		
检测地址	内蒙古自治区阿荣旗		
样品类别	环境空气、地下水、地表水、土壤、噪声		
采样日期	2020.9.10-2020.9.16		
分析日期	2020.9.10-2020.9.25		
检测目的	对内蒙古阿荣旗工业园区总体规划项目的环境空气、地下水、地表水、土壤、噪声进行检测,了解环境现状。		
检测单位	南京启跃检测技术有限公司	采样人	刘也、孙保龙
检测依据	见附表 1。		
备注	#表示外包数据,外包给杭州普洛赛斯检测科技有限公司的因子:总挥发性有机物(TVOC)(报告编号:2020S090632),外包给南京万全检测技术有限公司因子:环境空气氯化氢、硫酸雾、水质氯离子、硫酸根离子。(报告编号:NVTT-2020-F0283)。		
检测结果	1、环境空气检测统计见表(1); 2、地下水检测统计见表(2); 3、地表水检测统计见表(3); 4、土壤检测统计见表(4); 5、噪声检测统计见表(5); 6、环境空气检测期间废气参数(6)		
编制:			
审核:			
签发:			
	 检测报告专用章 签发日期 2020 年 10 月 28 日		

受控编号: QYJC-5-308
【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

表(1) 环境空气检测统计表 单位: mg/m³

采样日期	检测点位名称及编号	频次(小时)	项目				
			非甲烷总烃	#氯化氢	#硫酸雾	硫化氢	氟化物
2020.9.10	G1 章 塔尔村	第一次	0.68	ND	ND	ND	ND
		第二次	0.62	ND	ND	ND	ND
		第三次	0.65	ND	ND	0.001	ND
		第四次	0.42	ND	ND	ND	ND
2020.9.11		第一次	0.34	ND	ND	ND	ND
		第二次	0.59	ND	ND	0.001	ND
		第三次	0.71	ND	ND	0.001	ND
		第四次	0.70	ND	ND	ND	ND
2020.9.12		第一次	0.68	ND	ND	ND	ND
		第二次	0.77	ND	ND	ND	ND
		第三次	0.72	ND	ND	ND	ND
		第四次	0.53	ND	ND	ND	ND
2020.9.13		第一次	0.51	ND	ND	ND	ND
		第二次	0.51	ND	ND	0.001	ND
		第三次	0.68	ND	ND	0.001	ND
		第四次	0.79	ND	ND	ND	ND
2020.9.14	第一次	0.54	ND	ND	ND	ND	
	第二次	0.61	ND	ND	0.001	ND	
	第三次	0.60	ND	ND	0.001	ND	
	第四次	0.54	ND	ND	0.001	ND	
2020.9.15	第一次	0.69	ND	ND	ND	ND	
	第二次	0.62	ND	ND	0.001	ND	
	第三次	0.65	ND	ND	0.001	ND	
	第四次	0.44	ND	ND	0.001	ND	
2020.9.16	第一次	0.55	ND	ND	ND	ND	
	第二次	0.54	ND	ND	ND	ND	
	第三次	0.47	ND	ND	0.001	ND	
	第四次	0.54	ND	ND	ND	ND	

注: (1) "ND"表示未检出, 检出限见附表 1

受控编号: QYJC-5-308
 【宁启跃环境】(2020) 检字第 W0055 号

续表 (1) 环境空气检测统计表

单位: mg/m^3

采样日期	检测点名称及编号	频次 (小时)	项目				
			氯气	甲醇	丙酮	甲醛	氨
2020.9.10	G1 章塔尔村	第一次	ND	ND	ND	ND	0.025
		第二次	ND	ND	ND	ND	0.033
		第三次	ND	ND	ND	ND	0.038
		第四次	ND	ND	ND	ND	0.034
2020.9.11		第一次	ND	ND	ND	ND	0.026
		第二次	ND	ND	ND	ND	0.031
		第三次	ND	ND	ND	ND	0.037
		第四次	ND	ND	ND	ND	0.032
2020.9.12		第一次	ND	ND	ND	ND	0.035
		第二次	ND	ND	ND	ND	0.039
		第三次	ND	ND	ND	ND	0.044
		第四次	ND	ND	ND	ND	0.037
2020.9.13		第一次	ND	ND	ND	ND	0.026
		第二次	ND	ND	ND	ND	0.031
		第三次	ND	ND	ND	ND	0.037
		第四次	ND	ND	ND	ND	0.033
2020.9.14	第一次	ND	ND	ND	ND	0.024	
	第二次	ND	ND	ND	ND	0.029	
	第三次	ND	ND	ND	ND	0.036	
	第四次	ND	ND	ND	ND	0.031	
2020.9.15	第一次	ND	ND	ND	ND	0.027	
	第二次	ND	ND	ND	ND	0.033	
	第三次	ND	ND	ND	ND	0.039	
	第四次	ND	ND	ND	ND	0.034	
2020.9.16	第一次	ND	ND	ND	ND	0.025	
	第二次	ND	ND	ND	ND	0.029	
	第三次	ND	ND	ND	ND	0.037	
	第四次	ND	ND	ND	ND	0.031	

注: (1) “ND”表示未检出, 检出限见附表 1

受控编号: QYJC-5-308
 【宁启联环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(1) 环境空气检测统计表

单位: mg/m³

采样日期	检测点位名称及编号	频次(小时)	项目				
			非甲烷总烃	#氯化氢	#硫酸雾	硫化氢	氟化物
2020.9.10	G2 红星村	第一次	0.43	ND	ND	ND	ND
		第二次	0.65	ND	ND	0.001	ND
		第三次	0.54	ND	ND	0.002	ND
		第四次	0.54	ND	ND	0.001	ND
2020.9.11		第一次	0.58	ND	ND	ND	ND
		第二次	0.68	ND	ND	0.001	ND
		第三次	0.40	ND	ND	0.001	ND
		第四次	0.60	ND	ND	0.002	ND
2020.9.12		第一次	0.58	ND	ND	0.001	ND
		第二次	0.47	ND	ND	0.001	ND
		第三次	0.53	ND	ND	0.002	ND
		第四次	0.61	ND	ND	0.001	ND
2020.9.13		第一次	0.55	ND	ND	ND	ND
		第二次	0.67	ND	ND	0.001	ND
		第三次	0.62	ND	ND	0.002	ND
		第四次	0.63	ND	ND	0.002	ND
2020.9.14	第一次	0.47	ND	ND	0.001	ND	
	第二次	0.50	ND	ND	0.002	ND	
	第三次	0.54	ND	ND	0.002	ND	
	第四次	0.76	ND	ND	0.001	ND	
2020.9.15	第一次	0.63	ND	ND	0.001	ND	
	第二次	0.53	ND	ND	0.001	ND	
	第三次	0.54	ND	ND	0.002	ND	
	第四次	0.56	ND	ND	0.001	ND	
2020.9.16	第一次	0.48	ND	ND	ND	ND	
	第二次	0.67	ND	ND	0.002	ND	
	第三次	0.48	ND	ND	0.002	ND	
	第四次	0.57	ND	ND	0.001	ND	

注: (1) "ND"表示未检出, 检出限见附表 1

受控编号: QYJC-5-308
【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(1)环境空气检测统计表

单位: mg/m³

采样日期	检测点名称及编号	频次(小时)	项目				
			氯气	甲醇	丙酮	甲醛	氨
2020.9.10	G2 红星村	第一次	ND	ND	ND	ND	0.029
		第二次	ND	ND	ND	ND	0.035
		第三次	ND	ND	ND	ND	0.043
		第四次	ND	ND	ND	ND	0.036
2020.9.11		第一次	ND	ND	ND	ND	0.029
		第二次	ND	ND	ND	ND	0.033
		第三次	ND	ND	ND	ND	0.042
		第四次	ND	ND	ND	ND	0.035
2020.9.12		第一次	ND	ND	ND	ND	0.034
		第二次	ND	ND	ND	ND	0.043
		第三次	ND	ND	ND	ND	0.046
		第四次	ND	ND	ND	ND	0.038
2020.9.13		第一次	ND	ND	ND	ND	0.028
		第二次	ND	ND	ND	ND	0.033
		第三次	ND	ND	ND	ND	0.039
		第四次	ND	ND	ND	ND	0.035
2020.9.14	第一次	ND	ND	ND	ND	0.028	
	第二次	ND	ND	ND	ND	0.033	
	第三次	ND	ND	ND	ND	0.039	
	第四次	ND	ND	ND	ND	0.034	
2020.9.15	第一次	ND	ND	ND	ND	0.031	
	第二次	ND	ND	ND	ND	0.036	
	第三次	ND	ND	ND	ND	0.044	
	第四次	ND	ND	ND	ND	0.038	
2020.9.16	第一次	ND	ND	ND	ND	0.028	
	第二次	ND	ND	ND	ND	0.033	
	第三次	ND	ND	ND	ND	0.041	
	第四次	ND	ND	ND	ND	0.035	

注: (1) "ND"表示未检出, 检出限见附表 1

受控编号: QYJC-5-308
 【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(1) 环境空气检测统计表

单位: mg/m³

采样日期	检测点名称及编号	频次(小时)	项目				
			非甲烷总烃	#氯化氢	#硫酸雾	硫化氢	氟化物
2020.9.10	G3 前 张家屯	第一次	0.50	ND	ND	ND	ND
		第二次	0.61	ND	ND	0.001	ND
		第三次	0.66	ND	ND	0.001	ND
		第四次	0.45	ND	ND	ND	ND
2020.9.11		第一次	0.34	ND	ND	0.001	ND
		第二次	0.49	ND	ND	ND	ND
		第三次	0.78	ND	ND	0.001	ND
		第四次	0.68	ND	ND	0.001	ND
2020.9.12		第一次	0.33	ND	ND	0.001	ND
		第二次	0.59	ND	ND	0.001	ND
		第三次	0.69	ND	ND	0.002	ND
		第四次	0.43	ND	ND	ND	ND
2020.9.13		第一次	0.47	ND	ND	ND	ND
		第二次	0.61	ND	ND	0.001	ND
		第三次	0.68	ND	ND	0.001	ND
		第四次	0.52	ND	ND	0.001	ND
2020.9.14	第一次	0.56	ND	ND	0.001	ND	
	第二次	0.74	ND	ND	0.001	ND	
	第三次	0.86	ND	ND	0.001	ND	
	第四次	0.64	ND	ND	ND	ND	
2020.9.15	第一次	0.49	ND	ND	ND	ND	
	第二次	0.69	ND	ND	0.001	ND	
	第三次	0.79	ND	ND	0.001	ND	
	第四次	0.55	ND	ND	0.001	ND	
2020.9.16	第一次	0.42	ND	ND	0.001	ND	
	第二次	0.63	ND	ND	0.001	ND	
	第三次	0.77	ND	ND	0.001	ND	
	第四次	0.46	ND	ND	ND	ND	

注: (1) "ND"表示未检出, 检出限见附表 1

受控编号: QYJC-5-308
 【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(1) 环境空气检测统计表

单位: mg/m³

采样日期	检测点名称及编号	频次(小时)	项目				
			氯气	甲醇	丙酮	甲醛	氨
2020.9.10	G3 前 张家屯	第一次	ND	ND	ND	ND	0.027
		第二次	ND	ND	ND	ND	0.034
		第三次	ND	ND	ND	ND	0.041
		第四次	ND	ND	ND	ND	0.035
2020.9.11		第一次	ND	ND	ND	ND	0.027
		第二次	ND	ND	ND	ND	0.033
		第三次	ND	ND	ND	ND	0.039
		第四次	ND	ND	ND	ND	0.034
2020.9.12		第一次	ND	ND	ND	ND	0.032
		第二次	ND	ND	ND	ND	0.041
		第三次	ND	ND	ND	ND	0.046
		第四次	ND	ND	ND	ND	0.039
2020.9.13		第一次	ND	ND	ND	ND	0.027
		第二次	ND	ND	ND	ND	0.032
		第三次	ND	ND	ND	ND	0.038
		第四次	ND	ND	ND	ND	0.035
2020.9.14	第一次	ND	ND	ND	ND	0.026	
	第二次	ND	ND	ND	ND	0.031	
	第三次	ND	ND	ND	ND	0.037	
	第四次	ND	ND	ND	ND	0.033	
2020.9.15	第一次	ND	ND	ND	ND	0.029	
	第二次	ND	ND	ND	ND	0.036	
	第三次	ND	ND	ND	ND	0.042	
	第四次	ND	ND	ND	ND	0.037	
2020.9.16	第一次	ND	ND	ND	ND	0.027	
	第二次	ND	ND	ND	ND	0.031	
	第三次	ND	ND	ND	ND	0.039	
	第四次	ND	ND	ND	ND	0.032	

注: (1) "ND"表示未检出, 检出限见附表 1

受控编号: QYJC-5-308
【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(1) 环境空气检测统计表

单位: mg/m³

采样日期	检测点名称及编号	频次(小时)	项目				
			非甲烷总烃	#氯化氢	#硫酸雾	硫化氢	氟化物
2020.9.10	G4 腰兴隆山	第一次	0.32	ND	ND	ND	ND
		第二次	0.48	ND	ND	0.001	ND
		第三次	0.65	ND	ND	0.001	ND
		第四次	0.39	ND	ND	ND	ND
2020.9.11		第一次	0.31	ND	ND	ND	ND
		第二次	0.56	ND	ND	ND	ND
		第三次	0.70	ND	ND	0.001	ND
		第四次	0.42	ND	ND	ND	ND
2020.9.12		第一次	0.38	ND	ND	ND	ND
		第二次	0.47	ND	ND	ND	ND
		第三次	0.68	ND	ND	ND	ND
		第四次	0.52	ND	ND	0.001	ND
2020.9.13		第一次	0.29	ND	ND	ND	ND
		第二次	0.50	ND	ND	0.001	ND
		第三次	0.72	ND	ND	0.001	ND
		第四次	0.35	ND	ND	0.002	ND
2020.9.14	第一次	0.31	ND	ND	ND	ND	
	第二次	0.45	ND	ND	ND	ND	
	第三次	0.62	ND	ND	0.001	ND	
	第四次	0.51	ND	ND	0.001	ND	
2020.9.15	第一次	0.36	ND	ND	ND	ND	
	第二次	0.51	ND	ND	0.001	ND	
	第三次	0.76	ND	ND	0.001	ND	
	第四次	0.48	ND	ND	0.001	ND	
2020.9.16	第一次	0.35	ND	ND	0.001	ND	
	第二次	0.53	ND	ND	0.002	ND	
	第三次	0.70	ND	ND	0.001	ND	
	第四次	0.48	ND	ND	0.001	ND	

注: (1) "ND"表示未检出, 检出限见附表 1

受控编号: QYJC-5-308
【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(1) 环境空气检测统计表

单位: mg/m³

采样日期	检测点 位名称 及编号	频次 (小时)	项目				
			氯气	甲醇	丙酮	甲醛	氨
2020. 9.10	G4 腰 兴隆山	第一次	ND	ND	ND	ND	0.031
		第二次	ND	ND	ND	ND	0.036
		第三次	ND	ND	ND	ND	0.046
		第四次	ND	ND	ND	ND	0.038
2020. 9.11		第一次	ND	ND	ND	ND	0.026
		第二次	ND	ND	ND	ND	0.031
		第三次	ND	ND	ND	ND	0.036
		第四次	ND	ND	ND	ND	0.028
2020. 9.12		第一次	ND	ND	ND	ND	0.028
		第二次	ND	ND	ND	ND	0.033
		第三次	ND	ND	ND	ND	0.039
		第四次	ND	ND	ND	ND	0.031
2020. 9.13		第一次	ND	ND	ND	ND	0.029
		第二次	ND	ND	ND	ND	0.033
		第三次	ND	ND	ND	ND	0.039
		第四次	ND	ND	ND	ND	0.032
2020. 9.14	第一次	ND	ND	ND	ND	0.026	
	第二次	ND	ND	ND	ND	0.029	
	第三次	ND	ND	ND	ND	0.035	
	第四次	ND	ND	ND	ND	0.036	
2020. 9.15	第一次	ND	ND	ND	ND	0.027	
	第二次	ND	ND	ND	ND	0.029	
	第三次	ND	ND	ND	ND	0.035	
	第四次	ND	ND	ND	ND	0.031	
2020. 9.16	第一次	ND	ND	ND	ND	0.029	
	第二次	ND	ND	ND	ND	0.035	
	第三次	ND	ND	ND	ND	0.041	
	第四次	ND	ND	ND	ND	0.032	

注: (1) "ND"表示未检出, 检出限见附表 1

受控编号: QYJC-5-308
 [宁启跃环境] (2020) 检字第 W0055 号

续表(1) 环境空气检测统计表

单位: mg/m³

采样日期	检测点名称及编号	频次(小时)	项目				
			非甲烷总烃	#氯化氢	#硫酸雾	硫化氢	氟化物
2020.9.10	G5 奇异村	第一次	0.28	ND	ND	ND	ND
		第二次	0.35	ND	ND	0.001	ND
		第三次	0.59	ND	ND	0.001	ND
		第四次	0.42	ND	ND	0.001	ND
2020.9.11		第一次	0.35	ND	ND	0.001	ND
		第二次	0.41	ND	ND	0.001	ND
		第三次	0.67	ND	ND	0.002	ND
		第四次	0.53	ND	ND	0.001	ND
2020.9.12		第一次	0.33	ND	ND	ND	ND
		第二次	0.58	ND	ND	0.001	ND
		第三次	0.64	ND	ND	0.001	ND
		第四次	0.49	ND	ND	0.001	ND
2020.9.13		第一次	0.31	ND	ND	0.001	ND
		第二次	0.48	ND	ND	0.001	ND
		第三次	0.65	ND	ND	0.002	ND
		第四次	0.42	ND	ND	0.001	ND
2020.9.14	第一次	0.25	ND	ND	ND	ND	
	第二次	0.36	ND	ND	0.001	ND	
	第三次	0.58	ND	ND	0.001	ND	
	第四次	0.46	ND	ND	ND	ND	
2020.9.15	第一次	0.22	ND	ND	0.001	ND	
	第二次	0.40	ND	ND	0.001	ND	
	第三次	0.61	ND	ND	0.002	ND	
	第四次	0.43	ND	ND	0.001	ND	
2020.9.16	第一次	0.24	ND	ND	0.001	ND	
	第二次	0.42	ND	ND	0.001	ND	
	第三次	0.60	ND	ND	0.002	ND	
	第四次	0.47	ND	ND	0.001	ND	

注: (1) "ND"表示未检出, 检出限见附表 1

受控编号: QYJC-5-308
 「宁启跃环境」(2020)检字第 W0055 号

续表(1)环境空气检测统计表

单位: mg/m³

采样日期	检测点名称及编号	频次(小时)	项目				
			氯气	甲醇	丙酮	甲醛	氨
2020.9.10	G5 奇异村	第一次	ND	ND	ND	ND	0.029
		第二次	ND	ND	ND	ND	0.033
		第三次	ND	ND	ND	ND	0.039
		第四次	ND	ND	ND	ND	0.035
2020.9.11		第一次	ND	ND	ND	ND	0.021
		第二次	ND	ND	ND	ND	0.025
		第三次	ND	ND	ND	ND	0.033
		第四次	ND	ND	ND	ND	0.028
2020.9.12		第一次	ND	ND	ND	ND	0.032
		第二次	ND	ND	ND	ND	0.035
		第三次	ND	ND	ND	ND	0.041
		第四次	ND	ND	ND	ND	0.037
2020.9.13		第一次	ND	ND	ND	ND	0.032
		第二次	ND	ND	ND	ND	0.036
		第三次	ND	ND	ND	ND	0.041
		第四次	ND	ND	ND	ND	0.038
2020.9.14	第一次	ND	ND	ND	ND	0.031	
	第二次	ND	ND	ND	ND	0.035	
	第三次	ND	ND	ND	ND	0.039	
	第四次	ND	ND	ND	ND	0.032	
2020.9.15	第一次	ND	ND	ND	ND	0.029	
	第二次	ND	ND	ND	ND	0.033	
	第三次	ND	ND	ND	ND	0.039	
	第四次	ND	ND	ND	ND	0.036	
2020.9.16	第一次	ND	ND	ND	ND	0.023	
	第二次	ND	ND	ND	ND	0.026	
	第三次	ND	ND	ND	ND	0.033	
	第四次	ND	ND	ND	ND	0.029	

注: (1) "ND"表示未检出, 检出限见附表 1

受控编号: QYJC-5-308
【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(1) 环境空气检测统计表

单位: mg/m³

采样日期	检测点位名称及编号	项目					
		TSP	#氯化氢	#硫酸雾	氟化物	氨气	甲醇
2020.9.10	G1 章塔尔村	0.045	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.11		0.032	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.12		0.024	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.13		0.054	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.14		0.034	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.15		0.042	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.16		0.024	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.10	G2 红星村	0.034	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.11		0.028	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.12		0.041	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.13		0.039	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.14		0.028	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.15		0.034	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.16		0.036	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.10	G3 前张家屯	0.044	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.11		0.051	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.12		0.029	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.13		0.037	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.14		0.034	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.15		0.028	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.16		0.041	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.10	G4 腰兴隆山	0.043	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.11		0.027	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.12		0.037	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.13		0.029	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.14		0.045	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.15		0.048	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.16		0.039	ND	ND	ND	ND	ND

注: (1) "ND"表示未检出, 检出限见附表1

受控编号: QYJC-5-308
【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(1)环境空气检测统计表

单位: mg/m³

采样日期	检测点位名称及编号	项目					
		TSP	#氯化氢	#硫酸雾	氟化物	氯气	甲醇
2020.9.10	G5 奇异村	0.031	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.11		0.017	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.12		0.028	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.13		0.014	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.14		0.037	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.15		0.024	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.16		0.021	ND	ND	ND	ND	ND

注: (1) "ND"表示未检出, 检出限见附表 1

续表(1)环境空气检测统计表

单位: mg/m³

采样日期	检测点位名称及编号	项目		
		#氯化氢	氟化物	氯气
2020.9.10	G6 高新基地	ND	ND	ND
2020.9.11		ND	ND	ND
2020.9.12		ND	ND	ND
2020.9.13		ND	ND	ND
2020.9.14		ND	ND	ND
2020.9.15		ND	ND	ND
2020.9.16		ND	ND	ND

注: (1) "ND"表示未检出, 检出限见附表 1

受控编号: QYJC-5-308
【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(1) 环境空气检测统计表

单位: mg/m³

采样日期	检测点名称及编号	频次(小时)	项目				
			氨气	#氯化氢	氯气	硫化氢	氟化物
2020.9.10	G6 高新基地	第一次	0.028	ND	ND	0.001	ND
		第二次	0.034	ND	ND	0.002	ND
		第三次	0.042	ND	ND	0.002	ND
		第四次	0.036	ND	ND	0.001	ND
2020.9.11		第一次	0.027	ND	ND	0.001	ND
		第二次	0.033	ND	ND	0.001	ND
		第三次	0.039	ND	ND	0.001	ND
		第四次	0.034	ND	ND	0.002	ND
2020.9.12		第一次	0.035	ND	ND	0.001	ND
		第二次	0.038	ND	ND	0.001	ND
		第三次	0.044	ND	ND	0.002	ND
		第四次	0.041	ND	ND	0.001	ND
2020.9.13		第一次	0.026	ND	ND	0.001	ND
		第二次	0.029	ND	ND	0.001	ND
		第三次	0.036	ND	ND	0.002	ND
		第四次	0.031	ND	ND	0.001	ND
2020.9.14	第一次	0.028	ND	ND	0.001	ND	
	第二次	0.032	ND	ND	0.001	ND	
	第三次	0.039	ND	ND	0.002	ND	
	第四次	0.035	ND	ND	0.001	ND	
2020.9.15	第一次	0.024	ND	ND	0.001	ND	
	第二次	0.027	ND	ND	0.001	ND	
	第三次	0.037	ND	ND	0.001	ND	
	第四次	0.033	ND	ND	0.001	ND	
2020.9.16	第一次	0.025	ND	ND	0.001	ND	
	第二次	0.029	ND	ND	0.001	ND	
	第三次	0.036	ND	ND	0.002	ND	
	第四次	0.031	ND	ND	0.001	ND	

注: (1) "ND"表示未检出, 检出限见附表 1

受控编号: QYJC-5-308
 【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(1)环境空气检测统计表

单位: mg/m³

采样日期	检测点名称及编号	频次(小时)	项目			
			非甲烷总烃	氨	硫化氢	TSP
2020.9.10	G7 阿荣旗新发乡返乡农民工创业园区居民区	第一次	0.30	0.024	ND	0.023
		第二次	0.45	0.029	0.001	
		第三次	0.72	0.036	0.001	
		第四次	0.53	0.032	0.001	
2020.9.11		第一次	0.32	0.034	ND	0.053
		第二次	0.48	0.036	ND	
		第三次	0.66	0.044	0.001	
		第四次	0.55	0.038	0.001	
2020.9.12		第一次	0.29	0.025	0.001	0.038
		第二次	0.50	0.029	0.001	
		第三次	0.58	0.036	0.002	
		第四次	0.39	0.031	0.001	
2020.9.13		第一次	0.30	0.029	0.001	0.037
		第二次	0.46	0.034	0.001	
		第三次	0.58	0.037	0.001	
		第四次	0.39	0.033	0.001	
2020.9.14	第一次	0.30	0.027	0.001	0.034	
	第二次	0.49	0.029	0.001		
	第三次	0.67	0.036	0.001		
	第四次	0.48	0.031	0.001		
2020.9.15	第一次	0.26	0.033	0.001	0.025	
	第二次	0.39	0.036	0.002		
	第三次	0.62	0.043	0.002		
	第四次	0.50	0.038	0.001		
2020.9.16	第一次	0.32	0.034	ND	0.046	
	第二次	0.60	0.037	0.001		
	第三次	0.64	0.044	0.002		
	第四次	0.48	0.042	0.001		

注: (1) “ND”表示未检出, 检出限见附表 1

受控编号: QYJC-5-308
 【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(1) 环境空气检测统计表

单位: mg/m³

采样日期	检测点名称及编号	频次(小时)	项目			
			非甲烷总烃	氨	硫化氢	TSP
2020.9.10	G8 中蒙人民医院	第一次	0.33	0.029	0.001	0.019
		第二次	0.50	0.036	0.002	
		第三次	0.68	0.042	0.001	
		第四次	0.44	0.037	0.001	
2020.9.11		第一次	0.36	0.029	0.001	0.048
		第二次	0.49	0.035	0.001	
		第三次	0.73	0.042	0.002	
		第四次	0.56	0.037	0.001	
2020.9.12		第一次	0.32	0.023	0.001	0.032
		第二次	0.44	0.026	0.001	
		第三次	0.69	0.036	0.001	
		第四次	0.51	0.031	0.001	
2020.9.13		第一次	0.33	0.021	0.001	0.033
		第二次	0.52	0.025	0.001	
		第三次	0.64	0.033	0.002	
		第四次	0.44	0.027	ND	
2020.9.14	第一次	0.29	0.028	0.001	0.027	
	第二次	0.38	0.035	0.001		
	第三次	0.76	0.037	0.002		
	第四次	0.52	0.032	0.001		
2020.9.15	第一次	0.30	0.031	ND	0.023	
	第二次	0.46	0.033	ND		
	第三次	0.68	0.039	0.001		
	第四次	0.40	0.035	0.001		
2020.9.16	第一次	0.28	0.022	0.001	0.042	
	第二次	0.46	0.026	0.001		
	第三次	0.59	0.036	0.001		
	第四次	0.55	0.031	ND		

注: (1) "ND"表示未检出, 检出限见附表 1

受控编号: QYJC-5-308
 [宁启跃环境] (2020) 检字第 W0055 号

续表(1)环境空气检测统计表

单位: mg/m³

采样日期	检测点名称及编号	频次(小时)	项目			
			非甲烷总烃	氨	硫化氢	TSP
2020.9.10	G9 下风向学校	第一次	0.52	0.021	0.004	0.063
		第二次	0.86	0.031	0.001	
		第三次	1.01	0.025	0.003	
		第四次	0.86	0.034	0.005	
2020.9.11		第一次	0.67	0.026	0.006	0.067
		第二次	0.83	0.024	0.001	
		第三次	0.97	0.021	0.002	
		第四次	0.75	0.023	0.008	
2020.9.12		第一次	0.54	0.029	0.005	0.045
		第二次	0.78	0.035	0.002	
		第三次	0.93	0.036	0.001	
		第四次	0.82	0.031	0.001	
2020.9.13		第一次	0.58	0.027	0.005	0.065
		第二次	0.78	0.034	0.002	
		第三次	0.94	0.029	0.006	
		第四次	0.80	0.034	0.003	
2020.9.14	第一次	0.62	0.024	0.003	0.047	
	第二次	0.82	0.037	0.006		
	第三次	1.03	0.021	0.002		
	第四次	0.86	0.021	0.001		
2020.9.15	第一次	0.60	0.030	0.002	0.036	
	第二次	0.74	0.028	0.006		
	第三次	1.10	0.024	0.004		
	第四次	0.80	0.028	0.003		
2020.9.16	第一次	0.70	0.031	0.003	0.041	
	第二次	0.87	0.021	0.005		
	第三次	0.98	0.034	0.001		
	第四次	0.82	0.026	0.004		

注: (1) "ND"表示未检出, 检出限见附表 1

受控编号: QYJC-5-308
 【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(1) 环境空气检测统计表

单位: mg/m³

采样日期	检测点位名称及编号	频次(小时)	项目			
			非甲烷总烃	氨	硫化氢	TSP
2020.9.10	G10 东光园区	第一次	0.39	0.025	0.002	0.059
		第二次	0.63	0.033	0.006	
		第三次	0.82	0.027	0.004	
		第四次	0.64	0.028	0.003	
2020.9.11		第一次	0.42	0.037	0.006	0.072
		第二次	0.58	0.033	0.004	
		第三次	0.68	0.027	0.002	
		第四次	0.46	0.029	0.006	
2020.9.12		第一次	0.49	0.031	0.005	0.041
		第二次	0.67	0.028	0.003	
		第三次	0.74	0.024	0.002	
		第四次	0.53	0.034	0.004	
2020.9.13		第一次	0.48	0.029	0.002	0.068
		第二次	0.53	0.031	0.001	
		第三次	0.65	0.031	0.006	
		第四次	0.58	0.024	0.003	
2020.9.14	第一次	0.56	0.030	0.003	0.051	
	第二次	0.61	0.025	0.002		
	第三次	0.78	0.026	0.006		
	第四次	0.65	0.031	0.002		
2020.9.15	第一次	0.50	0.027	0.001	0.039	
	第二次	0.62	0.034	0.006		
	第三次	0.81	0.029	0.005		
	第四次	0.71	0.033	0.004		
2020.9.16	第一次	0.49	0.028	0.003	0.044	
	第二次	0.67	0.024	0.001		
	第三次	0.74	0.029	0.006		
	第四次	0.60	0.030	0.002		

注: (1) "ND"表示未检出, 检出限见附表 1

受控编号: QYJC-5-308
 【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(1) 环境空气检测统计表

单位: mg/m³

采样日期	检测点位名称及编号	项目					
		#TVOC					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次
2020.9.10	G1 章塔尔村	0.229	0.154	0.103	0.170	0.215	0.117
2020.9.11		0.147	0.155	0.177	0.104	0.117	0.150
2020.9.12		0.132	0.126	0.191	0.207	0.169	0.147
2020.9.13		0.128	0.0979	0.154	0.160	0.170	0.134
2020.9.14		0.122	0.133	0.114	0.125	0.100	0.107
2020.9.15		0.131	0.142	0.139	0.114	0.117	0.132
2020.9.16		0.199	0.108	0.154	0.150	0.127	0.146
2020.9.10	G2 红星村	0.137	0.107	0.120	0.121	0.113	0.107
2020.9.11		0.142	0.189	0.243	0.164	0.190	0.0940
2020.9.12		0.184	0.157	0.164	0.136	0.204	0.164
2020.9.13		0.140	0.125	0.124	0.122	0.141	0.127
2020.9.14		0.136	0.124	0.119	0.125	0.106	0.123
2020.9.15		0.134	0.146	0.106	0.116	0.136	0.110
2020.9.16		0.137	0.114	0.173	0.158	0.136	0.105
2020.9.10	G3 前张家屯	0.0894	0.0922	0.0872	0.0970	0.0975	0.0828
2020.9.11		0.124	0.160	0.245	0.165	0.142	0.0968
2020.9.12		0.116	0.0935	0.110	0.215	0.232	0.129
2020.9.13		0.158	0.151	0.142	0.122	0.143	0.143
2020.9.14		0.116	0.131	0.113	0.103	0.108	0.128
2020.9.15		0.138	0.122	0.130	0.120	0.111	0.128
2020.9.16		0.177	0.177	0.132	0.176	0.0868	0.100
2020.9.10	G4 腰兴隆山	0.106	0.101	0.159	0.101	0.144	0.120
2020.9.11		0.163	0.168	0.186	0.142	0.136	0.209
2020.9.12		0.222	0.164	0.226	0.213	0.174	0.161
2020.9.13		0.154	0.141	0.138	0.128	0.120	0.117
2020.9.14		0.148	0.107	0.129	0.117	0.114	0.137
2020.9.15		0.112	0.118	0.149	0.145	0.156	0.174
2020.9.16		0.107	0.145	0.102	0.132	0.189	0.155

注: (1) "ND"表示未检出, 检出限见附表 1

受控编号: QYJC-5-308
【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(1) 环境空气检测统计表

单位: mg/m³

采样日期	检测点位名称及编号	项目					
		#TVOC					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次
2020.9.10	G5 奇异村	0.138	0.114	0.0858	0.0984	0.104	0.103
2020.9.11		0.0991	0.151	0.185	0.175	0.149	0.190
2020.9.12		0.0771	0.124	0.0794	0.0823	0.108	0.140
2020.9.13		0.118	0.155	0.128	0.157	0.103	0.139
2020.9.14		0.130	0.151	0.127	0.0932	0.124	0.155
2020.9.15		0.170	0.187	0.191	0.164	0.125	0.174
2020.9.16		0.116	0.175	0.128	0.144	0.168	0.110
2020.9.10	G7 阿荣旗新发乡返乡农民工创业园区居民区	0.0972	0.176	0.156	0.179	0.113	0.123
2020.9.11		0.211	0.145	0.151	0.226	0.138	0.109
2020.9.12		0.128	0.139	0.105	0.112	0.149	0.153
2020.9.13		0.153	0.142	0.137	0.163	0.175	0.135
2020.9.14		0.113	0.147	0.130	0.138	0.136	0.117
2020.9.15		0.167	0.153	0.179	0.122	0.152	0.152
2020.9.16		0.190	0.104	0.111	0.114	0.121	0.152
2020.9.10	G8 中蒙人民医院	0.172	0.154	0.128	0.128	0.190	0.205
2020.9.11		0.153	0.198	0.191	0.128	0.168	0.171
2020.9.12		0.136	0.135	0.121	0.145	0.140	0.113
2020.9.13		0.185	0.173	0.141	0.148	0.165	0.107
2020.9.14		0.118	0.103	0.155	0.107	0.105	0.147
2020.9.15		0.137	0.182	0.0821	0.123	0.159	0.147
2020.9.16		0.167	0.109	0.109	0.171	0.181	0.162
2020.9.10	G9 下风向学校	0.154	0.114	0.180	0.157	0.120	0.238
2020.9.11		0.133	0.168	0.182	0.180	0.160	0.179
2020.9.12		0.127	0.156	0.156	0.122	0.172	0.141
2020.9.13		0.158	0.145	0.151	0.141	0.155	0.168
2020.9.14		0.123	0.110	0.139	0.111	0.114	0.121
2020.9.15		0.163	0.120	0.157	0.132	0.170	0.139
2020.9.16		0.128	0.110	0.134	0.133	0.178	0.157

注: (1) “ND”表示未检出, 检出限见附表 1

受控编号: QYJC-5-308
【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(1) 环境空气检测统计表

单位: mg/m³

采样日期	检测点位名称及编号	项目					
		#TVOC					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次
2020.9.10	G10 东光园区	0.198	0.114	0.171	0.240	0.103	0.249
2020.9.11		0.116	0.163	0.112	0.102	0.153	0.138
2020.9.12		0.147	0.115	0.128	0.132	0.167	0.149
2020.9.13		0.139	0.143	0.159	0.152	0.134	0.162
2020.9.14		0.129	0.132	0.150	0.144	0.119	0.114
2020.9.15		0.119	0.121	0.144	0.113	0.124	0.116
2020.9.16		0.145	0.117	0.134	0.131	0.148	0.114

注: (1) "ND"表示未检出, 检出限见附表 1

表(2) 地下水检测统计表

单位: mg/L

采样日期	检测项目	DW1	DW2	DW3	DW4	DW5	DW6	DW7	DW8
2020.9.10	pH 值	7.27	7.36	7.24	7.19	7.25	7.16	7.33	7.03
	锌	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	铜	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	砷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	汞	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	铅	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	铁	0.034	0.043	0.053	0.054	0.062	0.043	0.034	0.053
	锰	0.033	0.030	0.031	0.024	0.036	0.042	0.036	0.048
	总硬度	108	11.	109	121	105	112	124	106
	钾	10.1	10.3	11.2	10.8	11.2	10.2	11.4	12.4
	钠	11.1	10.1	11.9	10.8	10.2	11.7	10.8	10.5
	钙	19.8	23.5	18.3	21.2	20.6	23.1	19.6	20.5
	镁	10.5	10.3	11.5	11.2	10.4	11.4	10.7	10.2
	碳酸根	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	碳酸氢根	116	123	110	135	127	118	124	101
	氟离子	3.22	5.77	6.39	4.37	4.11	5.21	3.14	4.12
硫化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	

受控编号: QYJC-5-308
【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(2)地下水检测统计表

单位: mg/L

采样日期	检测项目	DW1	DW2	DW3	DW4	DW5	DW6	DW7	DW8
2020.9.10	氟	0.421	0.435	0.417	0.422	0.435	0.487	0.412	0.465
	氯化物	14.5	13.4	14.9	15.1	13.5	14.8	12.4	13.5
	硝酸盐	6.8	7.1	7.3	6.9	7.5	8.1	6.5	7.2
	镉	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	铝	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	耗氧量	0.99	1.17	1.26	1.02	1.15	1.21	0.98	1.10
	镍	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	六价铬	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氨氮	0.033	0.027	0.034	0.045	0.028	0.034	0.027	0.034
	亚硝酸盐	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氰化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硫酸盐	30.4	31.5	30.7	35.7	38.9	37.5	38.4	39.1
	挥发性酚类	0.0003	0.0004	0.0006	0.0007	0.0002	0.0005	0.0007	0.0008
	硫酸根离子	20.4	21.4	20.3	21.4	22.5	24.2	21.5	23.4
	总大肠菌数 MPN/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	细菌总数 CFU/ml	24	31	25	23	21	32	24	21
溶解性总固体	214	235	221	211	208	231	224	241	

备注: DW1 张家屯, DW2 腰兴隆村, DW3 奇异村, DW4 前张家屯村, DW5 阿荣旗新业塑编有限公司附近水井, DW6 阿荣旗污水处理厂附近水井, DW7 解放村, DW8 红星村

注: (1) “ND”表示未检出, 检出限见附表 1

续表(2)地下水检测统计表

单位: mg/L

采样日期	检测项目	DW11	DW12	DW13	DW14	DW15
2020.9.10	pH 值	7.25	7.34	7.19	7.25	7.31
	锌	ND	ND	ND	ND	ND
	铜	ND	ND	ND	ND	ND
	砷	ND	ND	ND	ND	ND
	汞	ND	ND	ND	ND	ND
	铅	ND	ND	ND	ND	ND

受控编号: QYJC-5-308
【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(2)地下水检测统计表

单位: mg/L

采样日期	检测项目	DW11	DW12	DW13	DW14	DW15
2020.9.10	铁	0.031	0.034	0.035	0.032	0.038
	锰	0.024	0.034	0.035	0.029	0.035
	总硬度	114	124	117	118	121
	钾	10.5	11.4	12.5	10.7	10.5
	钠	10.5	11.4	10.5	10.6	11.3
	钙	20.1	19.8	19.4	20.1	21.5
	镁	10.7	10.1	11.2	10.9	10.8
	碳酸根	ND	ND	ND	ND	ND
	碳酸氢根	128	134	105	116	124
	#氯离子	4.21	3.87	4.21	3.54	5.12
	氟	0.421	0.456	0.412	0.423	0.413
	氯化物	6.24	5.98	6.45	5.88	6.79
	硝酸盐	7.1	6.8	7.3	6.9	7.2
	镉	ND	ND	ND	ND	ND
	铝	ND	ND	ND	ND	ND
	硫化物	ND	ND	ND	ND	ND
	耗氧量	1.21	1.15	1.18	1.24	1.02
	镍	ND	ND	ND	ND	ND
	六价铬	ND	ND	ND	ND	ND
	氨氮	0.034	0.041	0.038	0.045	0.032
	亚硝酸盐	ND	ND	ND	ND	ND
	氰化物	ND	ND	ND	ND	ND
	硫酸盐	21.5	22.5	21.4	21.6	22.7
	挥发性酚类	0.0004	0.0005	0.0006	0.0004	0.0003
	#硫酸根离子	21.5	22.4	23.5	21.4	22.1
	总大肠菌数 MPN/L	ND	ND	ND	ND	ND
细菌总数 CFU/ml	39	41	38	37	29	
溶解性总固体	168	179	182	190	184	

备注: DW11 创业园区水井, DW12 东光村水井, DW13 项目区东南侧水井, DW14 园区内西南侧水井, DW15 双娃饲料附近水井

注: (1) "ND"表示未检出, 检出限见附表 1

受控编号: QYJC-5-308
【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

表 (3) 地表水检测统计表

单位: mg/L

采样日期	检测项目	W1 高新基 地上游阿伦 河断面	W2 高新基 地下游阿伦 河断面	W3 东光基 地上游阿伦 河断面	W4 东光基 地下游阿伦 河断面
2020.9.10	pH 值	7.41	7.42	7.43	7.40
	化学需氧量	9	10	8	9
	氨氮	0.036	0.042	0.039	0.046
	悬浮物	6	4	5	4
	总磷	0.031	0.033	0.032	0.037
	总氮	7.2	7.5	7.4	7.5
	五日生化需氧量	1.8	1.9	2.1	1.7
	石油类	ND	ND	ND	ND
	阴离子表面活性 剂	ND	ND	ND	ND
	硫化物	ND	ND	ND	ND
	高锰酸盐指数	1.22	1.21	1.25	1.28
	氰化物	ND	ND	ND	ND
	挥发酚	0.0006	0.0008	0.0007	0.0008
	粪大肠菌群 MPN/L	9	11	13	10
	溶解氧	6.5	6.8	6.2	9.4
	六价铬	ND	ND	ND	ND
	锌	ND	ND	ND	ND
	铜	ND	ND	ND	ND
	砷	ND	ND	ND	ND
	汞	ND	ND	ND	ND
铅	1.62×10^{-7}	1.75×10^{-7}	1.67×10^{-7}	1.71×10^{-7}	
总镉	4.52×10^{-4}	4.28×10^{-4}	4.35×10^{-4}	4.416×10^{-4}	

注: (1) "ND"表示未检出, 检出限见附表 1

受控编号: QYJC-S-308
【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(3) 地表水检测统计表

单位: mg/L

采样日期	检测项目	W1 高新基 地上游阿伦 河断面	W2 高新基 地下游阿伦 河断面	W3 东光基 地上游阿伦 河断面	W4 东光基 地下游阿伦 河断面
2020.9.11	pH 值	7.42	7.41	7.41	7.44
	化学需氧量	9	10	8	10
	氨氮	0.043	0.039	0.042	0.046
	悬浮物	7	6	5	6
	总磷	0.031	0.035	0.038	0.034
	总氮	7.1	7.6	7.2	7.3
	五日生化需氧量	1.9	2.1	1.8	1.9
	石油类	ND	ND	ND	ND
	阴离子表面活性 剂	ND	ND	ND	ND
	硫化物	ND	ND	ND	ND
	高锰酸盐指数	1.26	1.28	1.21	1.24
	氰化物	ND	ND	ND	ND
	挥发酚	0.0006	0.0007	0.0008	0.0006
	粪大肠菌群 MPN/L	11	10	13	14
	溶解氧	6.3	6.5	6.1	6.2
	六价铬	ND	ND	ND	ND
	锌	ND	ND	ND	ND
	铜	ND	ND	ND	ND
	砷	ND	ND	ND	ND
	汞	ND	ND	ND	ND
铅	1.74×10^{-7}	1.68×10^{-7}	1.65×10^{-7}	1.71×10^{-7}	
总镉	4.56×10^{-4}	4.28×10^{-4}	4.37×10^{-4}	4.46×10^{-4}	

注: (1) "ND"表示未检出, 检出限见附表 1

受控编号: QYJC-5-308
 「宁启跃环境」(2020)检字第 W0055 号

表(4) 土壤检测统计表

浓度单位: mg/kg

采样日期	检测点位	pH 值 (无量纲)	汞	砷	铜	铅	镉	六价铬	镍
2020. 9.11	T1	7.12	0.060	10.4	23.4	12.1	0.178	ND	52.6
	T2	7.21	0.118	11.6	24.3	10.5	0.181	ND	50.4
	T3	7.02	0.229	14.5	22.5	13.2	0.224	ND	52.9
	T4	7.09	0.142	13.2	23.6	13.3	0.244	ND	43.7
	T5	7.14	0.075	12.9	21.1	14.1	0.190	ND	50.9
	T6	7.15	0.214	14.7	42.0	13.9	0.248	ND	51.9
	T7	7.24	0.139	16.5	12.7	10.5	0.130	ND	31.8
	T8	7.24	0.276	13.9	13.6	11.4	0.202	ND	33.7
	T9	7.08	0.151	11.1	19.7	18.7	0.113	ND	23.1
	T10	7.15	0.149	12.3	26.1	21.3	0.135	ND	37.1
	T11	7.23	0.159	11.5	23.3	17.4	0.189	ND	25.1
	T12	7.23	0.145	9.46	20.8	14.0	0.140	ND	22.8
	T13	7.19	0.168	10.5	24.6	23.0	0.196	ND	43.5
	T14	7.05	0.221	11.3	22.1	21.6	0.133	ND	23.3
	T15	7.14	0.200	9.66	23.0	24.9	0.113	ND	24.2
	T16	7.24	0.165	9.03	19.6	22.8	0.186	ND	33.8
	T17	7.31	0.157	12.8	24.0	17.2	0.131	ND	20.9
	T18	7.24	0.149	11.8	20.7	21.9	0.112	ND	32.3
	T19	7.45	0.187	12.8	21.4	15.9	0.247	ND	45.6
	T20	7.41	0.178	11.6	21.6	15.7	0.342	ND	52.4
	T21	7.32	0.189	10.8	22.5	16.7	0.254	ND	34.5
	T22	7.58	0.197	13.4	23.6	18.7	0.247	ND	42.6
	T23	7.71	0.214	14.9	21.4	19.8	0.163	ND	48.7
	T24	7.54	0.216	16.7	20.7	20.1	0.241	ND	52.7
	T25	7.43	0.198	12.7	24.4	19.4	0.147	ND	30.4
	T26	7.34	0.187	11.8	23.4	18.3	0.247	ND	35.4
	T27	7.24	0.241	12.7	23.1	17.8	0.239	ND	42.6
	T28	7.46	0.145	14.9	21.4	21.1	0.264	ND	43.5
	T29	7.31	0.234	10.6	22.5	19.5	0.145	ND	43.8
	T30	7.15	0.123	12.7	23.8	18.4	0.279	ND	46.7
	T31	7.21	0.154	13.4	21.4	17.9	0.125	ND	54.2

受控编号: QYJC-5-308
【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(4) 土壤检测统计表

浓度单位: mg/kg

采样日期	检测点位	pH 值 (无量纲)	汞	砷	铜	铅	镉	六价铬	镍
2020.	T32	7.54	0.156	0.951	19.1	15.7	0.206	ND	43.7
9.11	T33	7.48	0.043	0.064	21.6	13.1	0.146	ND	48.1

备注: T1 章塔尔村表层, T2 塔尔村中层, T3 塔尔村深层, T4 腰兴隆村表层, T5 腰兴隆村中层, T6 腰兴隆村深层, T7 红星村表层, T8 园区东侧 200m 范围内表层样, T9 园区内牧王粮物流项目区附近表层, T10 园区内牧王粮物流项目区附近中层, T11 园区内牧王粮物流项目区附近深层, T12 海尔热电选址附近表层样, T13 兴亚屯附近表层样, T14 兴亚屯附近中层样, T15 兴亚屯附近深层样, T16 污水处理厂附近表层, T17 污水处理厂附近中层, T18 污水处理厂附近深层, T19 园区东南角附件表层样, T20 长河钢构附近表层样, T21 东光村表层样, T22 东光村中层样, T23 东光村深层样, T24 项目区外东南侧空地表层样, T25 项目区外西北侧表层样, T26 项目区内中荣企业附近表层样, T27 项目区内中荣企业附近中层样, T28 项目区内中荣企业附近深层样, T29 双娃饲料附近表层样, T30 祥和育肥牛饲料厂附近表层, T31 祥和育肥牛饲料厂附近中层, T32 祥和育肥牛饲料厂附近深层

受控编号: QYJC-5-308
 [宁启跃环境] (2020) 检字第 W0055 号

续表(4)土壤检测统计表(#半挥发性有机物) 浓度单位: mg/kg

采样日期	检测项目	检测结果									
		T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17
2020.9.11	硝基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2-氯苯酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	萘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

续表(4)土壤检测统计表(#半挥发性有机物) 浓度单位: mg/kg

采样日期	检测项目	检测结果									
		T18	T19	T20	T21	T27	T28	T29	T30	T31	T32
2020.9.11	硝基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2-氯苯酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	萘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

受控编号: QYJC-5-308
 【宁白跃环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(4)土壤检测统计表(挥发性有机物) 浓度单位: mg/kg

采样日期	检测项目	检测结果									
		T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17
2020.9.11	四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氯仿	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	

受控编号: QYJC-5-308
 【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(4) 土壤检测统计表(挥发性有机物) 浓度单位: mg/kg

采样日期	检测项目	检测结果									
		T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17
2020.9.11	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	间二甲苯+对二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	

受控编号: QYJC-5-308
 【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(4) 土壤检测统计表(挥发性有机物) 浓度单位: mg/kg

采样日期	检测项目	检测结果									
		T18	T19	T20	T21	T27	T28	T29	T30	T31	T32
2020.9.11	四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氯仿	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	

受控编号: QYJC-5-308
 【宁启跃环境】(2020) 检字第 W0055 号

续表(4) 土壤检测统计表(挥发性有机物) 浓度单位: mg/kg

采样日期	检测项目	检测结果									
		T18	T19	T20	T21	T27	T28	T29	T30	T31	T32
2020.9.11	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
间二甲苯+对二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	

受控编号: QYJC-5-308
【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

表(5) 噪声检测统计表 单位: dB(A)

检测时间	检测点位名称及编号	检测时间		检测结果
2020.9.12	N1	昼间	8:02	50.8
	N2	昼间	8:24	50.6
	N3	昼间	8:46	51.1
	N4	昼间	9:06	50.5
	N5	昼间	9:34	51.2
	N6	昼间	9:56	50.8
	N7	昼间	10:23	51.4
	N8	昼间	10:49	51.6
	N9	昼间	11:21	50.9
	N10	昼间	11:59	51.1
	N11	昼间	12:26	50.8
	N12	昼间	12:54	51.0
	N13	昼间	13:34	50.9
	N14	昼间	13:52	50.7
	N15	昼间	14:33	52.1
2020.9.13	N16	昼间	9:02	52.0
	N17	昼间	9:32	51.9
	N18	昼间	9:58	51.7
	N19	昼间	10:31	50.5
	N20	昼间	10:58	51.3
	N21	昼间	11:29	52.1
	N22	昼间	12:02	51.4
	N23	昼间	12:46	50.2
	N24	昼间	13:26	50.6
	N25	昼间	13:57	51.4
	N26	昼间	14:31	50.4
	N27	昼间	15:03	51.3
	N28	昼间	15:31	50.7
	N29	昼间	16:01	51.3
	N30	昼间	16:34	50.9

注: 检测期间气象条件: 2020.9.12 天气: 多云; 风速: 1.8~2.1m/s; 2020.9.13 天气: 晴; 风速: 1.6~2.1m/s;

受控编号: QYJC-5-308
 【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

表(5) 噪声检测统计表

单位: dB(A)

检测时间	检测点位名称及编号	检测时间		检测结果
2020.9.12	N1	昼间	8:02	50.8
	N2	昼间	8:24	50.6
	N3	昼间	8:46	51.1
	N4	昼间	9:06	50.5
	N5	昼间	9:34	51.2
	N6	昼间	9:56	50.8
	N7	昼间	10:23	51.4
	N8	昼间	10:49	51.6
	N9	昼间	11:21	50.9
	N10	昼间	11:59	51.1
	N11	昼间	12:26	50.8
	N12	昼间	12:54	51.0
	N13	昼间	13:34	50.9
	N14	昼间	13:52	50.7
	N15	昼间	14:33	52.1
2020.9.13	N16	昼间	9:02	52.0
	N17	昼间	9:32	51.9
	N18	昼间	9:58	51.7
	N19	昼间	10:31	50.5
	N20	昼间	10:58	51.3
	N21	昼间	11:29	52.1
	N22	昼间	12:02	51.4
	N23	昼间	12:46	50.2
	N24	昼间	13:26	50.6
	N25	昼间	13:57	51.4
	N26	昼间	14:31	50.4
	N27	昼间	15:03	51.3
	N28	昼间	15:31	50.7
	N29	昼间	16:01	51.3
	N30	昼间	16:34	50.9

注: 检测期间气象条件: 2020.9.12 天气: 多云; 风速: 1.8~2.1m/s; 2020.9.13 天气: 晴; 风速: 1.6~2.1m/s;

受控编号: QYJC-5-308
【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(5) 噪声检测统计表 单位: dB (A)

检测时间	检测点位名称及编号	检测时间	检测结果
2020.9.14	N1	夜间 22:02	42.1
	N2	夜间 22:21	41.9
	N3	夜间 22:46	42.5
	N4	夜间 23:11	42.7
	N5	夜间 23:35	41.5
	N6	夜间 23:53	43.2
	N7	夜间 00:26	41.2
	N8	夜间 00:43	42.7
	N9	夜间 1:08	41.9
	N10	夜间 1:26	43.5
	N11	夜间 1:52	42.1
	N12	夜间 2:13	43.6
	N13	夜间 2:31	41.7
	N14	夜间 2:54	42.3
	N15	夜间 3:26	41.6
2020.9.15	N16	夜间 22:05	42.1
	N17	夜间 22:26	41.7
	N18	夜间 22:49	42.2
	N19	夜间 23:16	42.0
	N20	夜间 23:37	43.2
	N21	夜间 23:56	41.9
	N22	夜间 00:28	42.5
	N23	夜间 00:45	41.5
	N24	夜间 1:10	43.5
	N25	夜间 1:27	43.1
	N26	夜间 1:56	42.4
	N27	夜间 2:19	41.5
	N28	夜间 2:38	42.5
	N29	夜间 2:59	42.3
	N30	夜间 3:31	42.1

注: 检测期间气象条件: 2020.9.14 天气: 多云; 风速: 1.7~2.2m/s; 2020.9.15 天气: 晴; 风速: 1.9~2.4m/s;

受控编号: QYJC-5-308
【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

续表(5)噪声检测统计表

单位: dB(A)

检测时间	检测点位名称及编号	检测时间	检测结果
2020.9.14	N1	夜间 22:01	42.5
	N2	夜间 22:19	40.9
	N3	夜间 22:41	41.5
	N4	夜间 23:08	40.8
	N5	夜间 23:29	41.5
	N6	夜间 23:50	42.3
	N7	夜间 00:21	43.1
	N8	夜间 00:48	42.1
	N9	夜间 1:07	42.8
	N10	夜间 1:22	41.7
	N11	夜间 1:51	43.4
	N12	夜间 2:11	40.9
	N13	夜间 2:32	42.5
	N14	夜间 2:55	42.6
	N15	夜间 3:25	41.9
2020.9.15	N16	夜间 22:03	42.1
	N17	夜间 22:19	41.4
	N18	夜间 22:41	43.2
	N19	夜间 23:14	41.5
	N20	夜间 23:36	42.4
	N21	夜间 23:59	43.5
	N22	夜间 00:22	41.9
	N23	夜间 00:40	42.5
	N24	夜间 1:11	43.4
	N25	夜间 1:29	41.2
	N26	夜间 1:58	40.9
	N27	夜间 2:15	41.6
	N28	夜间 2:36	42.5
	N29	夜间 2:55	42.1
	N30	夜间 3:29	43.4

注: 检测期间气象条件: 2020.9.14 天气: 多云; 风速: 1.7~2.2m/s; 2020.9.15 天气: 晴; 风速: 1.9~2.4m/s;

受控编号: QYJC-S-308
 【宁启跃环境】(2020) 检字第 W0055 号

表 (6) 环境空气检测期间废气参数

采样日期	检测点 位名称 及编号	阿荣旗					
		项 目					
		频次	天气	风向	气压 (kPa)	气温 (℃)	湿度 (%)
2020. 9.10	第一次	晴	西北	94.7	20.3	53.6	2.1
	第二次	晴	西北	94.8	21.2	55.2	2.0
	第三次	晴	西北	95.1	31.4	53.8	2.0
	第四次	晴	西北	94.9	19.8	51.4	2.1
2020. 9.11	第一次	晴	西北	94.5	21.5	52.6	2.0
	第二次	晴	西北	94.8	21.3	53.6	2.0
	第三次	晴	西北	95.2	19.4	54.4	1.9
	第四次	晴	西北	94.9	20.7	50.5	1.9
2020. 9.12	第一次	多云	西北	94.5	20.2	52.6	2.2
	第二次	多云	西北	94.8	21.5	54.8	2.1
	第三次	多云	西北	94.6	20.8	55.7	2.0
	第四次	多云	西北	94.9	21.2	55.2	2.1
2020. 9.13	第一次	晴	西北	94.7	23.5	52.3	2.0
	第二次	晴	西北	94.8	21.2	50.2	1.9
	第三次	晴	西北	94.8	19.9	49.8	1.9
	第四次	晴	西北	94.6	21.7	45.3	2.0
2020. 9.14	第一次	多云	西北	94.4	20.3	53.5	2.0
	第二次	多云	西北	95.0	20.6	52.4	2.0
	第三次	多云	西北	94.8	18.2	51.5	2.0
	第四次	多云	西北	95.3	21.3	53.6	2.0
2020. 9.15	第一次	多云	西	94.9	21.5	55.2	2.2
	第二次	多云	西	94.7	21.7	47.3	2.1
	第三次	多云	西	94.9	18.9	49.6	2.1
	第四次	多云	西	94.5	20.0	47.3	2.0
2020. 9.16	第一次	晴	西	94.8	22.6	45.1	2.2
	第二次	晴	西	94.6	21.7	46.6	2.1
	第三次	晴	西	94.9	19.2	49.7	2.1
	第四次	晴	西	94.7	20.2	47.9	2.2

受控编号: QYJC-5-308
 「宁启跃环境」(2020)检字第 W0055 号

附表 1 检测依据

检测项目	检测方法	检出限	仪器名称	仪器型号	仪器编号
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(GB/T 15432-1995 及其修改单)	0.001 mg/m ³	电子分析天平	AB265-S	B-0020
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》(HJ 604-2017)	0.07mg/m ³	气相色谱仪	FL-9790II	B-0187
甲醛	《空气质量甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》(GB/T 15516-1995)	0.5mg/m ³	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	B-0009
甲醇	《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2003) 6.1.6.1 气相色谱法	0.1mg/m ³	气相色谱仪	GC-2014 C	B-0153
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 533-2009)	0.01mg/m ³	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	B-0009
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环保总局(2003) 3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法	0.001 mg/m ³			
氯气	《固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法》(HJ/T 30-1999)	无组织 0.03mg/m ³ /有组织 0.2mg/m ³			
#硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》(HJ 544-2016)	0.005 mg/m ³	离子色谱仪	ICS-600	NVTT-YQ-0421
#氯化氢(小时值)	《环境空气和废气 氯化氢的测定离子色谱法(暂行)》(HJ 549-2016)	0.2mg/m ³			
氟化物	《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样氟离子选择电极法》(HJ 955-2018)	0.5μg/m ³	pH(酸度)计	PHS-3C	B-0089
丙酮	《空气和废气监测分析方法》第四版增补版)国家环境保护总局(2003年) 6.4.6.1	/	气相色谱仪	GC-2014 C	B-0153
#总挥发性有机物 TVOC	室内空气质量标准(GB/T18883-2002)	0.5μg/m ³	气相色谱仪	Agilent 6890N GC	/

受控编号: QYJC-5-308
 [宁启跃环境] (2020) 检字第 W0055 号

pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》(GB/T 6920-1986)	/	pH(酸度)计	PHS-3C	B-0089
氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》(GB/T 7484-1987)	0.05mg/L			
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法》(HJ 828-2017)	4mg/L	具塞滴定管	50mL	D7091
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法》(HJ 505-2009)	0.5mg/L	溶解氧测定仪	YSI-58	B-0098
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	0.025mg/L	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	B-0009
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB/T 11893-1989)	0.01mg/L			
总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》(HJ 636-2012)	0.05mg/L			
石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行)》(HJ 970-2018)	0.01mg/L			
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》(GB/T 7494-1987)	0.05mg/L			
六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》(GB/T 7467-1987)	0.004mg/L			
氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》(HJ 484-2009) 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法	0.004mg/L			
挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》(HJ 503-2009)	0.0003mg/L			
硝酸盐	《水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法》(GB/T 7480-1987)	0.02mg/L			
亚硝酸盐	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》(GB/T 7493-1987)	0.001mg/L			
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB/T 11901-1989)	/	FA/JA 系列电子天平	FA2104B	B-0159
溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》(GB/T 5750.4-2006 8.1 称量法)	/			

受控编号: QYJC-5-308
 「宁启跃环境」(2020) 检字第 W0055 号

铝	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》(GB/T 5750.6-2006) 1.3 无火焰原子吸收分光光度法	10µg/L	原子吸收分光光度计	TAS-990	B-0172
总大肠菌群	《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002) 5.2.5.1 多管发酵法	20MPN/L	隔水式恒温培养箱	GNP-9160	B-0170
细菌总数	《水质 细菌总数的测定 平皿计数法》(HJ 1000-2018)	1CFU/ml			
粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》(HJ 347.2-2018)	20MPN/L	隔水式恒温培养箱	GNP-9160	B-0170
			恒温培养箱	GHP-9160	B-0015
硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》(GB/T 16489-1996)	0.005mg/L	紫外可见分光光度计	UV-5500 PC	B-0210
硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行)》(HJ/T 342-2007)	8mg/L			
锌	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 776-2015)	0.004mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪	Agilent 5110 ICP-OES	B-0204
铜		0.006mg/L			
砷		0.2mg/L			
总镉		0.005mg/L			
铅		0.07mg/L			
镍		0.02mg/L			
钾		0.05mg/L			
钠		0.12mg/L			
钙		0.02mg/L			
镁		0.003mg/L			
铁		0.02mg/L			
锰		0.004mg/L			
汞		《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014)			

受控编号: QYJC-5-308
【宁启跃环境】(2020)检字第 W0055 号

溶解氧	《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002) 3.3.1.3 便携式溶解氧仪法(B)	/	溶解氧测定仪	JPB-607A	C-0140
高锰酸盐指数	《水质 高锰酸盐指数的测定》(GB/T 11892-1989)	0.5-4.5mg/L	滴定管	25mL	B-0197
碳酸根	《地下水水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根标准》(DZ/T 0064.49-1993)	2mg/L	具塞滴定管	50mL	D7091
碳酸氢根		5mg/L			
总硬度	《水质 钙和镁的测定 EDTA 滴定法》(GB/T 7477-1987)	0.05mmol/L			
氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》(GB/T 11896-1989)	10mg/L	滴定管	25mL	B-0197
#氟离子	《水质 无机阴离子测定离子色谱法》(HJ 84-2016)	0.007mg/L	离子色谱仪	ICS-600	NVTT-YQ-0421
#硫酸根		0.018mg/L			
pH	《土壤中 pH 值的测定》(NY/T 1377-2007)	0.01	pH(酸度)计	PHS-3C	B-0089
镉	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016	0.01mg/kg	电感耦合等离子体发射光谱仪 ICP-MS	Icap RQ	NX-YQ-19086
铅		0.1mg/kg			
镍		3mg/kg			
砷		0.01mg/kg			
铜		1mg/kg			
铬(六价)	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	4mg/kg	原子吸收分光光度计(带石墨炉)	AA6880 GFA-6880	NX-YQ-16002
汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	0.002 mg/kg	原子荧光光度计	AFS-8220	NX-YQ-18005
#挥发性有机物	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》(HJ 605-2011)	1.0-1.9 μg/kg	岛津气相色谱-质谱联用仪	GCMS-Q P2010 Ultra/SE	NX-YQ-19131、19069
#半挥发性有机物	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法》(HJ 834-2017)	0.06-0.2 mg/kg			
噪声	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)	/	声校准器	AWA 6221B	C-0046
			风速计	6004	C-0039
			多功能声级计	AWA 6228	C-0091