
吉林岔路河中新食品城总体规划
环境影响跟踪评价报告书
(公示版)

吉林省林昌环境技术服务有限公司
2019 年 11 月 长春

目 录

第一章 总则	- 1 -
1.1 任务由来	- 1 -
1.2 评价对象	- 2 -
1.3 评价目的和原则	- 3 -
1.3.1 评价目的	- 3 -
1.3.2 评价原则	- 3 -
1.4 评价重点	- 4 -
1.5 编制依据	- 4 -
1.5.1 法律、法规	- 4 -
1.5.2 部门规章、规范性文件	- 5 -
1.5.3 技术导则	- 6 -
1.5.4 地方法规与政策	- 7 -
1.5.5 相关规划及其他文件	- 8 -
1.6 评价因子与评价范围	- 8 -
1.6.1 评价因子	- 8 -
1.6.2 评价范围	- 9 -
1.7 环境功能区划与评价标准	- 9 -
1.7.1 区域环境功能区划	- 9 -
1.7.2 环境质量标准	- 10 -
1.7.3 污染物排放标准	- 14 -
1.8 环境保护目标	- 18 -
1.8.1 大气环境保护目标	- 18 -
1.8.2 水环境保护目标	- 19 -
1.8.3 声环境保护目标	- 20 -
1.8.4 生态环境保护目标	- 20 -
1.9 评价技术路线	- 21 -
第二章 规划实施及开发强度对比	22
2.1 总体规划实施情况	22

2.1.1 规划范围、面积及规划年限	22
2.1.2 规划总目标	23
2.1.3 规划布局及分区情况	23
2.1.4 土地利用规划布局	25
2.1.5 基础设施规划	27
2.1.6 小结	35
2.2 开发强度对比	36
2.2.1 规划目标执行情况	36
2.2.2 资源消耗利用情况	37
2.2.3 区内现有企业调查	38
2.2.4 产业布局符合性分析	40
2.2.5 污染源及污染治理措施调查	42
2.2.6 生态环境风险防范体系建设情况	47
2.3 环境管理要求落实情况	48
2.3.1 规划、规划环评报告及审查意见	48
2.3.2 与法律法规的符合性	55
2.3.3 最新环境管理要求	57
2.3.4 规划包含的建设项目环境管理落实情况	68
第三章 区域生态环境演变趋势	69
3.1 自然环境概况	69
3.1.1 地理位置	69
3.1.2 气候条件	69
3.1.3 地质、地貌	69
3.1.4 水文与水资源	69
3.1.5 土壤植被	71
3.1.6 生活饮用水水源保护区概况	71
3.2 社会经济环境概况	72
3.2.1 行政区划	72
3.2.2 交通状况	73
3.2.3 农业经济	73

3.2.4 矿产资源	73
3.2.5 旅游文化	73
3.3 生态环境质量概况	75
3.3.1 环境质量变化趋势分析	75
3.3.2 生态系统结构与功能变化趋势分析	107
第五章生态环境影响对比评估及对策措施有效性分析	110
5.1 规划已实施部分环境影响对比评估	110
5.1.1 环境空气影响对比评估	110
5.1.2 地表水环境对比评估	112
5.1.3 地下水环境分析	114
5.1.4 声环境影响分析	115
5.1.5 固体废物影响分析	116
5.2 环保措施有效性分析及整改建议	117
5.2.1 环境空气	117
5.2.2 地表水环境	119
5.2.3 地下水环境	120
5.2.4 声环境	122
5.2.5 固体废物	123
5.2.6 生态环境	124
第六章 生态环境管理优化建议	128
6.1 规划后续实施开发强度预测	128
6.1.1 后续实施规划内容	128
6.1.2 规划环境压力分析	128
6.2 生态环境影响减缓对策措施和规划优化调整建议	135
6.2.1 规划布局	135
6.2.2 基础设施建设方面	135
6.2.3 企业污染控制措施	136
6.2.4 生态建设方面	136
6.2.5 进一步提升环境管理水平	137
第七章 跟踪评价结论、要求与建议	140

7.1 规划执行情况	140
7.2 环境影响可接受性及环保措施可行性分析结论	140
7.3 规划优化调整及环境保护建议	141
7.3.1 对中新食品区规划进行修编的建议	141
7.3.2 针对规划调整及下一轮规划编制时的环境保护建议	141
7.3.3 环境管理方面建议	144
7.4 总结论	144

第一章 总则

1.1 任务由来

2002 年 11 月 29 日，吉林省人民政府以吉政函[2002]126 号发布《吉林省人民政府关于长春、吉林等市设立省级开发区的批复》，包括永吉岔路河特色农业经济开发区。2008 年 10 月，中国、新加坡两国领导人会晤期间，达成了在吉林省永吉县建立生产生态食品城合作意向。2009 年 3 月，中新合作双方在香港签订了《中国新加坡吉林食品区项目框架协议》。2010 年 6 月 29 日，吉林省人民政府以吉政函[2010]107 号文件将岔路河特色农业经济开发区更名为吉林（中国-新加坡）食品区，并设立（中国-新加坡）食品区管委会。

2011 年 8 月 13 日吉林省人民政府以吉政函 [2011]187 号《吉林岔路河中新食品城总体规划（2010-2030 年）》正式批复成立，分为中新食品城规划区和中新食品城中心城区二个层次，其中**规划区**为岔路河镇行政管辖范围为主，包括一拉溪镇、西阳镇部分地区、星星哨水库及周边 1000 米用地和垃圾填埋场用地，总面积 226km²。**中心城区**范围西至长春一小时经济圈环线高速，北至 302 国道改线，东至太平乡—口前镇乡道，南至星星哨水库和引水管渠，总面积为 57.0 km²。

2011年，吉林（中国-新加坡）食品区管理委员会（下简称管委会）委托吉林省环科环保技术有限公司编制了《吉林岔路河中新食品城总体规划环境影响报告书》，于2012年3月通过吉林省环境保护厅组织的技术评估，于2012年4月18日获得了吉林省环境保护厅的批复（吉环函[2012]123号）。中新食品城中心城区规划区发展主要以稻米加工，肉类制品加工、生物医药等为主导产业。中新食品城规划区产业发展方向为种植业、养殖业等。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《规划环境影响评价条例》、以及环境保护部环发[2011]14号文件《关于加强产业园区规划环境影响评价有关工作的通知》和吉林省环境保护厅吉环管字[2011]13号《关于加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》的要求。“实施五年以上的产业园区规划，规划编制部门应组织开展环境影响的跟踪评价，编制规划的跟踪环境影响报告书，由相应的环境保护行政主管部门组织审核。对规划实施过程中产生重大不

良环境影响的，环境保护行政主管部门应当及时进行核查，并向规划审批机关提出采取改进措施或者修订规划的建议。”吉林省环境保护厅吉环管字[2017]12号《吉林省环境保护厅关于加强省级以上各类园区规划环境影响评价工作的通知》也要求“对规划环评已实施5年以上的园区，园区管理部门应组织开展规划的环境影响跟踪评价，由相应的环境保护行政主管部门组织审核。2017年6月底前仍未开展或未完成规划环境影响跟踪评价，且环境风险隐患突出的园区，各级环境保护主管部门依法不予审批入园入区建设项目的环评文件。”

为此，吉林（中国-新加坡）食品区管理委员会委托吉林省林昌环境技术服务有限公司在按照相关法律法规和有关文件及原区域环境影响评价的基础上对其原规划进行跟踪评价工作。为检验规划环境影响评价的准确性以及不良环境影响减缓措施的有效性，分析规划实施过程中存在的环境问题及不足，并根据跟踪评价结果，采取减缓不良环境影响的改进措施，并为后续实施的规划方案提供依据。

1.2 评价对象

吉林省人民政府以吉政函[2011]187号文批复《吉林岔路河中新食品城总体规划（2010-2030年）》，吉林岔路河中新食品城于2012年开展了总体规划环境影响评价工作，获吉林省生态环境厅（原吉林省环境保护厅）批复，故本次跟踪评价对象为：吉林岔路河中新食品城中心城区（规划范围57.0 km²）和规划区（规划范围226km²）范围，详见图1-1 岔路河中新食品城规划范围图。

表 1-1 评价对象依据表

文件	批复单位	文号	批复时间	规划说明
《吉林岔路河中新食品城总体规划（2010-2030年）》	吉林省人民政府	吉政函[2011]187号	2011年8月13日	吉林岔路河中新食品城中心城区及规划区规划
《吉林岔路河中新食品城总体规划环境影响报告书（报批版）》	吉林省生态环境厅	吉环函[2012]123号	2012年4月18日	关于吉林岔路河中新食品城总体规划环境影响报告书的批复

1.3 评价目的和原则

1.3.1 评价目的

所谓跟踪评价，是指规划编制机关在规划的实施过程中，对规划已经和正在造成的环境影响进行监测、分析和评价的过程，用以检验规划环境影响评价的准确性以及不良环境影响减缓措施的有效性，并根据评价结果，采取减缓不良环境影响的改进措施，或者对正在实施的规划方案进行修订，推进开发区所在区域环境质量改善。

通过本次跟踪评价，以改善区域环境质量和保障区域生态安全为目标，规划编制机关结合区域生态环境质量变化的情况、国家和地方最新的生态环境管理要求和公众对规划实施产生的生态环境影响的意见，对已经和正在产生的环境影响进行监测和调查与评价，分析规划实施的实际环境硬性，评估规划采取的预防或者减轻不良生态环境影响的对策和措施的有效性，研判规划实施是否对生态环境产生了重大应，对规划已实施部分造成的生态环境问题提出解决方案，对规划后续实施内容提出优化调整建议或减轻不良生态环境影响的对策和措施。

1.3.2 评价原则

（1）按照环评导则要求的科学、客观、公正原则、整体性原则、公众参与原则、一致性原则、可操作性原则等各项基本原则开展跟踪评价工作。

（2）坚持“有利于产业升级、有利于结构调整、有利于污染集中控制、有利于生态产业链的延伸和环境综合整治”的原则；坚持用循环经济的理念指导高新区建设和发展，促进生态型园区的建设。

（3）坚持“环保优先方针”和“不欠旧帐、多还老帐”的原则，对照国家和地方构建和谐社会的要求，以及环境保护工作的提升要求，通过跟踪评价，推动中新食品城实现可持续发展。

（4）坚持突出重点，通过跟踪评价，对照中新食品城总体规划环评结论、批复要点，排查存在的主要环境问题和区域环境制约因素，明确解决方案，从环境保护角度，优化中新食品城产业布局，督促配套环保基础设施的完善，指导入区项目的环境管理工作。

1.4 评价重点

本次跟踪评价工作重点有：

（1）针对原规划环评结论、批复要求，通过对规划区开发强度、土地利用、功能布局、产业定位等执行情况的调查，分析实际开发状况与总体规划、原环评及其批复之间的差异，找出开发建设中存在的问题；

（2）通过对区内已建、在建和拟建企业调查，规划区及周边地区环境质量现状监测，及重点污染源废气、废水污染治理设施的监测，进一步排查规划区存在的环境问题，并针对性地提出整改补救措施；

（3）对规划区供水、供热、污水处理厂等环保基础设施建设运转情况调查，在现状存在问题分析的基础上提出优化污染防治措施的方案；

（4）结合规划区产业定位和区域环境敏感特征，分析规划区风险防范措施的落实、风险应急预案制定情况及其存在的问题，并提出优化整改方向。

1.5 编制依据

1.5.1 法律、法规

- （1）《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日起施行；
- （2）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年修正；
- （3）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年修正；
- （4）《中华人民共和国水法》，2016年7月2日修订；
- （5）《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日起施行；
- （6）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年修正；
- （7）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016年11月7日修改施行；
- （8）《中华人民共和国土壤污染防治法》，2018年8月31日起施行；
- （9）《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012年7月1日起施行；
- （10）《中华人民共和国循环经济促进法》，2009年1月1日起施行；
- （11）《中华人民共和国土地管理法》，2004年8月28日起施行；
- （12）《中华人民共和国节约能源法》，2016年7月2日修改施行；
- （13）《中华人民共和国城乡规划法》，2015年4月24日修订；
- （14）《规划环境影响评价条例》，2009年10月1日起施行；
- （15）《国务院关于加快发展循环经济的若干意见》，国发[2005]22号；

- (16) 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；
- (17) 国务院关于印发《水污染防治行动计划》的通知，国发[2015]17 号；
- (18) 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；
- (19) 国务院关于印发《“十三五”生态环境保护规划》的通知，国发[2016]65 号；
- (20) 国务院关于印发《“十三五”节能减排综合工作方案》的通知，国发[2016]74 号；
- (21) 国务院《关于加快推进生态文明建设的意见》，2015 年 4 月 25 日。

1.5.2 部门规章、规范性文件

- (1) 生态环境部关于印发《规划环境影响跟踪评价技术指南（试行）》的通知，环办环评[2019]20 号；
- (2) 工业和信息化部关于《进一步加强工业节水工作》的意见，工信部节[2010]218 号；
- (3) 关于《进一步采取措施落实严格保护耕地制度的通知》，国土资发[2003]388 号；
- (4) 《环境影响评价公众参与办法》，生态环境部令第 4 号；
- (5) 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；
- (6) 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。
- (7) 关于《进一步加强环境影响评价管理防范环境风险》的通知，环发[2012]77 号；
- (8) 关于《进一步加强规划环境影响评价工作》的通知，环发[2011]99 号；
- (9) 关于《加强产业园区规划环境影响评价有关工作》的通知，环发[2011]14 号；
- (10) 关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知，环发[2014]197 号；
- (11) 关于印发《全国生态功能区划（调整版）》的公告，环境保护部、中国科学院公告[2015]61 号；
- (12) 关于印发《“十三五”环境影响评价改革实施方案》的通知，环环评[2016]95 号；

- (13)《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》；
- (14)关于印发《全国生态保护“十三五”规划纲要》的通知，环生态[2016]151 号；
- (15)关于落实《水污染防治行动计划》实施区域差别化环境准入的指导意见，环评[2016]190 号。
- (16)关于《切实加强风险防范严格环境影响评价管理》的通知，环发[2012]98 号；
- (17)关于《开展产业园区规划环境影响评价清单式管理试点工作》的通知，环办环评[2016]61；
- (18)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；
- (19)中国国际工程咨询公司等 12 个部门联合制定的《工业企业技术改造升级投资指南》（2016 年版本），2016 年 11 月；
- (20)国务院关于印发《“十三五”节能减排综合工作方案》的通知，国发[2016]74 号；
- (21)水利部关于《进一步加强入河排污口监督管理工作》的通知，水资源[2017]138 号；
- (22)《水功能区监督管理办法》，水资源[2017]101 号；
- (23)中华人民共和国水利部关于《鳌龙河流域限值排污总量》的意见，水资源函[2006]100 号；
- (24)《入河排污口监督管理办法》，水利部令第 47 号修改公布。

1.5.3 技术导则

- (1)《规划环境影响评价技术导则 总纲》HJ130-2014；
- (2)《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ 2.2-2018；
- (3)《环境影响评价技术导则 地表水环境》HJ 2.3—2018；
- (4)《环境影响评价技术导则 声环境》HJ/T 2.4-2009；
- (5)《环境影响评价技术导则 生态影响》HJ/T 19-2011；
- (6)《环境影响评价技术导则 地下水环境》HJ 610-2016；
- (7)《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》HJ 964-2018；
- (8)《建设项目环境风险评价技术导则》HJ/T 169-2018。

1.5.4 地方法规与政策

- (1) 吉林省人民政府关于印发《吉林省主体功能区规划》的通知，吉政发[2013]13号；
- (2) 《最严格水资源管理制度的实施意见》，吉政发[2012]44号；
- (3) 《吉林省大气污染防治条例》，2016年7月1日起施行；
- (4) 关于印发《吉林省中部创新转型核心区总体规划》的通知，吉政发[2016]1号；
- (5) 吉林省人民政府关于印发《吉林省落实大气污染防治行动计划实施细则》的通知，吉政发[2013]31号；
- (6) 吉林省人民政府办公厅关于印发《吉林省落实水污染防治行动计划工作方案》的通知，吉政办发[2015]72号；
- (7) 吉林省人民政府关于印发《吉林省清洁水体行动计划（2016-2020年）》的通知，吉政发[2016]22号；
- (8) 吉林省人民政府关于印发《吉林省清洁空气行动计划（2016-2020年）》的通知，吉政发[2016]23号；
- (9) 吉林省人民政府关于印发《吉林省清洁土壤行动计划》的通知，吉政发[2016]40号；
- (10) 吉林省人民政府关于开展生态保护红线划定工作的意见，吉政发[2016]26号；
- (11) 吉林省人民政府办公厅关于印发《吉林省生态保护红线区管理办法（试行）》的通知，吉政办发[2016]50号；
- (12) 吉林省环境保护厅、吉林省经济技术合作局《全面推进全省区域规划环境影响评价工作》的函，吉环发[2014]15号；
- (13) 吉林省地方标准《吉林省地表水功能区》，DB22/388-2004；
- (14) 吉林省人民政府关于印发《吉林省“十三五”节能减排综合实施方案》的通知，吉政发[2017]16号；
- (15) 吉林省环境保护厅关于《加强省级以上各类园区规划环境影响评价工作》的通知，吉环管字[2017]12号；
- (16) 吉林省环保厅和吉林省经合局关于《推进经济技术、高新技术和出口加工区等各类中新食品区和环境基础设施建设》的通知，吉环发[2017]5号；
- (17) 《吉林市全面推行河长制工作实施方案》，吉市办发[2017]8号；
- (18) 《吉林市清洁水体行动计划（2016-2020年）》，吉市政发[2017]8号；

(19) 《吉林市落实水污染防治行动计划工作方案》，吉市政函[2016]70 号。

1.5.5 相关规划及其他文件

(1) 《吉林省人民政府关于长春、吉林等市设立省级开发区的批复》，吉政函[2002]126 号；

(2) 《吉林省人民政府关于将岔路河特色农业经济开发区更名为吉林（中国-新加坡）食品区的批复》，吉政函[2010]107 号；

(3) 《吉林省环境保护“十三五”规划》；

(4) 《吉林市城市总体规划（2011-2020 年）》；

(5) 《吉林市土地利用规划（2006-2020 年）》；

(6) 《吉林省吉林市水污染防治总体实施方案（2018-2020）》；

(7) 《吉林省永吉县城市总体规划（2010-2020 年）》；

(8) 《吉林岔路河中新食品城总体规划》，2015 年 12 月；

(9) 《吉林岔路河中新食品城总体规划环境影响报告书》及批复（吉环管字[2011]13 号）。

1.6 评价因子与评价范围

1.6.1 评价因子

根据规划特点和周围环境敏感因子，筛选出环境空气、地表水环境、地下水环境等环境要素的评价因子，详见表 1-2。

表 1-2 评价因子筛选表

环境要素	评价因子跟踪评价
环境空气	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、TSP、氨、硫化氢、非甲烷总烃
地表水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、石油类、总磷、挥发酚
地下水	pH、高锰酸盐指数、氨氮、亚硝酸盐氮、挥发酚、石油类、氟化物、总硬度、总大肠菌群和细菌总数
环境噪声	昼、夜环境噪声
土壤	农用地：pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌 建设用地：砷、镉、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]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘
固体废物	一般工业固体废物、生活垃圾
生态环境	土地利用现状、水土流失现状、植被生产力

1.6.2 评价范围

本次跟踪性评价针对吉林岔路河中新食品城的中心城区 57km² 和规划区 226km²，跟踪评价范围的设定依据各环境要素现行评价导则，并综合考虑周边环境敏感目标分布明确本次评价各环境要素评价范围确定，见表 1-3 和图 1-2 评价范围图。

表 1-3 评价范围表

评价要素		原规划环评	跟踪评价	依据
区域污染源调查		中心城区范围内主要工业企业	中心城区及规划区范围内主要工业企业	原规划环评及总体规划确定本次跟踪评价范围为中心城区及规划区
环境质量及环境影响跟踪性评价	地表水	鳌龙河进入刘家屯村—崔家村，共 21.6km 长河段	岔路河星星哨水库上游经中新食品城进入石头口门水库约 43km 河段，鳌龙河刘家屯至崔家村约 21.6km 河段	较原规划环评范围扩大，重点考虑吉林岔路河中新食品城规划范围内河段及上下游水环境保护目标
	地下水	规划区所在地下水水质单元	规划区所在地下水水质单元	同原规划环评
	声环境	中新食品城区域	中新食品城区域	同原规划环评
	环境空气	环境空气评价范围以集中供热锅炉房所在地为中心点，边长 5km 的正方形区域。	中新食品城规划范围，重点为集中供热锅炉房所在地周边区域	较原规划环评范围扩大，与规划范围一致
生态环境		中新食品城中心城区规划范围及其周边外 2km 范围	中新食品城规划范围及其周边外 2km 范围	同原规划环评
环境风险		未统筹确定评价范围	中新食品城内各企业风险源所在区域及周边的可能影响区	结合企业特点独立确定风险评价范围

1.7 环境功能区划与评价标准

1.7.1 区域环境功能区划

1、环境空气质量功能区划

吉林岔路河中新食品城所在区域为一般工业区和居住、商业、交通混合区，评价区域及周边区域均为环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

2、地表水环境质量功能区划

依据吉林省地方标准《吉林省地表水功能区》（DB22/388-2004）、《吉林市落实水污染防治行动计划工作方案》、《吉林省吉林市水污染防治总体实

施方案（2018-2020）》确定：吉林岔路河中新食品城位于松花江流域，涉及岔路河、鳌龙河，其中鳌龙河源头至三家子乡属“鳌龙河永吉县源头保护区”，为Ⅱ类水体；三家子乡至河口属“鳌龙河永吉县农业用水、渔业用水区”，为Ⅲ类水体；岔路河柴河镇至河口属“岔路河磐石市、永吉县农业用水、渔业用水区”，为Ⅲ类水体。详见图 1-3 中新食品城周边河流水质功能区划图。

3、地下水环境质量功能区划

吉林岔路河中新食品区地下水为《地下水质量标准》（GB/T 14848-93）中的Ⅲ类功能区，即以人体健康基准值为依据，主要适用于集中式生活饮用水水源及工、农业用水，本项目所在区域属于Ⅲ类功能区。

4、环境噪声功能区划

吉林岔路河中新食品城办公科研区及其他区域，为 1 类声环境功能区；居住商贸区、仓储物流区属于居住、商业、工业混杂区，为 2 类声环境功能区；评价区中产业发展区为 3 类声环境功能区；道路、铁路等交通干线两侧区域为 4 类声环境功能区。

1.7.2 环境质量标准

1、环境空气

评价区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，见表 1-4。

表 1-4 环境空气质量标准（摘录）

污染物名称	24h 平均 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1 小时平均 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
PM ₁₀	150	—	《环境空气质量标准》GB3095—2012 (二级)
PM _{2.5}	75	—	
SO ₂	150	500	
NO ₂	80	200	
TSP	300	—	
CO	4	10	
臭氧	160*	200	
污染物名称	最高容许浓度 (mg/m^3)		《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)
	一次	日平均	
氨	0.2	—	
硫化氢	0.01	—	
甲苯	0.60	—	
苯乙烯	0.01	—	

非甲烷总烃	2.0	—	《大气污染物排放标准详解》中关于非甲烷总烃小时质量标准的要求
-------	-----	---	--------------------------------

注：*160 为 O₃ 日最大 8 小时平均值的浓度限值。

2、地表水环境

根据受纳水体功能区划，岔路河及鳌龙河评价河段水质标准分别执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ、Ⅲ类标准，详见表 1-5。

表 1-5 地表水环境质量评价标准（摘录）

序号	污染物	标准限值, mg/L		标准来源
		Ⅱ类	Ⅲ	
1	pH（无量纲）	6~9		《地表水环境质量标准》GB3838-2002
2	COD	≤15	≤20	
3	BOD ₅	≤3	≤4	
4	氨氮	≤0.5	≤1.0	
5	石油类	≤0.05	≤0.05	
6	挥发酚	≤0.002	≤0.005	
7	总氮	≤0.5	≤1.0	
8	总磷	≤0.1	≤0.2	
9	SS	<20	<25	《松花江水系环境质量标准》

3、地下水质量标准

本项目所在地地下水环境为Ⅲ类功能区，其地下水水质评价执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准，其中未作规定的石油类选用《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）附录 A 中石油类限值，见表 1-6。

表 1-6 地下水质量标准（摘录） 单位：mg/L

序号	污染物	单位	标准值	标准来源
1	pH	无量纲	6.5~8.5	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类
2	挥发性酚类（以苯酚计）	mg/L	≤0.002	
3	总大肠杆菌	MPN/100mL	≤3.0	
4	耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计）	mg/L	≤3.0	
5	亚硝酸盐（以 N 计）	mg/L	≤0.02	
6	氨氮	mg/L	≤0.2	
7	氟化物	mg/L	≤1.0	
8	总硬度	mg/L	≤450	
9	菌落总数	CUF/mL	≤100	
10	石油类	mg/L	≤0.05	
11	氯化物	mg/L	≤250	

12	硝酸盐（以 N 计）	mg/L	≤20	
----	------------	------	-----	--

4、声环境

吉林岔路河中新食品城声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）

中 1 类、2 类、3 类及 4 类标准，见表 1-7。

表 1-7 声环境质量标准 单位：等效声级 Leq（dB（A））

序号	类别	地点类别	噪声限制值[LeqdB（A）]		标准来源
			昼	夜	
1	1 类	现有村屯	55	45	GB3096-2008
2	2 类	居住商业混杂企业	60	50	
3	3 类	工业生产	65	55	
4	4a 类	交通干线两侧	70	55	
	4b 类		70	60	

5、土壤环境

农用地执行《农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018），建设用地执行《建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018），见表 1-8 和 1-9。

表 1-8 农用地土壤污染风险管控标准 单位：mg/kg

序号	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
1	镉	水田	0.3	0.4	0.6	0.8
		其他	0.3	0.3	0.3	0.6
2	铅	水田	80	100	140	240
		其他	70	90	120	170
3	铬	水田	250	250	300	350
		其他	150	150	200	250
4	铜	水田	150	150	200	200
		其他	50	50	100	100
5	汞	水田	0.5	0.5	0.6	1.0
		其他	1.3	1.8	2.4	3.4
6	砷	水田	30	30	25	20
		其他	40	40	30	25
7	镍		60	70	100	190
8	锌		200	200	250	300

表 1-9 建设用地土壤污染风险管控标准 单位: mg/kg

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
重金属和无机物						
1	砷	7440-38-2	20	60	120	140
2	镉	7440-43-9	20	65	47	172
3	铬（六价）	18540-29-9	3.0	5.7	30	78
4	铜	7440-50-8	2000	18000	8000	36000
5	铅	7439-92-1	400	800	800	2500
6	汞	7439-97-6	8	38	33	82
7	镍	7440-02-0	150	900	600	2000
挥发性有机物						
8	四氯化碳	56-23-5	0.9	2.8	9	36
9	氯仿	67-66-3	0.3	0.9	5	10
10	氯甲烷	74-87-3	12	37	21	120
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	3	9	20	100
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	0.52	5	6	21
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	12	66	40	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	66	596	200	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	10	54	31	163
16	二氯甲烷	75-09-2	94	616	300	2000
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1	5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	2.6	10	26	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.6	6.8	14	50
20	四氯乙烯	127-18-4	11	53	34	183
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	701	840	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	0.6	2.8	5	15
23	三氯乙烯	79-01-06	0.7	2.8	7	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.05	0.5	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.12	0.43	1.2	4.3
26	苯	71-43-2	1	4	10	40
27	氯苯	108-90-7	68	270	200	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	5.6	20	56	200
30	乙苯	100-41-4	7.2	28	72	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3, 106-42-3	163	570	500	570

34	邻二甲苯	95-47-6	222	640	640	640
半挥发性有机物						
35	硝基苯	98-95-3	34	76	190	760
36	苯胺	62-53-3	95	260	211	663
37	2-氯酚	95-57-8	250	2256	500	4500
38	苯并[a]蒽	56-55-3	5.5	15	55	151
39	苯并[a]芘	50-32-8	0.55	1.5	5.5	15
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	5.5	15	55	151
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	55	151	550	1500
42	蒽	218-01-9	490	1293	4900	12900
43	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.55	1.5	5.5	15
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	5.5	15	55	151
45	蔡	91-20-3	25	70	255	700

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。

1.7.3 污染物排放标准

1、废水

中新食品城依托永吉县第二污水处理厂对区内的废水进行处理。废水执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）中三级排放标准，氨氮参考执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 等级排放标准，然后进入永吉县第二污水处理厂统一处理。永吉县第二污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，详见表 1-10。

表 1-10 污水综合排放标准 单位：mg/L（pH 除外）

污染物	标准值（三级）	标准
SS	400	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）中三级
pH	6-9	
NH ₃ -N	-	
COD	500	
BOD ₅	300	
动植物油	100	
NH ₃ -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级

表 1-11 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 mg/L（pH 除外）

项目	一级（A）
COD	50
BOD ₅	10
氨氮	5（8）

SS	10
pH	6-9
石油类	1
动植物油	1

*括号外数值为水温>12℃ 时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃ 时的控制指标。

中新食品区内各企业回用水应执行《污水再生利用工程设计规范》（GB/T50335-2002），具体标准见表 1-12。

表 1-12 再生水用作工业用水的水质指标

序号	控制项目	冷却用水		洗涤用水	锅炉用水	工艺与产品用水—原水
		直流冷却水	循环冷却水系统补充水			
1	pH	6.0—9.0	6.5-8.5	6.0-9.0	6.5-8.5	6.5-8.5
2	SS (mg/L) ≤	30	—	30	—	—
3	浊度 (NTU) ≤	—	3	—	3	3
4	BOD ₅ (mg/L) ≤	30	10	30	10	10
5	COD (mg/L) ≤	—	50	—	60	60
6	铁 (mg/L) ≤	—	0.3	0.3	0.3	0.3
7	锰 (mg/L) ≤	—	0.1	0.1	0.1	0.1
8	氯离子 (mg/L) ≤	250	250	250	250	250
9	总硬度 (以CaCO ₃ 计/mg/L) ≤	450	450	450	450	450
10	总碱度 (以CaCO ₃ 计 mg/L) ≤	500	350	350	350	350
11	硫酸盐 (mg/L) ≤	600	250	250	250	250
12	氨氮 (以N计 mg/L) ≤	—	10 ^①	—	10	10
13	总磷 (以P计 mg/L) ≤	—	1	—	1	1
14	溶解性总固体 (mg/L) ≤	1000	1000	1000	1000	1000
15	粪大肠菌群 (个/L) ≤	2000	2000	2000	2000	2000
16	石油类 (mg/L) ≤	—	1	—	1	1

① 注：当循环冷却水系统换热器为铜质时，循环冷却水的氨氮指标应小于 1mg/L。

2、废气

(1) 锅炉烟气

部分仍然采用自建锅炉房用于生产用热和生活采暖。锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中相关标准，详见表 1-13 和表 1-14。

①10t/h 以上在用蒸汽锅炉和 7MW 以上在用热水锅炉自 2015 年 10 月 1 日起执行表中规定的大气污染物排放限值，10t/h 及以下在用蒸汽锅炉和 7MW 及以下在用热水锅炉自 2016 年 7 月 1 日起执行表中规定的大气污染物排放限值。

表 1-13 在用锅炉大气污染物排放浓度限值

污染物项目	限值			污染物排放监控位置
	燃煤锅炉	燃油锅炉	燃气锅炉	
颗粒物 (mg/m ³)	80	60	30	烟囱或烟道
二氧化硫 (mg/m ³)	400	300	100	
氮氧化物 (mg/m ³)	400	400	400	
汞及其化合物 (mg/m ³)	0.05	—	—	
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	≤1			烟囱排放口

②自 2014 年 7 月 1 日起, 新建锅炉执行下表中规定的大气污染物排放限值。

表 1-14 新建锅炉大气污染物排放浓度限值

污染物项目	限值			污染物排放监控位置
	燃煤锅炉	燃油锅炉	燃气锅炉	
颗粒物 (mg/m ³)	50	30	20	烟囱或烟道
二氧化硫 (mg/m ³)	300	200	50	
氮氧化物 (mg/m ³)	300	250	200	
汞及其化合物 (mg/m ³)	0.05	—	—	
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	≤1			烟囱排放口

(2) 其他

食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001) (表 1-15、表 1-16), 恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准 (表 1-17), 其余废气执行《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016) 二级标准 (表 1-18)。

表 1-15 饮食业单位的规模划分

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率 (10 ⁸ J/h)	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩总投影面积 (m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6

表 1-16 饮食业单位油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

表 1-17 恶臭物执行的恶臭污染物排放标准表

序号	控制项目	排气筒高度, m	排放量, kg/h	厂界标准, mg/m ³
1	NH ₃	25	14	1.5 (二级)
		30	20	
		40	35	
		80	75	
2	H ₂ S	25	0.90	0.06
		30	1.3	
		40	2.3	
		80	9.3	
3	臭气浓度	排气筒高度, m	标准值 (无量纲)	20
		15	2000	
		25	6000	
		35	12000	
		40	20000	
		50	40000	
		≥60	60000	

表 1-18 新污染源大气污染物排放限值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/Nm ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度 限值 (mg/Nm ³)
		排气筒高度 (m)	二级	
颗粒物	120	15	3.5	1.0
		20	5.9	
		30	23	
		40	39	
		50	60	
甲醛	25	15	0.26	0.2
		20	0.43	
		30	1.4	
		40	2.6	
		50	3.8	
非甲烷总烃	120 (使用溶剂汽油或 其他混合烃类物质)	15	10	4.0
		20	17	
		30	53	
		40	100	
		50	156	

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)中标准限值, 见表 1-19。

表 1-19 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位: dB (A)

昼间	夜间
70	55

中新食品城产业发展区内工业企业厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准，工业企业的边界外处于居住区执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类区标准，工业企业的边界外处于办公区及工业混杂区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准，工业企业边界外为交通干线执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，详见表1-20。

表 1-20 噪声执行标准 单位：dB（A）

类 别	适用范围	昼 间	夜 间
1 类区	居住区	55	45
2 类区	商业区	60	50
3 类区	工业区	65	55
4a 类区	交通干线两侧	70	55

商业经营性场所噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中2、3、4类区标准，详见表1-21。

表 1-21 社会生活噪声排放源边界噪声排放限值 单位：dB（A）

边界外声环境功能区类别	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
2	60	50	《社会生活环境噪声排放标准》 GB22337-2008
3	65	55	

（4）固体废物

园区内生活垃圾送至城市垃圾填埋场处置，执行《生活垃圾填埋场污染物控制标准》（GB16889-2008），一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB1859-2001）。

1.8 环境保护目标

1.8.1 大气环境保护目标

吉林岔路河中新食品城大气环境保护目标为居民住宅、医院及学校，居民住宅主要为岔路河镇下辖的村屯，现状统计人口共计5.798万人。

岔路河中新食品城大气环境重点保护目标见表1-22和图1-4大气环境保护目标分布图。

表 1-22 大气环境重点保护目标

编号	功能	社区名称	人口数量	合计人	坐标
----	----	------	------	-----	----

			(人)	口 (人)	
1	居住 区	土门村	1370	57983	126°02'31.21"E, 43°11'43.9"N
2		火石村	1750		125°02'26.02"E, 43°43'49.40"N
3		白家村	1668		126°03'52.16"E, 43°42'50.17"N
4		马家村	3420		126°01'32.78"E, 43°42'20.37"N
5		团结村	760		126°02'37.06"E, 43°41'51.92"N
6		南崴子村	2084		126°01'08.15"E, 43°41'06.73"N
7		岔路河村	5180		125°59'37.18"E, 43°42'04.58"N
8		姜家村	2129		125°58'43.93"E, 43°43'53.77"N
9		莲花村	4865		126°00'17.13"E, 43°44'05.19"N
10		西高家村	2782		125°57'09.02"E, 43°44'39.85"N
11		东高家村	1645		125°57'09.02"E, 43°44'39.85"N
12		恒成号村	2901		125°56'08.36"E, 43°44'29.22"N
13		八里村	3300		125°56'19.68"E, 43°42'41.17"N
14		下坎村	1964		125°57'35.47"E, 43°43'05.64"N
15		黄旗堡村	3988		125°58'22.99"E, 43°39'12.00"N
16		头道沟村	1976		125°59'12.18"E, 43°40'21.41"N
17		蛤蟆泉子 村	3551		126°05'44.33"E, 43°41'11.59"N
18		东响水村	1715		126°07'07.28" E, 43°33'58.14" N
19		西响水村	2750		126°04'55.43" E, 43°34'23.22" N
20		双榆村	2080		126°08'31.37" E, 43°36'12.07" N
21		安平小区	3200		125°59'24.66" E, 43°42'38.29"
22		和谐家园	2120		125°58'22.62" E, 43°43'11.92"
23		温泉生态 城	808		125°58'28.42" E, 43°43'18.62"
24	教育	岔路河镇中心小学			125°59'30.61"E, 43°42'51.01"N
25		永吉县岔路河职业高级中学			125°59'17.24"E, 43°42'59.72"N
26		永吉县第二中学			125°59'21.56" E, 43°42'59.83" N
27		安平幼儿园			125°53'35.88" E, 43°44'38.72" N
28		岔路河镇中心幼儿园			125°59'34.12" E, 43°42'51.69" N
29		星雨幼儿园			125°59'22.36" E, 43°42'38.13" N
30	医疗	永吉县仁桥中医院			125°58'38.49"E, 43°43'02.67"N
31		永吉华泰医院			125°59'13.87"E, 43°42'04.97"N
32		永吉圣和医院			125°58'48.25" E, 43°43'01.39" N
33		永吉县第二人民医院			125°59'06.32"E, 43°42'23.84"N

1.8.2 水环境保护目标

吉林岔路河中新食品城及周边区域的地表水环境保护目标为地表水河流和水库, 包括岔路河、鳌龙河、星星哨水库, 水环境重点保护目标见图 1-5。表 1-23。

表 1-23 吉林岔路河中新食品城水环境保护目标分布表

环境要素	环境保护目标	与中新食品区位置关系		保护目标
地表水	石头口门水库	规划区西北侧	区内、外	满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》II、III类标准
	星星哨水库	规划区南侧	区内	
	岔路河	中心城区内	区内	满足《地表水环境质量标准》GB3838-2002III类标准
	鳌龙河	规划区内，中心城区边界以西	区内	满足《地表水环境质量标准》GB3838-2002II、III类标准

1.8.3 声环境保护目标

吉林岔路河中新食品城声环境保护目标为中心城区及规划区内居民小区、学校、医院及边界外 200m 范围，见表 1-23。

表 1-23 吉林岔路河中新食品城主要环境敏感目标分布

环境要素	环境保护目标	与中新食品区位置关系		保护目标
声环境	中心食品区内居民小区、学校、医院及边界外 200m 范围内的声环境敏感目标	规划区、中心城区内	区内	保护中新食品区及周围声环境质量符合《声环境质量标准》GB3096-2008 中 1、2、3、4a 类区标准要求

1.8.4 生态环境保护目标

吉林岔路河中新食品区周边主要生态环境保护目标为石头口门水库生活饮用水源保护区，中新食品区主要生态环境敏感目标分布见表 1-24。

表 1-24 吉林岔路河中新食品城主要环境敏感目标分布

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		本项目与保护区位置关系	方位 / 距离 (km)
		禁建区	限建区		
石头口门水库生活饮用水源保护区	生活饮用水水源保护区	石头口门水库一级水源保护区	石头口门水库二级水源保护区	中新食品城规划区位于石头口门水库生活饮用水水源保护区准保护区范围内	NW；距二级保护区边界 2.6

1.9 评价技术路线

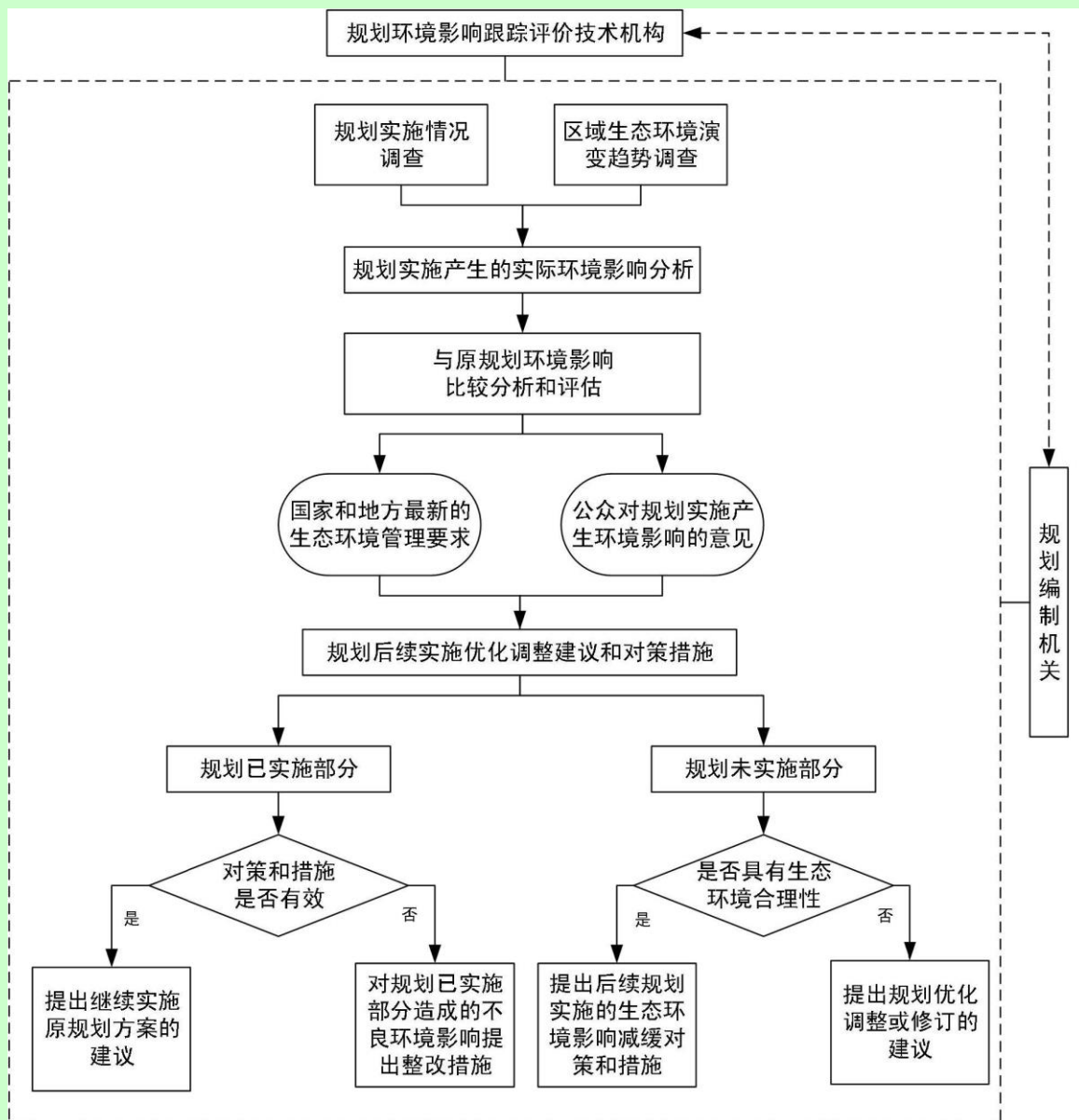


图 1-7 规划环境影响跟踪评价技术路线图

第二章 规划实施及开发强度对比

2.1 总体规划实施情况

2008年10月，中国、新加坡两国领导人会晤期间，达成了在吉林省永吉县建立生产生态食品的中新食品城合作意向。2009年3月，中新合作双方在香港签订了《中国新加坡吉林食品区项目框架协议》。

2011年8月13日吉林省人民政府以吉政函[2011]187号《吉林岔路河中新食品城总体规划（2010-2030年）》正式批复成立，分为中新食品城规划区和中新食品城中心城区二个层次，其中规划区为岔路河镇行政管辖范围为主，包括一拉溪镇、西阳镇部分地区、星星哨水库及周边1000米用地和垃圾填埋场用地，总面积226km²。中心城区范围西至长春一小时经济圈环线高速，北至302国道改线，东至太平乡一口前镇乡道，南至星星哨水库和引水管渠，总面积为57.0km²。

2011年，吉林（中国-新加坡）食品区管理委员会（下简称管委会）委托吉林省环科环保技术有限公司编制了《吉林岔路河中新食品城总体规划环境影响报告书》，于2012年3月通过吉林省环境保护厅组织的技术评估，于2012年4月18日获得了吉林省环境保护厅的批复（吉环函[2012]123号）。中新食品城中心城区规划区发展主要以稻米加工，肉类制品加工、生物医药等为主导产业。中新食品城规划区产业发展方向为种植业、养殖业等。

中新食品区地理位置详见图2-1，目前企业分布示意图详见图2-2，中新食品区现场照片见图2-3。

2.1.1 规划范围、面积及规划年限

吉林中新食品城规划范围、面积及规划年限情况见表2-1。

表2-1 规划范围、规划年限一览表

项目	原规划环评	本次跟踪评价	变化情况
规划面积	中心城区规划总面积为57km ² 。（重点） 规划区规划总面积为226km ² 。	中心城区规划总面积为57km ² 。（评价重点） 规划区规划总面积为226km ² 。	面积不变。
规划范围	中心城区范围西至长春一小时经济圈	中心城区范围西至长春一	范围不变

	环线高速，北至 302 国道改线，东至太平乡—口前镇乡道，南至星星哨水库和引水管渠。 规划区包括原岔路河镇镇域范围、一拉溪镇三家乡南部部分用地、星星哨水库及其周边 1000m 范围内用地。	小时经济圈环线高速，北至 302 国道改线，东至太平乡—口前镇乡道，南至星星哨水库和引水管渠。 规划区包括原岔路河镇镇域范围、一拉溪镇三家乡南部部分用地、星星哨水库及其周边 1000m 范围内用地。	
规划年限	规划期限为 2010—2030 年，包括近期（2010—2015 年）、中期（2016—2020 年）和远期（2021—2030 年）。	原规划环评批复时间为 2012 年 4 月，本次环境影响跟踪评价期限为 2013 年-2019 年。	/

2.1.2 规划总目标

表 2-2 规划功能定位情况表

项目	原规划环评	本次跟踪评价	变化情况
总发展目标	打造世界级生态农业生产示范区，使之成为中国绿色产业密集区、东北农业科技研发基地、吉林省现代农业物流中心，长吉一体化区域宜业、宜居的生态新城	同原规划环评	无变化

2.1.3 规划布局及分区情况

岔路河中新食品城打造“一脉映两岸，五区绕一核”的空间结构。其中岔路河中新食品城中心城区规划分区包括居住商贸区、仓储物流区、产业发展区、办公科研区和旅游度假区。规划区无功能分区。总体功能分区图见表 2-3。中心城区功能分区图见图 2-4。入区企业分布表见表 2-4。

表 2-3 规划布局及功能分区情况表

项目	原规划环评	本次跟踪评价	变化情况
布局 and 结果	中心城区：一脉映两岸，五区绕一核；规划区：规划将中新食品城规划区内村庄居民点	中新食品城企业主要分布于中心城区产业发展区，本次跟踪评价范围重点评价中心城区；规划	基本不变，正在按规划实施。

	划分为撤村建居、撤并、控制发展、集聚发展、引导发展。	区发展进程较慢。	
规划功能分区	中心城区：居住商贸区、仓储物流区、产业发展区、办公科研区和旅游度假区。 规划区。	中心城区：居住商贸区、仓储物流区、产业发展区、办公科研区和旅游度假区。 规划区。	基本不变

表 2-4 入区企业分布表

功能分区		主要工业企业	产业布局符合性
中心城区	居住商贸区	大唐吉林中新能源有限公司、吉林市久盛米业有限责任公司、吉林市金鼎供热有限责任公司	基本符合
	仓储物流区	吉林富悦汽车部件有限公司	1 家企业不符合
	产业发展区	吉林沃达食品有限公司、吉林德亚农业发展集团有限公司、吉林明兴农产品有限公司、吉林米老头食品工业有限公司、吉林市中玉农业科技开发有限公司、吉林市广泽乳品有限公司、吉林省优合食品有限公司、吉林海王健康生物科技有限公司、吉林永德兴保健品开发有限公司、吉林科龙建筑节能科技股份有限公司、吉林省珍宝生物科技有限公司、吉林嘉美食品有限公司、吉林众兴菌业科技有限公司、华润燃气、妙可蓝多（吉林）乳品科技有限公司、中新精酿啤酒	1 家企业不符合
	办公科研区	永吉县百桥商砼有限公司、永吉县马屯砂石场	2 家企业不符合
	旅游度假区	无	/
	规划区	吉林市田野粮业有限公司	/

根据入区企业及所在功能区定位综合分析可知，23 家入区企业中吉林富悦汽车部件有限公司、吉林科龙建筑节能科技股份有限公司、永吉县百桥商砼有限公司、永吉县马屯砂石场 4 家企业不符合园区功能定位，其余各企业基本符合吉林岔路河中新食品城功能分区的要求。建议下一轮规划对开发区产业、功能分区规划进行调整；开发区在后期发展过程中结合企业入区实际情况，优化功能布局；

若功能布局优化后仍不符合开发区产业定位，建议上述企业在下一步优化调整阶段进行搬迁或拆除。

2.1.4 土地利用规划布局

(1) 规划用地布局

①中心城区

中心城区规划用地平衡详见表 2-5，吉林岔路河中新食品城中心城区用地布局规划图详见图 2-5。

表 2-5 中心城区规划用地平衡表

类别代码	用地名称	面积 (hm ²)	比例 (%)
R	居住用地	878.95	23.95
R1	一类居住用地	36.15	1.01
R2	二类居住用地	818.24	22.94
R22	公共服务设施用地	24.56	0.69
C	公共设施用地	567.59	15.91
C1	行政管理用地	45.09	1.26
C2	商业金融业用地	307.08	8.61
C3	文化娱乐用地	38.89	1.09
C4	体育用地	24.54	0.69
C5	医疗卫生用地	27.17	0.79
C6	教育科研用地	109.77	3.08
C8	其他公共设施用地	14.05	0.39
M	工业用地	826.08	23.16
M1	一类工业用地	275.97	
M2	二类工业用地	550.11	
W	仓储用地	144.9	4.06
T	对外交通用地	37.49	1.05
T1	铁路用地	28.71	
T2	公路用地	8.78	
S	道路广场用地	650.23	18.23
S1	道路用地	604.23	16.95
S2	广场用地	21.1	0.59
S3	社会停车场库用地	24.4	0.68
U	市政公用设施用地	71.09	1.99
U1	供应设施用地	43.78	
U2	交通设施用地	1.28	
U3	邮电设施用地	8.12	
U4	环卫设施用地	14.01	

G	绿化用地	391.18	10.97
G1	公共绿地	287.02	8.05
G2	防护绿地	104.16	2.92
建设用地		3567.51	100
E	水域和其他用地	2134.10	
E1	水域	102.2	
E4	林地	2005.9	
E6	村镇建设用地	26	
合计		5701.61	

②规划区

中新食品城规划区用地面积 226km²，其用地布局见表 2-6。

表 2-6 规划区用地汇总表

序号	类别名称		面积 (hm ²)	占城市总体规划用地比例 (%)
1	城市总体规划用地		22600	100
2	城市建设用地		3600	15.93
3	水域与其它用地		19000	84.07
	其中	水域	2087.75	9.24
		耕地	7172.36	31.74
		园地	187.32	0.83
		林地	7713.12	34.13
		牧草地	0	0.00
		城镇建设用地	1837.66	8.12
		弃置地	0	0.00
		露天矿用地	1.79	0.01

根据国土部门提供基础资料可知，吉林岔路河中新食品城 2018 年产业发展区、中心城区及规划区土地利用现状情况详见表 2-7。

表 2-7 岔路河中新食品城土地利用现状统计表

分区	产业发展区 (hm ²)	中心城区 (hm ²)	规划区 (hm ²)
采矿用地	13.76	28.21	55.08
村庄	83.11	427.65	1234.66
风景名胜及特殊用地	0	0.41	4.11
公路用地	11.7	38.83	66.81
沟渠	0	6.21	83.4
灌木林地	0.35	36.34	1383.11

果园	0	6.55	168.38
旱地	708.84	2551.71	7111.86
河流水面	0	102.61	181.49
建制镇	157.79	637.46	674.07
坑塘水面	5	32.58	77.2
裸地	0.43	64.33	124.35
农村道路	0	0.18	2.35
其他草地	3.17	77.77	102.54
其他林地	0	9.3	192.03
沙地	0	15.41	75.28
设施农用地	0	12.07	22.41
水工建筑用地	0	0.54	9.46
水浇地	0	6.28	6.7
水库水面	0	6.66	38.09
水田	188.19	1039.95	4442.42
有林地	72.27	567.6	6393.43
合计：	1244.61	5608.65	22610.23

综上，由于中新食品区一般均为逐步开发，原规划的绿地、交通用地、工业用地等面积均还未达到规划的规模。目前中新食品区内还存在较大面积的耕地、园地，以及未拆迁的村屯；水域主要是指区内小型的水库坑塘等。

2.1.5 基础设施规划

2.1.5.1 供水工程

原规划环评：

①中心城区

岔路河中新食品城中心城区供水水源为星星哨水库。规划中心城区用水由市政自来水和中水两部分解决，近期市政自来水解决 91%的用水量，中水解决 9%的用水量，远期市政自来水解决 78%的用水量，中水解决 22%的用水量。

规划近期保留老镇区净水厂，同时在星星哨水库出水口附近新建净水厂，距

离老镇区约 8km，原水取自星星哨水库，解决中心城区供水，近期设计供水能力为 1.5 万 m^3/d ；远期规划逐步取消老镇区净水厂，同时扩建新净水厂，远期设计供水能力达到 12 万 m^3/d 。

随着污水处理厂工程的建设，建设中水回用水厂工程，其中岔路河中水回用水厂远期设计供水能力为 2.5 万 m^3/d ，鳌龙河中水回用水厂近期设计供水能力为 0.1 万 m^3/d ，远期设计供水能力为 1.0 万 m^3/d ，能够满足中心城区供水需求。

②规划区

规划区内新建 1 座净水厂和 5 座小型供水站，中心城区净水厂周边的村庄统一纳入中心城区净水厂供水范围，其他村庄（蛤蟆泉子村、大头道沟村、头道沟、黄旗堡村、小高家村）自建供水站，取自深层地下水，原水经净化处理、消毒后作为饮用水。

岔路河中新食品城基础设施规划图见图 2-6。

跟踪评价阶段：

①中心城区

岔路河中新食品城中心城区内居住商贸区中岔路河镇区北侧配套新建给水管网，岔路河镇区南侧部分区域（长吉大道、百胜街、银川路、友诺士街）已建设给水管网，给水来源均为吉林星源水务有限公司（原水取自星星哨水库）。

中心城区中产业发展区给水来源为吉林星源水务有限公司，给水管网经星洲大道覆盖长春大街至正大路范围，产业发展区中已入区企业所在位置均覆盖给水管网。中心城区中仓储物流区、办公科研区、旅游度假区均未建设给水管网，上述区域无工业企业的分布，目前区域内村屯用水来源均为居民自打水井。

②规划区

目前中心食品城规划区主要分布零散的居民村屯，均为居民自打水井用水。

2.1.5.2 排水工程

原规划环评：

①中心城区

规划排水体制采用雨污分流制。对于合流制排水系统的老城区逐步实施，现有合流管线改造为雨水管线，新建污水管线。

规划岔路河中新食品城中心城区设置两处污水处理厂，其中鳌龙河污水处理厂位于中心城区东北角，近期设计日处理能力达到 2.0 万 t。岔路河污水处理厂

位于岔路河下游，中心城区北侧，远期设计日处理能力达到 6.0 万 t。结合污水处理厂建设中水回用水厂工程，其中鳌龙河中水回用水厂近期设计供水能力为 0.1 万 m³/d，远期设计供水能力为 1.0 万 m³/d；岔路河中水回用水厂远期设计供水能力为 2.5 万 m³/d。

②规划区

规划区内的所有村庄污水统一汇入中心城区市政污水管网，最终排至鳌龙河污水处理厂集中处理。

跟踪评价阶段：

①中心城区

目前，岔路河中新食品城中心城区内居住商贸区中岔路河老镇区和商住区排水管线建成长度共计 3.2km，生活污水经管网进入永吉县第二污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后进入鳌龙河。中心城区中仓储物流区、办公科研区、旅游度假区均未进行开发建设，尚未建设雨污分流排水管网。村屯居民生活污水排放方式为就地泼洒蒸发。中心城区内工业企业已配套建设排水管网，为雨污分流制排水。排水去向为经管网进入永吉县第二污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后进入鳌龙河。

2018 年污水厂运行前，食品城产生的工业废水和镇区生活污水均采用截留方式，运送至永吉县污水处理厂集中处置。

总体来看，由于中新食品区中心城区内给排水等基础设施建设相对滞后，中新食品区中心城区整体发展受到制约。中心城区现状排水管线建设情况详见表 2-5 和图 2-7。

②规划区

目前中心食品城规划区主要分布零散的居民村屯，规划区未建设排水管网，村屯居民产生少量生活污水均为就地泼洒蒸发。

永吉县第二污水处理厂依托可行性分析：

(1) 污水处理工程

永吉县第二污水处理厂位于永吉县一拉溪镇土门子村，《永吉县第二污水处理厂建设项目环境影响报告表》于 2011 年通过环境保护部门的审批。污水处理厂一期建设规模为 1.5 万 m³/d，污水处理工艺采用 A²O+深度处理（设计规模为考虑中新食品城远期发展所设定，但鉴于目前食品城工业废水及镇区生活污水量远小于设计规模，目前已进行规模改造，日处理水量约为 1500 吨）。

该污水处理厂于 2017 年正式建成，但经历了 2017 年永吉县两次特大暴雨影响，污水厂及提水泵房受灾，设备损毁严重，2018 年启动复建工作，2018 年 6 月底，永吉县第二污水处理厂完成技改和复建工作，安装在线监控设备并与吉林市生态环境局实现联网对接。2018 年 7 月初，污水处理厂整体投入试运行。目前永吉县第二污水处理厂由晟吉水务公司运营，污水处理工艺为 A^2O +深度处理，日处理水量约为 1500 吨，包括岔路河中新食品城中心城区产业发展区工业废水和居住商贸区岔路河镇的生活污水。

2018 年 4 月 19 日，吉林省生态环境厅（原吉林省环境保护厅）发布《吉林省环境保护厅关于对未完成污水处理设施建设任务的工业集聚区实行区域限批的通知》吉环函[2018]140 号，由于永吉县第二污水处理厂未完成污水处理设施建设及配套安装自动监控装置，原省环境保护厅对吉林岔路河中新食品城实施了区域限批，环保部门暂停审批和核准园区内增加水污染物排放的建设项目。2019 年 2 月 3 日，吉林市人民政府申请《关于请求基础区域限批有关事项的函》（吉市政函[2019]25 号）。

依据《永吉县第二污水处理厂建设项目环境影响报告表》及《吉林岔路河中新食品城总体规划环境影响报告书》及批复要求：永吉县第二污水处理厂用配套建设污水管网，将污水通过管网引入鳌龙河三家子乡下游河段（Ⅲ类水体），目前永吉县第二污水处理厂未完成配套管网的建设，污水排污口位于Ⅱ类河段。

永吉县第二污水处理厂自运行以来，出水水质一直稳定在《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准。且污水处理厂运行后岔路河官厅桥断面的水质呈不断改善的趋势，说明永吉县第二污水处理厂的运行极大限度的改善了岔路河镇及万昌镇周边村屯生活污水对岔路河及石头口门水库的影响。

（2）依托可靠性分析

首先，吉林市申请国债完成的“吉林市污水处理配套管网工程”，其污水收集系统规模按 60 万 m^3/d 设计，其服务范围就包括了本次评价对象——吉林岔路河中新食品城。且随着水量的增长，永吉县第二污水处理厂会适时启动二期工程的远期（2020 年）工程另 15 万 m^3/d 建设。因此，无论污水管网收集范围还是污水处理厂处理规模，永吉县第二污水处理厂均可以满足吉林岔路河中新食品城 2020 年规划发展的污水处理需求。

2.1.5.3 供热工程

原规划环评：

规划将中新食品城中心城区划分为产业发展区（北部）、产业发展区（南部）、居住商贸区（北部）和居住商贸区（南部）四个供热分区。规划期末中心城区需要新建 4 座区域锅炉房，其中近期新建 2 座区域集中供热锅炉房。规划期末能够满足中心城区供热需求。规划供热管网沿规划道路采用枝状管网到达各用地设换热站进行供热。

表 2-8 规划区域供热锅炉房统计表

区域供热锅炉房	锅炉房容量（兆瓦） （台数×单台锅炉容量）		占地面积（hm ² ）	供热范围
	近期	远期		
1 号锅炉房	2×58	5×58	4	产业发展区（北部）
2 号锅炉房	2×116	4×116	5.5	居住商贸区（北部）
3 号锅炉房	—	5×116	6	居住商贸区（南部）
4 号锅炉房	—	5×58		产业发展区（南部）
合 计	348	1624	19.5	

跟踪评价阶段：

①中心城区

中心城区产业发展区热源为吉林启和热力有限公司，启和热力供热范围主要包含产业发展区内吉林米老头食品工业有限公司、吉林德亚农业发展集团有限公司、吉林沃达食品有限公司和吉林省优合食品有限公司等企业。

中心城区其余范围热源包括：仁合供热、大唐供热、安平供热、鸿霖供热和金鼎供热 5 家供热企业。其中仁合供热范围包括润德、新宇、颐和家园、土门回迁、裕丰、盛鑫综合楼等。大唐供热范围包括和谐家园一期、和谐家园二期、温泉小镇、隆泰温泉生态城等。鸿霖供热范围包括康泰一期、二期、三期、康泰新区、康泰景苑、二中、小学、客运站等。安平供热范围包括安平小区、安平大厦、安平路及岔路河大街商户等。金鼎供热范围包括供销社、安教楼及金岔路商户等。

除上述 6 家集中供热场所外，目前中心城区岔路河镇区内尚有 10 家生产经营场所存在小吨位锅炉，中新食品城锅炉基本情况见表 2-10。

②规划区

目前中心食品城规划区主要分布零散的居民村屯，尚无集中供热管网，居民

分散自行解决冬季采暖供热问题。

2.1.5.4 燃气工程

原规划环评：

①中心城区

规划中心城区近期保留现状液化气站，同时在中心城区东北角设置一处燃气储配站，远期逐步实现管道集中供气，在中心城区西北方向新建一处天然气门站，由天然气门站引出中压燃气管线。

②规划区

邻近天然气输气管线的一拉溪镇和万昌镇建设天然气门站，实现管道集中供气；其他建制镇采用压缩天然气集中供气，以液化石油气瓶装气作为补充气源。

跟踪评价阶段：

①中心城区

中心城区居住商贸区和产业发展区内均已建设燃气管线，但未投入使用。目前中心城区内有华润燃气公司，无新建 CNG 加气站。

②规划区

规划区 226km² 内无燃气站，居民村屯生活用气目前均采用自购煤气罐。

2.1.5.5 道路交通

原规划环评：

（1）铁路建设与升级

建设双阳—岔路河—吉林铁路；沈吉铁路双线改造。

（2）公路新建、升级、改造

新建长春经济圈环线高速公路中新食品城协调区段。

规划国道 302 沿线全面升级，建设标准为一级公路，地势平坦地段按一级路标准建设；国道 302 岔路河段北迁至建成区外。省道 001（双阳—官厅—九台）、县道 035（左家—岔路河—双河）提升为二级道路，大岗子—西阳乡道提升为二级道路。岔路河—金家—双河乡道提升为三级。县道 035 城区段改线。

（3）农村公路网建设

强化村村通道路系统建设，满足交通、消防等经济社会发展和公共安全需求，确保行政村道路交通的硬化。

（4）公路沿线建设管制

加强国道 302、省道 001、县道 035 沿线建设管制，控制乡镇沿二级以上道路两侧建设。沿国道两侧建筑应退后公路红线 20 米以上，沿省道两侧建筑应退后公路红线 15 米以上，沿县道两侧建筑应退后公路红线 10 米以上，沿乡镇道路两侧建筑应退后公路红线 5 米以上；且出入口不得直接面向道路。

跟踪评价阶段：

目前中新食品区共修建了古城大街、多美歌大街、裕廊路等城市主干道路，百胜街、北京路与瑗大线和绕城高速共同形成“三纵两横”内通外联的主路网系统，大交通体系建设基本完成。中新食品区现有主要道路建设情况详见表 2-9。

表 2-9 中新食品区主要道路、排水管线和供热管线建设情况一览表

序号	道路名称	道路性质	长度（m）	建设情况	备注
一、居住商贸区（总长 38380m）					
1	吉林中新食品区商务区古城大街道路建设工程	主干道	1997	已建成通车	同时配套建设了 1997m 排水管线和 715m 供热管线
2	吉林中新食品区商务区台北路工程(K0+000~K0+240 段)	支路	240	已建成通车	同时配套建设了 240m 排水管线
3	上海路大桥建设工程		148	已建成通车	
4	百胜街	次干道	2500	已建成通车	同时配套建设了 2500m 排水管线
5	北京路	次干道	900	已建成通车	同时配套建设了 900m 排水管线
6	沈阳路	支路	400	已建成通车	同时配套建设了 400m 排水管线
7	上海路（西段）	主干道	1500	已建成通车	同时配套建设了 1500m 排水管线和 1318m 供热管线
8	油池街	支路	1500	部分已建成通车	同时配套建设了 1000m 排水管线
9	马西岭街	支路	900	部分已建成通车	同时配套建设了 600m 排水管线

10	多美歌大街	主干道	1500	部分已建成通车	同时配套建设了1100m排水管线
11	裕廊路	主干道	700	部分已建成通车	同时配套建设了900m排水管线
12	污水主干线截流工程	提升泵站占地 4500 m ² , DN500 压力管线 3.5km, DN1000 重力管线 2km, 跨河段 DN100 重力管线 160m	5560	已完成	
13	永吉县岔路河老镇区配水管网一期改造工程		3322	已建成通车	
14	岔路河镇老镇区基础设施改造工程（克兰芝大街、百胜街、西安路、金岔路、金贸路、多美歌大街、金岔路北延伸段工程、河湾路、新星街）	次干道、支路	17913	已建成通车	同时配套建设了17913m排水管线
二、产业发展区（总长 26236m）					
1	纬三街、经三路、B 一街道路工程（含管线）	主干道、次干道	4060	已建成通车	同时配套建设了4060m排水管线和2747供热管线
2	经二路、经四路、A 一街道路工程（含管线）	主干道、次干道	4260	已建成通车	同时配套建设了4260m排水管线和2525供热管线
3	吉林中新食品区起步区基础设施建设项目纬四街道路工程（含管线）	主干道	1066	已建成通车	同时配套建设了1066m排水管线和627供热管线
4	景观大道及景观大道东延伸段	主干道	1000	已建成通车	同时配套建设了1000m排水管线
5	海王路	主干道	1100	在建	同时配套建设了300m排水管线
6	吉林大街	主干道	800	在建	
7	长春大街	主干道	1150	在建	

8	乌节路	主干道	4800	在建	
9	樟宜路	次干道	2400	在建	
10	美芝路	次干道	2050	在建	
11	通化街	主干道	730	在建	
12	松原街	主干道	1370	在建	
13	东外环路	主干道	1450	在建	
三、仓储物流区（总长 5800m）					
1	索美塞街（物流西路）	支路	3000	部分已建成通车	同时配套建设了1200m 排水管线
2	中新大街（物流东路）	主干道	2800	部分已建成通车	同时配套建设了1700m 排水管线
合计			56366		

2.1.6 小结

根据上述内容，汇总吉林岔路河中新食品城规划已实施内容及实施情况：

- （1）吉林岔路河中新食品城规划范围和面积未发生变化。结合规划环评和开发区实际发展现状，中新食品城企业主要分布于中心城区产业发展区；规划区发展进程较慢。本次跟踪评价范围重点评价中心城区。
- （2）吉林岔路河中新食品城总体发展目标为打造生态农业生产示范区，园区以稻米加工、肉类制品加工和生物医药为主导产业。目前入区企业主要分布在中心城区产业发展区。开发区所有入区企业中目前有 4 家不符合所在功能分区的要求。建议下一轮规划对开发区产业、功能分区规划进行调整。
- （3）吉林岔路河中新食品城中心城区规划建设用地总面积 35.67km^2 ，目前已开发面积约为 11.33km^2 。目前基础设施尚不完备，由于中新食品城企业入驻率不高，排水等基础设施建设相对滞后，规划区尚无集中的给、排水管网，且部分居住区为岔路河和万昌镇镇区，目前岔路河镇区生活污水收集率仅为 70%作用。虽然永吉县第二污水处理厂建设后对岔路河和石头口门水库水质起到积极的改善作用，但后期仍应进一步完善配套管网的建设。且中新食品城内仍存在 6 台燃煤锅炉吨位属

于 10 蒸吨及以下锅炉，应限期完成整改。

- (4) 总体来看，岔路河中新食品城规划尚未实施完毕，规划未实施部分主要为建设用地的开发，基础环境保护设施的建设等。

2.2 开发强度对比

2.2.1 规划目标执行情况

2.2.1.1 发展目标

根据本次跟踪评价调查结果可知，中新食品区 2012 年进行区评时的企业目前大部分已经停产或拆迁；后入驻的企业大多生产规模不大，产值不高，且生产状况欠佳，截止目前，正常运行的只有吉林沃达食品有限公司、吉林德亚农业发展集团有限公司、吉林明兴农产品有限公司、吉林米老头食品工业有限公司、吉林市中玉农业科技开发有限公司 5 家企业；原规划的发展区用地大部分闲置，可见，跟踪评价阶段重点企业以农产品加工或农业科技研发为主，但原规划的发展目标完成度较差。

表 2-10 发展目标执行情况对比分析

总体规划	规划环评	现状	变化情况/达标情况
大力发展现代农业种植养殖、农产品生产加工、农产品收储转运、农业科技等产业；打造世界级生态农业生产示范区，使之成为中国绿色产业密集区、东北农业科技研发基地、吉林省现代农业物流中心，长吉一体化区域宜业、宜居的生态新城		产业发展区中 5 家企业运行良好，总体发展进程较慢	重点企业以农产品加工或农业科技研发为主，但原规划的发展目标完成度较差

2.2.1.2 环境保护目标

规划环评阶段提出环境保护目标，跟踪评价阶段各项目标完成情况详见表 2-11。

表 2-11 开发区规划环评阶段提出环境保护目标完成情况

别	环境目标	相关标准	达成情况
地表水环境	近期确保中新食品城废水能够全部收集后经管网排入三家子乡排污口（Ⅲ类水体段），不排入鳌龙河Ⅱ类水体段及岔路河内，保护鳌龙河的水环境质量不受污染，保护鳌龙河水体	GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅱ类、Ⅲ类标准	监测结果超过 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅱ类和Ⅲ类标准，BOD ₅ 、COD 和 SS 为主要超标因子

	功能满足Ⅱ类水体要求。同时保护岔路河水质不再受到污染,从而保护下游石头口门水库水质,使岔路河水质水体功能满足Ⅲ类水体要求。		
生态环境	保护评价区域的生态环境不受破坏,确保区域生态系统处于良性循环状态。	/	/
环境空气	保护区域环境空气质量和周边居民区不受吉林岔路河中新食品城内空气污染源的污染,使环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-1996)二级标准。	GB3095-1996《环境空气质量标准》二级标准	监测结果符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级环境空气质量标准要求
地下水环境	保护中新食品城所在区域的地下水资源,使地下水环境质量满足《地下水质量标准》(GH/T14848-93)中的Ⅲ类标准。	GH/T14848-93《地下水质量标准》中的Ⅲ类标准	除 pH 外,其余断面各指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的Ⅲ类标准要求
声环境	保护中新食品城及周边生活居住区等环境敏感保护目标不受噪声污染和干扰。	开发区内声环境满足 GB3096-2008《声环境质量标准》1类、2类、3类、4a(4b)类区标准要求。	满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中1类和2类区标准

由上表可知,中新食品城地表水环境保护目标未完成,主要超标因子为 BOD₅、COD 和 SS,断面 BOD₅ 和 COD 超标的主要原因可能是鳌龙河沿岸村屯居民生活污水排放所致。断面 SS 超标的主要原因主要是监测时期为雨季丰水期,水量较大,导致 SS 值总体偏高。其余环境保护目标整体完成度相对较好。

2.2.2 资源消耗利用情况

2.2.2.1 水耗指标分析

根据开发区管委会提供各企业耗水量统计可知,中新食品城工业企业总耗水量约为 6.07 万 m³/a,开发区新鲜耗水量统计见表 2-12。

表 2-12 开发区新鲜水耗统计情况表

园区	工业总产值(亿元)	单位产值新鲜水耗(t/万元)	《国家生态工业示范园区标准》 (HJ274-2015)单位产值新鲜水耗(t/万元)
岔路河中新食品城	2.3	0.38	≤8

由表可知,吉林岔路河中新食品城单位产值新鲜耗水量为 0.48t/万元,低于

参照的《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）单位产值新鲜水耗标准（8t/万元）。

2.2.1.2 综合能耗现状及指标分析

根据开发区各企业能耗统计，可知岔路河中新食品城总耗煤量为 6784 吨标煤，行业综合能耗情况见表 2-13。

表 2-13 行业综合能耗统计情况表

园区	工业总产值 (亿元)	单位产值综合能耗 (吨标准煤/万元)	《国家生态工业示范园区标准》 (HJ274-2015) 单位产值综合能 耗 (吨标准煤/万元)
岔路河中新食品城	2.3	0.29	≤0.5

由表 2-16 和表 2-17 可知，吉林岔路河中新食品城单位产值综合能耗为 0.29 吨标煤/万元，低于参照《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）单位产值综合能耗标准（0.5 吨标准煤/万元）。

2.2.3 区内现有企业调查

根据调查，中新食品区主要生产企业分布在中心城区产业发展区 3 平方公里的起步区内，围绕景观大道、新 302 国道、长吉大道的矩形区域。中新食品区成立之前存在的企业零散的分布在中新食品区中心城区周围；商贸服务行业主要分布岔路河大街和商业大街等岔路河镇内主干道的两侧。主要企业类型有农副产品加工、食品制造、生物科技、商贸服务等。现有企业基本情况调查结果见表 2-14。

吉林岔路河中新食品城规划环境影响跟踪评价报告书							
表 2-14 中新食品区现有主要企业基本情况调查表							
序号	企业名称	入区时间	行业名称	主营产品	所属规划功能分区	建设情况	是否生产
1	吉林沃达食品有限公司	2011 年 4 月	农副食品加工	紫苏油、紫苏子	中心城区-产业发展区	已建	是
2	吉林德亚农业发展集团有限公司	2011 年 4 月	农副食品加工	玉米面条、精制大米	中心城区-产业发展区	已建	是
3	吉林明兴农产品有限公司	2013 年 10 月	农副食品加工	玉米面条、玉米糙米	中心城区-产业发展区	已建	是
4	吉林米老头食品工业有限公司	2013 年 8 月	农副食品加工	青稞米棒、蛋黄煎饼	中心城区-产业发展区	已建	是
5	吉林市中玉农业科技开发有限公司	2013 年 12 月	农副食品加工	玉米、水稻种子	中心城区-产业发展区	已建	否
6	吉林市广泽乳品有限公司	2017 年 3 月	食品制造业	奶酪	中心城区-产业发展区	在建	否
7	吉林省优合食品有限公司	2017 年 3 月	食品制造业	酱油、料酒、醋、豆酱	中心城区-产业发展区	已建	是
8	吉林海王健康生物科技有限公司	2014 年 5 月	食品制造业	保健食品（片剂、粉剂、胶囊和口服液）、食品（固体饮料等）	中心城区-产业发展区	在建	否
9	吉林永德兴保健品开发有限公司	2013 年 4 月	食品制造业	保健食品	中心城区-产业发展区	停建	否
10	吉林科龙建筑节能科技股份有限公司	2015 年 6 月	化学原料和化学制品制造业	胶粘剂	中心城区-产业发展区	已建	是
11	吉林省珍宝生物科技有限公司	2012 年 4 月	食品制造业	中成药、保健品	中心城区-产业发展区	停建	否
12	吉林众兴菌业科技有限公司	2017 年 4 月	农副食品加工	金针菇	中心城区-产业发展区	在建	否
13	吉林中新精酿啤酒有限公司	2016 年 7 月	酒、饮料和精制茶制造业	熟啤酒、特种啤酒、饮用矿物质水、饮料	中心城区-产业发展区	已建	是
14	吉林市华润燃气有限公司	2012 年 5 月	销售燃气	燃气	中心城区-产业发展区	已建	是
15	吉林嘉美食品有限公司	2017 年 2 月	农副食品加工	紫苏深加工产业化项目	中心城区-产业发展区	已建	是
16	大唐吉林中新能源有限公司	2013 年 12 月	热力生产和供应		中心城区-居住商贸区	已建	是
17	妙可蓝多（吉林）乳品科技有限公司	2017 年 6 月	食品制造业	乳制品、饮料制品	中心城区-产业发展区	已建	是
18	吉林市久盛米业有限责任公司	2006 年 7 月	稻谷加工	稻谷加工、粮食烘干	中心城区-居住商贸区	已建	是
19	吉林市金鼎供热有限责任公司	2004 年 8 月	热力生产和供应		中心城区-居住商贸区	已建	是
20	吉林富悦汽车部件有限公司	2007 年 9 月	金属表面处理及热处理加工	汽车零部件及配件	中心城区-仓储物流区	已建	是
21	永吉县百桥商砼有限公司	/	商混	年产商品混凝土	中心城区-办公科研区	已建	是
22	永吉县马屯砂石场	/	砂石	年开采凝灰岩矿	中心城区-办公科研区	已建	是
23	吉林市田野粮业有限公司	2008 年 2 月	粮食收购、加工	稻谷加工	规划区	已建	是

本次调查可知，吉林岔路河中新食品城内 23 家入区企业中正常运行的生产企业主要有：吉林沃达食品有限公司、吉林德亚农业发展集团有限公司、吉林明兴农产品有限公司、吉林米老头食品工业有限公司等。

目前 23 家企业中，3 家企业处于在建状态，2 家企业停建，18 家企业正常运行。且 19 家具备环境影响评价审批手续，9 家企业编制了突发环境事件应急预案。

2.2.4 产业布局符合性分析

中新食品区在空间地域上包括中新食品城规划区和中新食品城中心城区两个层次。规划区以岔路河镇行政管辖范围为主，包括一拉溪镇、西阳镇部分地区、星星哨水库及周边 1000 米用地和垃圾填埋场用地，总面积 226 平方公里。中心城区范围西至长春一小时经济圈环线高速，北至 302 国道改线，东至太平乡—口前镇乡道，南至星星哨水库和引水管渠，总面积为 57 平方公里，其中建设用地面积为 36 平方公里。

鉴于吉林岔路河中新食品城总体规划（2010-2030 年）规划区中未进行详细的功能分区，中心城区划分为五区，分别为“居住商贸区、仓储物流区、办公科研区、产业发展区和旅游度假区”。

- ◆ 居住商贸区：主要依托原岔路河镇区发展居住和商贸产业，加强老镇区棚户区改造，强化商贸功能，激活老城活力。
- ◆ 仓储物流区：组团内有中国海关、检疫检验中心、物流企业等，将依托高速、国道、铁路等交通干线，服务于工业区，建立国际物流中心。
- ◆ 办公科研区：打造滨水休闲娱乐空间，将滨河两岸建设成体验式的户外活力带。
- ◆ 旅游度假区：结合森林公园，打造岔路河中新食品城重要的旅游接待中心，围绕星星哨水库周边良好景观风貌形成度假休闲疗养中心，满足中新食品城的发展需求。
- ◆ 产业发展区主要是考虑环境束缚，在鳌龙河流域规划工业用地，作为食品加工基地。

根据调查，目前岔路河中新食品城企业主要分布中心城区产业发展区内 3 平方公里的起步区内，各企业与开发区功能分区相符性分析见表 2-15。

表 2-15 各企业与开发区功能符合性分析表

序号	企业名称	实际管理	
		所属功能区	相符性
1	吉林沃达食品有限公司	中心城区-产业发展区	相符
2	吉林德亚农业发展集团有限公司	中心城区-产业发展区	相符
3	吉林明兴农产品有限公司	中心城区-产业发展区	相符
4	吉林米老头食品工业有限公司	中心城区-产业发展区	相符
5	吉林市中玉农业科技开发有限公司	中心城区-产业发展区	相符
6	吉林市广泽乳品有限公司	中心城区-产业发展区	相符
7	吉林省优合食品有限公司	中心城区-产业发展区	相符
8	吉林海王健康生物科技有限公司	中心城区-产业发展区	相符
9	吉林永德兴保健品开发有限公司	中心城区-产业发展区	相符
10	吉林科龙建筑节能科技股份有限公司	中心城区-产业发展区	不相符
11	吉林省珍宝生物科技有限公司	中心城区-产业发展区	相符
12	吉林众兴菌业科技有限公司	中心城区-产业发展区	相符
13	吉林中新精酿啤酒有限公司	中心城区-产业发展区	相符
14	吉林市华润燃气有限公司	中心城区-产业发展区	相符
15	吉林嘉美食品有限公司	中心城区-产业发展区	相符
16	大唐吉林中新能源有限公司	中心城区-居住商贸区	相符
17	妙可蓝多（吉林）乳品科技有限公司	中心城区-产业发展区	相符
18	吉林市久盛米业有限责任公司	中心城区-居住商贸区	相符
19	吉林市金鼎供热有限责任公司	中心城区-居住商贸区	相符
20	吉林富悦汽车部件有限公司	中心城区-仓储物流区	不相符
21	永吉县百桥商砼有限公司	中心城区-办公科研区	不相符
22	永吉县马屯砂石场	中心城区-办公科研区	不相符
23	吉林市田野粮业有限公司	规划区	相符

从吉林岔路河中新食品城的总功能定位来说，吉林科龙建筑节能科技股份有限公司、吉林富悦汽车部件有限公司、永吉县百桥商砼有限公司、永吉县马屯砂石场 4 家企业定位与开发区产业定位符合性较差，其余各企业基本符合岔路河中新食品城功能分区的要求。建议下一轮规划对开发区产业、功能分区规划进行调整；开发区在后期发展过程中结合企业入区实际情况，优化功能布局；若功能布局优化后仍不符合开发区产业定位，建议上述企业在下一步优化调整阶段进行搬

迁或拆除。

2.2.5 污染源及污染治理措施调查

2.2.5.1 现有废气污染源调查与分析

中新食品区内现有大气污染源主要有燃煤锅炉烟气、工艺废气、汽车尾气及施工扬尘，以及未建成区内村屯居民冬季的采暖烟气。

(1) 燃煤锅炉烟气

评价区内企业锅炉烟气调查详见表 2-16。其中包括集中供热设施大唐吉林中新能源有限公司、吉林市金鼎供热有限责任公司等 5 家，其余锅炉为工业企业自建的生产锅炉以及部分岔路河镇区商铺使用的小锅炉。

表 2-16 区内锅炉烟气现状调查统计表

序号	单位名称	锅炉吨位 t/h	锅炉台 数(台)	供 热 面 积 (m ²)	燃 料 类型	功 能 区	污染物排放量 (t/a)		
							烟尘	SO ₂	NO _x
1	吉林市泓霖物 业服务有限公司	15/15/6/4	4	160000	燃煤	中心 城区	11.250	21.600	4.400
2	大唐吉林中新 能源有限公司	10/10/10	3	168000	燃煤	中心 城区	8.438	16.200	3.300
3	吉林市金鼎供 热有限责任公 司	10/8	2	100000	燃煤	中心 城区	5.063	9.720	1.980
4	吉林仁和热力 有限公司	40/10	2	200000	燃煤	中心 城区	14.063	27.000	5.500
5	吉林平安热力 有限公司	20/10	2	80000	燃煤	中心 城区	8.438	16.200	3.300
6	吉林启和热力 有限公司	20	1	190000	燃煤	中心 城区	5.625	10.800	2.200
7	吉林市田野粮 业有限公司	0.5	1	/	稻壳	规 划 区	4.800	0.001	0.082
8	吉林市久盛米 业有限公司	0.5	1	/	稻壳	中心 城区	4.800	0.001	0.082
9	吉林富悦汽车 部件有限公司	2/0.5	2	/	混 合 油	中心 城区	0.178	2.989	4.658
10	吉林德亚农业 发展集团有限 公	4	1	/	生 物 质	中心 城区	7.200	0.002	0.122
11	吉林海王健康 生物科技有限 公司	40	1	/	燃气	中心 城区	22.500	43.200	8.800
12	吉林米老头食	2	1	/	燃气	中心	1.125	2.160	0.440

	品工业有限公司					城区			
13	吉林省中新精酿啤酒股份有限公司	1	1	/	燃气	中心城区	0.018	0.012	0.002
14	吉林省优合食品有限公司	1	1	/	燃气	中心城区	0.018	0.012	0.002
15	吉林省众兴菌业科技有限公司	20	1	/	生物质	中心城区	7.200	0.002	0.122
16	吉林市广泽乳品有限公司	10	1	2000	燃气	中心城区	0.018	0.012	0.002
17	康泰会馆	1	3	600	生物质	中心城区	7.200	0.002	0.122
18	富港会馆	1	1	600	燃煤	中心城区	0.563	1.080	0.220
19	金河会馆	1	1	300	生物质	中心城区	2.880	0.001	0.049
20	新时代浴池	0.3	1	300	燃煤	中心城区	0.169	0.324	0.066
21	天水浴池	0.7	1	400	燃煤	中心城区	0.394	0.756	0.154
22	华泰医院	0.3	1	2000	燃油	中心城区	0.178	2.989	4.658
23	圣和医院	2	1	2600	生物质	中心城区	1.440	0.000	0.024
24	二院	4	1	13000	生物质	中心城区	4.320	0.001	0.073
25	联通公司	2	1	2000	燃煤	中心城区	1.125	2.160	0.440
合计							120.29	159.68	41.30

注：表中各数据来源于类比分析及实际调查。

由此可见，中新食品区内主要企业锅炉排放的大气污染物总量分别为烟尘：120.29t/a，SO₂：159.68t/a，氮氧化物：41.30t/a。

（2）企业工艺废气：经调查，区内部分食品加工企业生产过程中会产生少量的工艺粉尘，基本没有其他工艺废气产生，且均采取了集中收集并除尘等处理措施，污染物均可达标排放，排放量较小，本次不予统计。

（3）中新食品区未建成区居民冬季采暖

中新食品区内未建成区目前还有一定面积的村屯。经调查，村屯内采暖采用

土炕，燃料主要为型煤，部分为秸秆，根据《第一次全国污染源普查：城镇生活源产排污系数手册》，对中新食品区内的村屯采暖废气污染物排放进行核算。

据调查，中新食品区未建成区村屯居民冬季采暖燃煤量以民用型煤计，单户冬季采暖用煤 1.0t/a-1.5t/a 左右，区内未建成区内尚存村民约 500 户，因此年用燃煤量约 750 t/a，各污染物排放量分别为：烟尘 1.5 t/a，SO₂ 6.48t/a，氮氧化物 1.5t/a。污染物排放量详见表 2-17。

表 2-17 评价区村屯冬季采暖废气排放一览表

序号	项目	排放系数	中新食品区排放量
1	烟气	1t 煤产生 8500m ³ 烟气	6.4×10 ⁶ m ³
2	二氧化硫	采用物料衡算法进行核算： SO ₂ : Q=G×2×R×S 式中：G—耗煤量； R—硫转化率，取 0.8； S—煤中含硫量。东北地区平均硫含量=0.54%	6.48t/a
3	氮氧化物	1 t 煤产生 2.0kgNO _x	1.5t/a
4	烟尘	民用型煤：烟尘排放量=型煤消费量（t）×（1~2）‰	1.5t/a

综上，中新食品区内现状大气污染物总量分别为烟尘：121.79 t/a，SO₂：166.16t/a，氮氧化物：42.8t/a。

2.2.5.2 现有废水污染源调查与分析

1、建成区居民及企业

中新食品区内建成区的居民生活污水直接排入市政污水管网，最终进入永吉县第二污水处理厂处理；各企业有行业排放标准的，废水均经自建废水处理设施处理达到行业排放标准后，经市政污水管网进入永吉县第二污水处理厂处理。中新食品区内企业（已停产企业未核算）及建成区居民污废水排放量见表 2-18。

表 2-18 区内废水排放一览表

序号	企业名称	废水排放量 (m ³ /a)	污染物排放量 (t/a)		污水最终去向
			COD	氨氮	
1	吉林沃达食品有限公司	2000	1.00	0.29	市政管网-污水处理厂
2	吉林德亚农业发展集团有限公司	1200	0.60	0.17	
3	吉林明兴农产品有限公司	620	0.31	0.09	
4	吉林米老头食品工业有限公司	13200	6.60	1.89	
5	吉林省优合食品有限公司	900	0.45	0.13	
6	吉林科龙建筑节能科技股份有限公司	450	0.23	0.06	
7	吉林众兴菌业科技有限公司	360	0.18	0.05	
8	吉林中新精酿啤酒有限公司	1560	0.78	0.22	
9	吉林市华润燃气有限公司	180	0.09	0.03	
10	吉林嘉美食品有限公司	130	0.07	0.02	
11	大唐吉林中新能源有限公司	690	0.35	0.10	
12	妙可蓝多(吉林)乳品科技有限公司	96	0.05	0.01	
13	吉林市久盛米业有限责任公司	120	0.06	0.02	
14	吉林市金鼎供热有限责任公司	950	0.48	0.14	
15	吉林富悦汽车部件有限公司	120	0.06	0.02	
16	永吉县百桥商砼有限公司	240	0.12	0.03	
17	永吉县马屯砂石场	360	0.18	0.05	
18	吉林市田野粮业有限公司	115.2	0.06	0.02	
合计		24041.20	12.02	3.43	

注：表中各数据来源于类比分析及实际调查。

2、未建成区居民生活污水

据调查，中新食品区未建成区尚未敷设污水管网，村屯居民生活污水大多采用旱厕收集，定期清掏用作农家肥。根据《第一次全国污染源普查：城镇生活源产排污系数手册》，对区内生活源污水污染物进行核算。生活源水污染物产排情

况详见表 2-19。

表 2-19 评价区村屯生活源污染物产排一览表

序号	项目	排放系数	排放量
1	排水量	125 升/人·天（吉林市）	73000 t/a
2	主要污染物	$G = 365 \times N_c F \times 10$ 式中：G——城镇生活源水污染物年产生量，单位：千克/年 N_c ——城镇常住人口，单位：万人； F ——城镇生活源水污染物产生系数，单位：克/人·天。	
3	化学需氧量	56 克/人·天（吉林市人均产生系数）	32.7 t/a
4	氨氮	7.94 克/人·天（吉林市人均产生系数）	4.6 t/a
5	生化需氧量	22 克/人·天（吉林市人均产生系数）	12.8t/a

区内未建成区内尚存村民约 500 户约 1600 人，生活污水产生量约为 73000t/a，污水中的主要污染物排放量分别为：COD 32.7t/a、氨氮 4.6t/a、BOD₅ 12.8t/a。

综上，评价区域目前废水排放总量约为 97020m³/a，其中大部分为生活污水。废水中的主要污染物产生量分别为：COD44.72t/a、氨氮 8.03t/a。

2.2.5.3 现有噪声污染源调查与分析

据调查，中新食品区内现状噪声源分为流动声源和固定声源。其中流动声源主要是指交通噪声，其源强一般为 70-80dB（A），由于中新食品区交通四通八达，吉林市绕城高速公路横穿东西，珥大线从西北至东南，将中新食品区与市区相连，中新食品区内温虎路、白山路、桦西街等城市主干道路纵贯南北。中新食品区内生产企业主要分布在珥大公路（松江南路）、吉林市绕城高速和桦西街之间的三角区域，部分位于中新食品区西部以及西南部；商贸服务行业主要分布在珥大公路（松江南路）、温虎路、桦西街等城市主干道的两侧。交通噪声经过距离衰减后，可确保两侧企业及商铺噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类、3 类或 4a 类标准要求。

固定声源主要为工业企业内部的各种生产设备噪声，经调查，一般企业设备噪声源强基本在 70-95dB（A）之间，针对企业机械设备噪声，均采取了减振基础、厂房隔声等措施，使得机械设备噪声可有效得到控制，确保了企业厂界噪声能够达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2、3 类标准要求。因此，中新食品区内现有噪声源未对区域声环境产生明显不利影响。

2.2.5.4 现有固体废物污染源调查与分析

中新食品区内固体废物主要包括企业生产过程中产生的一般工业固体废物、危险废物和居民的生活垃圾。

企业一般工业废物污染物产生总量约为 10708.9t/a，主要为企业生产废料和锅炉灰渣。由各生产企业按照各自的建设项目环境影响评价文件和批复要求进行回收或者外卖处理。

根据目前调查结果，区内现在运行企业危险废物产生量较少，主要为废活性炭、部分化验室产生废药剂等，危险废物总产生量约为 0.35t，由各企业按照各自建设项目环评要求委托有资质单位处理。中新食品城规划区内包含医疗机构产生医疗废物，医疗废物产生量约为 0.85t，委托吉林省固定废物处理有限公司集中处理。

中新食品区内总人口约为 5 万人，按人均日垃圾产生量 0.5kg/人 d 计算，吉林岔路河中新食品城的居民生活垃圾产生量为 25t/d（9125t/a）。居民、企业职工的生活垃圾定点收集，由环卫部门定时将垃圾运送至吉林市南三道生活垃圾处理厂的方式进行集中处理统一。

2.2.6 生态环境风险防范体系建设情况

岔路河中新食品城已经编制《吉林（中国-新加坡）食品区突发环境事件风险评估报告》和《吉林（中国-新加坡）食品区应急能力评估报告》。食品区管委会根据应急预案方案，整合单位现有应急资源，组建了应急救援机构，包括生产安全事故（灾难）应急指挥中心、指挥中心办公室和现场指挥部、应急救援专家组等应急救援队伍，负责各方面的应急救援工作。并定期组织应急救援人员开展安全培训和预案演练活动，不断提高业务素质，强化应急处置能力。

据统计，中新食品城内中心城区主要发展农产品加工、生物制药等，环境风险主要是环保设施的事故。包括集中供热锅炉房、污水处理站及污水管网设施的风险。主要涉及的环境风险物质为岔路河镇区及周边加油站的汽油、柴油，但储存量均不构成重大危险源，应加强风险物质的管理及环境基础设施的运营和维护工作。

目前中新食品城内的企业 7 家已编制了突发环境事件，包括吉林市富悦汽车部件有限公司、吉林米老头食品工业有限公司、吉林海王健康生物科技有限公司、吉林启和热力有限公司、妙可蓝多（吉林）乳品科技有限公司、吉林市华润燃气

有限公司、吉林优合食品有限公司。

2.3 环境管理要求落实情况

2.3.1 规划、规划环评报告及审查意见

1、原环评对中新食品区企业鼓励、限制和禁止项目类别清单

（1）鼓励入区项目类别

鼓励发展的项目应符合开发区的发展方向，优化区内产业结构，提高整体经济实力，并能达到区内循环经济要求，适合区域自然环境，满足环保要求的污染小、能耗低、效益高的产业项目。

例如：农副产品加工业；食品制造业；天然食品添加剂；天然香料新技术开发与生产；热带果汁、浆果果汁、谷物饮料、本草饮料、茶浓缩液、茶粉、植物蛋白饮料等高附加价值植物饮料的开发生产与加工原料基地建设；果渣、茶渣等的综合开发与利用；营养健康型大米、小麦粉（食品专用米、发芽糙米、留胚米、食品专用粉、全麦粉及营养强化产品等）及制品的开发生产；传统主食工业化生产；杂粮加工专用设备开发与生产；粮油加工副产物（稻壳、米糠、麸皮、胚芽、饼粕等）综合利用关键技术开发应用；菜籽油生产线：采用膨化、负压蒸发、热能自平衡利用低消耗蒸汽真空系统等技术，油菜籽主产区日处理油菜籽 400 吨及以上、吨料溶剂消耗 1.5 公斤以下（其中西部地区日处理油菜籽 200 吨及以上、吨料溶剂消耗 2 公斤）以下；花生油生产线：花生主产区日处理花生 200 吨及以上，吨料溶剂消耗 2 公斤以下；棉籽油生产线：棉籽产区日处理棉籽 300 吨及以上，吨料溶剂消耗 2 公斤以下；米糠油生产线：采用分散快速膨化，集中制油、精炼技术；玉米胚芽油生产线；油茶籽、核桃等木本油料和胡麻、芝麻、葵花籽等小品种油料加工生产线低消耗蒸汽真空系统等技术，油菜籽主产区日处理油菜籽 400 吨及以上、吨料溶剂消耗 1.5 公斤以下（其中西部地区日处理油菜籽 200 吨及以上、吨料溶剂消耗 2 公斤）以下；花生油生产线：花生主产区日处理花生 200 吨及以上，吨料溶剂消耗 2 公斤以下；棉籽油生产线：棉籽产区日处理棉籽 300 吨及以上，吨料溶剂消耗 2 公斤以下；米糠油生产线：采用分散快速膨化，集中制油、精炼技术；玉米胚芽油生产线；油茶籽、核桃等木本油料和胡麻、芝麻、葵花籽等小品种油料加工生产线；采用生物发酵技术生产优质低温肉制品；

农作物秸秆还田与综合利用（青贮饲料，秸秆氨化养牛、还田，秸秆沼气及热解、气化，培育食用菌，固化成型燃料，秸秆人造板，秸秆纤维素燃料乙醇、非粮饲料资源开发利用等）；食（药）用菌菌种培育；动物疫病新型诊断试剂、疫苗及低毒低残留兽药（含兽用生物制品）新工艺、新技术开发与应用；农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用；拥有自主知识产权的新药开发和生产，天然药物开发和生产，新型计划生育药物（包括第三代孕激素的避孕药）开发和生产，满足我国重大、多发性疾病防治需求的通用名药物首次开发和生产，药物新剂型、新辅料的开发和生产，药物生产过程中的膜分离、超临界萃取、新型结晶、手性合成、酶促合成、生物转化、自控等技术开发与应用，原料药生产节能降耗减排技术、新型药物制剂技术开发与应用；现代生物技术药物、重大传染病防治疫苗和药物、新型诊断试剂的开发和生产，大规模细胞培养和纯化技术、大规模药用多肽和核酸合成、发酵、纯化技术开发和应用，采用现代生物技术改造传统生产工艺；中药有效成份的提取、纯化、质量控制新技术开发和应用，中药现代剂型的工艺技术、生产过程控制技术和装备的开发与应用，中药饮片创新技术开发和应用，中成药二次开发和生产；动植物（含野生）优良品种选育、繁育、保种和开发；生物育种；种子生产、加工、贮藏及鉴定；种（苗）脱毒技术开发与应用；绿色无公害饲料及添加剂开发。

（2）限制入区项目类别

限制建设的项目主要是与中心城区类型规划相违背的企业，或者资源的初加工产业，他们可能会为中心城区创造客观的经济效益，带动区域经济发展，但能耗、物耗相对较大，或者对环境影响较大，主要是国家产业政策中的限制类项目，对能耗大、物耗大、大气及水环境污染严重的项目，中心城区应限制这类项目入区发展。

（3）禁止入区项目

禁止入区的项目主要是不符合中心城区的产业发展方向，能耗、物耗较大，污染较重的项目。尤其是对区域大气环境环境污染严重的项目，应坚决禁止其入区，主要为：

①国际上和国家各部门禁止或准备禁止生产的项目、明令淘汰项目；《产业结构调整指导目录》（2011）年中禁止类项目；属于《禁止外商投资产业目录》中的项目；

- ②生产方式落后、高能耗、严重浪费资源和污染资源的项目；
- ③污染严重，破坏自然生态和损害人体健康又无治理技术或难以治理的项目，如剧毒、放射性物质的生产、储运项目等；
- ④严禁引进不符合经济规模要求，经济效益差，污染严重项目。

2、原环评各项污染防治措施落实情况调查

原环评中提出的各项污染防治措施落实情况调查见表 2-20。

表 2-20 原环评文件中各项污染防治措施落实情况调查表

序号	防治对策	原环评	实际	备注
1	大气污染防治对策	(1) 过渡阶段烟气治理措施与建议 若集中供热工程或管道未及时建成，在过渡期间，企业采暖用热可以使用型煤锅炉，选用污染物含量不超过规定限值的固硫蜂窝型煤。由于型煤锅炉烟尘和 SO ₂ 排放浓度低于排放标准值，因此，也不必考虑烟气除尘和脱硫的治理问题。	自进行区域环境影响评价之后。目前中新食品区中心城区内城区居民住宅均自行供热，多为分散小锅炉房。	落实
		(2) 集中供热 将中心城区划分为产业发展区（北部）、产业发展区（南部）、居住商贸区（北部）和居住商贸区（南部）四个供热分区，拟在各分区内建设一座集中供热锅炉房，各锅炉房应配备脱硫除尘设施。	目前中心城区产业发展区内企业用热主要依托启和热力，中心城区中其他区域用热由仁合供热、大唐供热、安平供热、鸿霖供热和金鼎供热提供。鉴于中新食品城部分区域尚未开发建设，零散分布村屯。未能完全做到每个功能分区分别建设一座集中供热设施，	基本落实
		(3) 工艺废气治理措施与建议 中心城区内工业企业，如果排放工艺废气，即工艺废气中的污染物排放量和排放速率以及排气筒高度必须符合 GB16297-1996《大气污染区综合排放标准》中的二级排放标准要求。 工艺废气不得无组织排放。对于污染物排放量相对较大工艺废气，原则上不应通过高空稀释排放，首先要考虑削减污染物的治理措施。所选工艺废气的治理措施与方案，应技术可行，经济合理，运行可靠，效率稳定	经调查，区内食品加工企业主要生产豆制品、饮料类食品，除少量粉尘外，基本没有工艺废气产生。均采取了相应的处理措施，污染物均可达标排放。	落实
2	水污染防治对策	(1) 地表水污染防治措施 岔路河镇规划在区域内建设 2 座污水处理厂。鳌龙河污水厂位于一拉溪镇土门子村，排污口位于三家子村，处理规模为近期 2.0 万 t/d，远期达到 3.0 万 t/d，中水回用水厂近期设计供水能力为 0.1 万 m ³ /d，远期设计供水能力为 1.0 万 m ³ /d。岔路河污水厂位于岔路河下游，中心城区北侧，远期设计日处理能力达到 6.0 万 t，中水回用水厂设计	目前开发区内企业工业废水和居民生活污水均经污水管线进入永吉县第二污水处理厂集中处置，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后进入鳌龙河。	基本落实

序号	防治对策	原环评	实际	备注
		供水能力为 2.5 万 m ³ /d。本环评建议取消岔路河污水厂建设，提高鳌龙河污水厂远期处理效率达 8 万 t/d。		
		(2) 过渡阶段污水治理措施与建议 在污水处理厂建成投产之前，各企事业单位污水必须经自建的污水处理设施处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级排放标准后，通过地下污水管网排入受纳水体		
		(3) 地下水环境保护对策和措施 建议污水管网尽快建成，待污水厂建成时，能及时排入鳌龙河污水处理厂进行处理。同时，应加强开发区内各企事业单位对污染物的管理，避免突发事件发生，以减小对地下水环境的影响。		

序号	防治对策	原环评	实际	备注
3	声环境保护对策	中心城区建设过程中的施工要采用先进的低噪声设备，施工现场采取隔声措施，如将高噪声小型机械（电锯等）置于室内工作，对施工场地用广告栏封闭，夜间禁止开启打桩机。 在施工中，如建筑施工场界的噪声可能超标的，要在开工 15 日前向环保部门申报，说明施工噪声的强度和采取的噪声污染防治措施等；建筑施工场界噪声超标的，要限制其作业时间。 对施工运输车辆应规定行车路线和行车时间，严格控制其噪声的影响。 ④中心城区内目前存在的噪声敏感点，在这些敏感目标周边地域施工，需严格审批施工项目的实施，施工时间尽量与敏感点正常工作时间错开，不能错开的，则必须在施工点与保护目标之间设置临时声屏障。 进入中心城区的项目必须确保厂界噪声达标。对各种噪声源分别采用隔声、吸声和消声等防护措施，必要时可以设置隔声罩，以减少对周围环境的影响。 各引进项目在施工时，应充分考虑高噪声设备在厂区内的布置位置，以及从整体的角度出发，将噪音较大的企业布置在中心城区工业用地中心位置，减少对外界的影响。 ③利用植物对噪声的散射和吸收作用，促进噪声的衰减，起到阻隔、消减噪声的作用，确保不受开发区的噪声影响 凡在中心城区行驶的机动车辆，整车噪声不得超过国家《机动车辆允许噪声标准》（GB1495-79）。不符合该标准的，有关公安、交通部门不予签发行车执照。 机动车辆应当装有符合规定的喇叭，行驶的重型车辆应当安装消声器，防止使用高音喇叭。对机动车辆的消声设备应有明确的规定，并定期由环保、公安、交通部门进行检查，不符合规定的，要进行改装直至合格后，才能行驶。 根据国家环保总局文件规定，交通干线（包括航道）两侧公路用地以外的第一排建筑物执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准。据此，交通干线沿路单位，凡是有建筑物紧依公路（或航道）边的，均应自行调整建筑物使用性质，对于敏感部门，第一排建筑物应变更用途。 在道路、河道两侧设置绿化屏障，发挥其阻隔和消减噪声作用。同时加强道路养护，减少车辆振动噪声	（1）目前中新食品区已建成区的基础设施施工过程中，未发生环境纠纷。 （2）各入区企业在施工建设过程中，均按规定单独进行了建设项目环境影响评价，并按照环评文件及批复要求，落实了各时期的污染防治措施。据调查，目前未发生环境纠纷。	落实
3	固体废物	（1）生活垃圾 中心城区内不建设垃圾处理场，而是在	① 据调查，目前中新食品区内生活垃圾集中收集后处	落实情况

序号	防治对策	原环评	实际	备注
	污染防治措施	中心城区内建若干垃圾中转站。 ①中心城区应根据《城市环境卫生设施设置标准》设置转运站和垃圾箱等，以每1.5km为辐射半径建立垃圾中转站一个，逐步完善中心城区的城市垃圾中转设施，管理由中心城区环卫部门负责，定期修饰、洗刷、消毒，保持整洁完好。 ②城市生活垃圾实行分类、袋装收集，按规定的分类要求将生活垃圾装入相应的垃圾袋内投入垃圾容器或指定的生活垃圾场所，家具等大件废弃物应按规定时间放在指定的收集场所，不得随意投放。 ③不得将有害废弃物混入生活垃圾中。 ④生活垃圾在收集运输过程中应搞好密闭，不得扬、撒、遗漏，以控制垃圾对环境的二次污染。 ⑤建议中心城区组织人员对分类回收的可利用废物分捡归类，以提高固体废物的综合利用价值。逐步使中心城区的生活垃圾无害化、资源化和减量化，搞好综合利用	置。 ②城市生活垃圾目前未能实行分类收集。生活垃圾均按要求投入垃圾容器或指定的生活垃圾场所。 ③生活垃圾在收集运输过程均采用专门的垃圾车运输，基本不存在扬、撒、遗漏。 ④目前，生活垃圾中废品的分类回收工作基本是由居民或者私营企业者自发组织进行。建议今后在政策方面积极推进垃圾分类收集和资源化、能源化、减量化进程。	
		(2) 工业固体废物 首先应加以回收利用，对于不能利用的必须按照规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。对于产生的危险废物，必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放，要交由有资质的单位处置。 产生危险物的单位必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向当地环保局申报污染废物的种类、产生量、流向、贮存、处置性质不相容而未安全性处置的危险废物。对于危险废物的暂存场所必须采取防雨、防晒、防渗漏等措施。产生的危险废物必须由环保部门指定的有处置资质的部门专门处置。 污水处理厂产生的污泥应采用厌氧、好氧和堆肥等方法进行稳定化处理综合利用，本环评建议污泥采用卫生填埋方法予以妥善处置，注意卫生填满时不得污染地下水	中新食品区内单个建设项目入区时均进行了建设项目环境影响评价。各企业对各类工业固体废物的贮存、运输和最终处理/处置，均按相关要求执行。各企业燃煤锅炉目前已改为燃气锅炉，无锅炉灰渣产生，企业生产废料有的由厂家回收，有的作为废品外售。 对于企业危险固体废物，则由各企业按照其环境影响评价文件和批复要求，委托有资质单位处理。	落实
5	生态环境保护	加大植树造林力度，重点加强农田防护林网建设，在公路两侧及水体周围实施重点绿化工程，公路沿线防护林20m宽，河套、砂地、冲沟边缘要大面积植树造林。 保护水源涵养地，禁止工业、生活污水直接排入鳌龙河及岔路河，保证水质安全。 大型基础设施如公路开发建设，应加强生态环境保护措施的落实和监督管理力量，慎重选取交通线路。 加大环境保护投入，多方面筹集资金进行环境保护建设。 严格执行环境保护法律、法规，对城镇	(1)中新食品区种植的绿化植物种类以乡土树种为主，如垂柳、千金榆、东北杏、四季丁香、刺玫、黄刺玫等。为创造良好的生态环境奠定了一定的基础。 (2)绿色植物采用乔、灌、草组成的立体植物群落，避免单一的“以草代木”。 (3)落实了必要的林地补偿。 (4)实施了必要的水土保持措施。	落实

序号	防治对策	原环评	实际	备注
		环境造成严重危害的企业和个人，依照《中华人民共和国刑法》第三百三十八条，依法追究刑事责任。严格执行建设项目环境影响评价制度。		
6	环境管理	中心城区应成立专职的环境管理机构，进区企业应设立环保科室、配备专职环保人员	据调查，中新食品区内的环境管理工作由管委会环境保护局管理。	基本落实
7	环境风险管理要求	开放区在总体规划布局和单项工程平面布置方面，应按国家公安、环保部门的有关规定，作好安全防火和消防设计，对易发生燃、爆事故的企业或单位，应布置在远离居民住宅区、人口密集区的地方； 各企业单位应有切合实际的安全防火防爆措施，以杜绝事故的发生。另外应对有毒化学品严格登记与管理，对剧毒物品应密封，防止在储存和运输过程中泄露，一旦发生泄露或丢失时，应立即向公安、环保部门报告，以便妥善处理。 对于应急的事故，中新食品区应组织自己的救援队伍，具备应急反应体系和反映信息传递和通讯系统； 中新食品区有关部门应多组织对事故预防和应急知识的培训、宣传和教育；应有减轻和控制事故污染源危害的方案；事故后应有经验总结、通告等一些必要的风险管理；各行业应根据自己的风险特点来建设救援队伍和各种措施； 中新食品区应坚持工业布局分区的原则，依据各行业特点严格按照现有规划中的分区方案布设企业位置，把不同行业尽可能的聚在不同的工业园区。所以中新食品区有必要根据工业园区的不同类型，提供不同的风险管理方案，配备有不同的风险管理人员、管理系统和技术等； 另外，本项目是一个大的中新食品区，其内部系统变化较快，建议有关部门按一定的周期做行业、园区以及整个区域的风险评价，以便为相应的风险管理提供科学依据，以保证中新食品区的安全、高效的运行。	(1)从实际调查结果看，中新食品区内已入驻企业主要分布在璦大公路（松江南路）、吉林绕城高速和桦西街之间的三角区域（也就是核心工业区），该区域内基本无居民住宅区分布。商贸服务行业主要分布在璦大公路（松江南路）、温虎路、桦西街等城市主干道的两侧。机械加工、物流仓储企业主要分布在中新食品区西南部及绕城高速公路南侧。 (2)各企业均按要求编制环境风险事故应急预案并在当地环保局备案。 (3)中新食品区目前没有制定总体的环境风险应急防控预案和措施。总体来说，中新食品区在环境风险管理方面存在一定缺陷。	基本落实

3、原区域环境影响报告书审查意见的落实情况调查

2012年4月18日，吉林省环境保护厅以吉环函[2012]123号《关于吉林岔路河中新食品城总体规划环境影响评价有关问题的复函》，中新食品区现状与吉环函[2012]123号文件的对比调查结果详见2-21。

表 2-21 中新食品区现状与原区域环评审查意见的对比调查表

原环评批复	现状
一、中心城区范围西至长春一小时经济圈环线高速，北至 G302 国道改线，东至太平乡—口前镇乡道，南至星星哨水库和引水管渠，总面积为 57km²，其中建设用地面积为 36km²。规划区以岔路河镇行政管辖范围为主，包括一拉溪镇、西阳镇部分地区及星星哨水库及周边 1000m 用地和垃圾填埋场用地，总面积 226km²。	中新食品区选址未变、规划面积未变。
二、以文明发展，生态和谐为基本原则，以调整农业生产结构，转变产业发展方式手段，以提高农业综合生产能力、提升我国农产品及食品的国际竞争力为根本目标，大力发展现代农业种植养殖、农产品生产加工、农产品收储转运、农业科技等产业；打造世界级生态农业生产示范区，使之成为中国绿色产业密集区、东北农业科技研发基地、吉林省现代农业物流中心，长吉一体化区域宜业、宜居的生态新城。 中新食品城中心城区产业规划的发展方向为：以稻米加工、肉类制品加工、生物医药等为主导产业。中新食品城规划区规划的产业发展方向为种植业、养殖业等。食品区管理委员会应严格按照规划的产业发展方向和功能区分引进项目，严格限制不符合园区产业发展方向以及能耗和物耗高、污染严重的项目入区。严格禁止不符合国家产业政策以及钢铁、焦化、化工、化学制药、水泥、玉米深加工等和排放重金属、难降解有机污染物的项目入区。	目前区内已入住企业类型主要有食品加工、粮食加工和商贸服务等，商贸服务和食品加工占主体。现状与原规划产业发展定位基本一致。
三、抓紧建设规划的鳌龙河污水处理厂（永吉县第二污水处理厂）及配套的污水管网，在污水处理厂及配套的污水管网未建成前，入区项目污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，污水处理厂及配套的污水管网建成并通过环保验收后，入区项目污水应排入污水处理厂，并可以执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。园区所有污水不得排入岔路河汇水区，确保石头口门水库饮用水水源地水质安全。	中新食品区建成区域已覆盖了排水管网，已建区内的居民生活污水和企业生产废水，均可经由市政管网进入永吉县第二污水处理厂进行处理，没有直排现象。
四、规划区须采用集中供热解决冬季采暖问题。	区域内 6 座集中供热设施
五、加大节能减排的力度，最大限度地消减污染物排放总量。入区建设项目新增的主要污染物排放量，必须在吉林市范围内通过实施减排项目形成的减排量来等量替代。	/
六、合理利用资源，保护环境，大力发展循环经济，提高入区企业清洁生产水平，拟在食品区内建设的所有项目按审批权限须另履行环境影响评价审批手续。	入区项目相继实环评手续落

2.3.2 与法律法规的符合性

吉林岔路河中新食品城与长春石头口门水库生活饮用水水源地准保护区部分重叠。吉林岔路河中新食品城规划区范围内包含星星哨水库，待《永吉县星星哨水库饮用水水源地保护区划分技术报告》正式批复后，星星哨水源保护区内一级保护区和二级保护区应严格执行《饮用水水源地保护区污染防治管控规定》要求。

（1）长春市石头口门水库

中新食品城中心城区中规划的居住商贸区、仓储物流区、办公科研区和旅游度假区位于长春市石头口门水库生活饮用水水源保护区的准保护区之内，产业发展区位于长春市石头口门准保护区之外。

《长春市石头口门水库生活饮用水水源保护区划分（调整）技术报告》中提出禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。鉴于岔路河中新食品城位于石头口门水库生活饮用水水源保护区准保护区内，目前入区企业均按照环评要求污水经管网进入永吉县污水处理厂集中处置，对准保护区环境影响较小。

（2）永吉县星星哨水源保护区

永吉县星星哨水库位于中新食品城规划区内，中心城区南侧。《永吉县星星哨水库饮用水水源保护区划分技术报告》得到批复后，中新食品城规划区包含该水源保护区的一级保护区和二级保护区，且规划区内三道沟、小苇子沟、芦苇沟、马家林子、前马场等村屯距离二级保护区较近。目前二级保护区内无电源污染，主要为农业面源污染，居民等区域的污水及农业固体废弃物未得到有效治理，对星星哨水库水质产生影响。待该水源保护区正式批复后，相关部门组织加强生活污染的防渗处理，污染物统一收集运送至区外处置；减少农药化肥的使用并因地制宜的恢复林草植被；建立水库环境风险应急预案，加强饮用水水源实施监测，保障居民生活污水和固体废物得到有效处置，改善水质。

《饮用水水源保护区污染防治管理规定》第十一条：一、禁止一切破坏水环境生态平衡的活动以及破坏水源林、护岸林、与水源保护相关植被的活动。二、禁止向水域倾倒工业废渣、城市垃圾、粪便及其它废弃物。三、运输有毒有害物质、油类、粪便的船舶和车辆一般不准进入保护区，必须进入者应事先申请并经有关部门批准、登记并设置防渗、防溢、防漏设施。四、禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥，不得使用炸药、毒品捕杀鱼类。

《饮用水水源保护区污染防治管理规定》第十二条：准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。

本次吉林岔路河中新食品城环境影响跟踪评价的实施，目的是为了减少开发区建设活动对周围环境的影响，发挥开发区的经济社会效益。开发区内各企业严格履行环评文件要求，落实各项环境保护措施，最大限度减少对实验区的生态环境

境影响。

2.3.3 最新环境管理要求

2.3.3.1 与功能区划的符合性分析

（1）吉林省主体功能区规划

根据吉政发[2013]13号《吉林省人民政府关于印发吉林省主体功能区规划的通知》和《吉林省主体功能区规划》（2013年5月），将我省国土空间划分为以下主体功能区：按开发方式，分为重点开发区域、限制开发区域、禁止开发区域（重点开发区域和限制开发区域原则上以县级行政区为基本单元；禁止开发区域以自然或法定边界为基本单元，分布在其他类型主体功能区域之中。）三类；按开发内容，分为城市化地区、农产品主产区和重点生态功能区。

经查阅，中新食品城位于吉林市岔路河镇，而岔路河包含在国家层面的重点开发区域长吉图经济区内，属于其他重点开发的城镇（区城区、市城区），因此，吉林岔路河中新食品城属于国家级和吉林省省级重点开发区域，该开发区域符合《吉林省主体功能区划》定位及要求，详见图2-8。

（2）生态功能区划

①《全国生态功能区划（调整）》

根据《全国生态功能区划（调整）》，中新食品区所在一级生态功能区划为Ⅲ人居保障功能区，二级生态功能区划为Ⅲ-02重点城镇群人居保障功能区，三级生态功能区划为Ⅲ-02-02长吉城镇群。

该区域主要的生态问题：城镇无序扩张，城镇环境污染严重，环保设施严重滞后，城镇生态功能低下，人居环境恶化。

该区域生态和保护主要方向：以生态环境承载力为基础，规划城市发展规划、产业方向；建设生态城市，优化产业结构，发展循环经济，提高资源利用效率；加快城市环境保护基础设施建设，加强城乡环境综合整治；城镇发展坚持以人为本，从长计议，节约资源，保护环境，科学规划。

吉林岔路河中新食品城的建设在一定程度上集约发展工业企业，推动资源高效利用，拉动区域经济发展，采用合理可行的环境污染治理设施对改善区域环境质量有一定的积极作用。故吉林岔路河中新食品城基本符合《全国主体功能区划》的要求。

②《吉林省生态功能区划》

根据《吉林省生态功能区划》，吉林岔路河中新食品区一级生态功能区划属于Ⅲ吉林东部长白山地生态区，二级生态功能区划属于Ⅲ1 吉东低山丘陵林农生态亚区，三级生态功能区划属于Ⅲ1-9 鳌龙河流域水土保持与农林生态功能区，详见图 2-9。

该区域的生态问题：低山丘陵区元原生植被破坏严重，局部水土流失达重度程度。台地区农业面源污染较重，重度污染区的面积 2383.19km²，占全区土地面积的 63.52%。仅有的黑土地台地黑土退化，退化面积达 152.09km²，占黑土台地面积的 91.42%。

生态保护目标与发展方向：加强农田防护林和水土保持林体系建设，控制水土流失。将加大对矿山开采的法制管理，严禁不采取生态保护措施的野蛮开发。保护以北大湖自然风光为主的生态旅游资源，加大对旅游景点及滑雪场地的管理，控制对土地资源的破坏和水质的污染。

2.3.3.2“三线一单”环境管理要求相符性

根据环保部《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》，为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价管理，落实“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”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快改善环境质量。

2018 年 5 月全国生态环境保护大会提出：“要加快划定并严守生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线三条红线”，生态环境部相继出台《“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》及《“三线一单”编制技术要求（试行）》，“三线一单”相关环境管理要求可作为今后很长一段时间的硬约束条件。

（1）生态保护红线

生态保护红线是指依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线。生态保护红线所包围的区域为生态保护红线区，对于维护生态安全格局、保障生态系统功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。

区域生态保护红线划定基础方案尚未最终通过审定，参考该报告的同时，本次主要依据现有生态保护目标确定开发区与红线的基本关系，吉林市生态保护红线主要涉及松花江三湖国家级自然保护区、松花江三湖省级自然保护区、石头口门水库水源保护区一级保护区、左家省级自然保护区、松花湖国家级风景名胜区、松花江吉林段七鳃鳗国家级水产种质资源保护区。但岔路河中新食品城仅涉及石头口门水库水源保护区准保护区，不涉及生态保护红线内容，相符性较好。

由于《吉林省生态保护红线》最终版本还没有正式发布，待到正式文件发布时，应依据最终批复的《吉林省生态保护红线划定方案》核准开发区与红线的关系，若有企业位于生态保护红线范围内，应该进一步开展跟踪环境影响评价，并对上述企业提出后续解决方案，最大限度的保护区域生态环境。

（2）环境质量底线

根据《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》：环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。

根据区域环境质量现状监测可知，岔路河中新食品城所在区域还存在一定的环境空气容量，地表水环境容量不足，在保障永吉县第二污水处理厂达标排放的基础上，应进一步关注农业面源和土地面源污染的治理。

本次跟踪环境影响评价阶段结合《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）的有关规定，最终确定区域环境质量底线详见表 2-22。

表 2-22 环境质量底线一览表

环境要素	环境质量底线		污染物排放要求
	功能区类别	设定依据	
环境空气	二类区	GB3095-2012 《环境空气质量标准》	GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》
地表水环境	II、III类	GB3838-2002 《地表水环境质量标准》	永吉县第二污水处理厂进水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准，污水处理厂排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级A标准
地下水环境	III类	GB/T14848-2017 《地下水质量标准》	以人体健康基准值为依据，主要适用于集中式生活饮用水水源及工、农业用水
声环境	1、2、3、4a	GB3096-2008	在采取噪声防治措施后确保各功能区

	类	《声环境质量标准》	满足标准要求
土壤环境	--	GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》；GB15618-2018《农用地土壤污染风险管控标准》	保护人体健康的建设用地

(3) 资源利用上线

开发区涉及资源利用主要是区域土地资源、水资源，其资源利用上线详见表 2-23。

表 2-23 资源利用上线一览表

序号	资源	资源利用上线	设定依据	是否满足管控要求
1	土地资源	226km ²	开发区规划范围	满足
2	水资源	9.2 万 m ³ /d	开发区规划用水量	满足

由于吉林省和吉林市的资源利用上线相关内容还没有正式发布，因此本报告中涉及的资源利用上线仅以岔路河中新食品城主要利用的资源来设定。待到正式文件发布时，将以文件中的要求重新设定资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

依据《“三线一单”编制技术指南》及《“三线一单”编制要求》，吉林岔路河中新食品城不涉及生态保护红线，食品城属于重点管控单元，环境准入负面清单主要围绕开发区内产业准入要求来制定。鉴于吉林市不属于国家重点生态功能区，故《吉林省国家重点生态功能区产业准入负面清单》中无吉林市产业负面清单内容。故本次跟踪环境影响评价在产业结构上除遵循《产业结构调整指导目录》（2011 年）要求外，还应按照符合国家产业政策和清洁生产的原则，严格限制耗能高、污染源治理难度大、对生态环境影响大的重污染行业入驻。

表 2-24 环境准入负面清单一览表

环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	
岔路河中新食品城	重点管控单元	空间布局约束	禁止不符合中心城区的产业发展方向，能耗、物耗较大，污染较重的项目。尤其是对区域大气环境环境污染严重的项目。
		污染物排放管控	生活污水和工业废水处理率分别达到 95%、95%。
		环境风险防控	在居住用地与工业企业之间设置宽度不小于 30 米的环境隔离带。
		资源开发效率要求	1. 原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下燃煤锅炉。

			2. 原则上不新增建设用地指标。
--	--	--	------------------

2.3.3.3 区域发展战略及上层位发展规划相符性分析

吉林岔路河中新食品城与区域发展战略及上层位发展规划的协调性分析见表 2-32，主要梳理内容如下：

（1）《东北振兴“十三五”规划》

根据国家发展改革委《东北振兴“十三五”规划》（[2016]2397 号要求，吉林岔路河中新食品城应结合东北地区产业结构调整、产业转型升级、产业集聚发展，促进重点开发区域集聚更多产业和人口，培育带动区域协同发展的增长极。详见图 2-10 东北振兴“十三五”规划—东北东部经济带走向图。

（2）《吉林市城市总体规划（2011-2020 年）》

吉林市城市总规划发展目标为完善吉林市旅游综合功能，把吉林市建成具有独特魅力的旅游目的地和旅游度假名城，旅游产业成为富民强市的主导产业之一。形成“一区、六组群、两级三轴线”的市域城镇空间结构，岔路河镇-万昌镇为“六组群”之一。食品城用地未列入吉林市总体规划（2011-2020）范畴，考虑到吉林总体规划时间较早，且主要围绕主城区开展，规划之始未考虑拟建开发区的发展用地需要，因此，其中并未体现岔路河中新食品城相关定位，待吉林市城市总体规划进行修编时应将中新食品城纳入其中。

目前吉林岔路河中新食品城定位为打造世界级生态农业生产示范区，使之成为中国绿色产业密集区、东北农业科技研发基地、吉林省现代农业物流中心，长吉一体化区域宜业、宜居的生态新城。与《白山市城市总体规划》（2011-2020 年）不矛盾。

（3）《吉林市国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》

《吉林市国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》指出：吉林市四大支柱产业分别为化工产业、汽车产业、冶金产业、农产品加工产业。其中肉质品加工、中药材等特色农产品加工、生物制药等企业在岔路河中新食品城中均有分布。且到 2020 年，规划把中新食品区建设成为中国食品安全国际合作试验区。推进中新食品区建设国家级开发区，形成高标准的农产品生产加工体系，扩大特色农

林牧产品向新加坡、韩国以及欧美发达国家出口规模，打造具有国际影响力的品牌产品。

由上述内容可以看出，吉林岔路河中新食品城与《吉林市国民经济和社会发展规划第十三个五年规划纲要》具有较好的相容性。

（4）绿色发展与环境保护要求

根据国家、吉林省环境保护十三五规划，吉林岔路河中新食品城的发展要坚持质量核心、系统施治。首先，要强化宏观调控、推动绿色发展，不断优化产业结构，提高能源利用效率；其次，要加强空间管控、分类防治，强化生态空间管控；最后，要加强各环境要素的环境管理，如工业企业达标改造、燃煤锅炉淘汰、加强挥发性有机物污染治理、河道综合整治和生态修复、工业集聚区水污染防治等。

吉林岔路河中新食品城规划环境影响跟踪评价报告书					
表 2-25 与区域发展战略及上层位发展规划的协调性分析					
分类	序号	规划名称	具体要求	本规划内容及文件要求梳理	协调性分析及要点
区域发展战略及上层位发展规划	1	中共中央 国务院关于全面振兴东北地区等老工业基地的若干意见（中发[2016]7 号）	--重大意义和总体要求 发展目标：到 2020 年，东北地区在重要领域和关键环节改革上取得重大成果，转变经济发展方式和结构性改革取得重大进展。产业迈向中高端水平，自主创新和科研成果转化能力大幅提升，重点行业和企业具备较强国际竞争力，经济发展质量和效益明显提高；新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化协调发展新格局基本形成；资源枯竭、产业衰退地区转型发展取得显著成效。在此基础上，争取再用 10 年左右时间，东北地区实现全面振兴，走进全国现代化建设前列，成为全国重要的经济支撑带，具有国际竞争力的先进装备制造业基地和重大技术装备战略基地，国家新型原材料基地、现代农业生产基地和重要技术创新与研发基地。 --着力推进结构调整 促进装备制造等优势产业提质增效：准确把握经济发展新常态下东北地区产业转型升级的战略定位，控制重化工业规模、练好内功、提高水平、深化改革，提高制造业核心竞争力。做优做强先进轨道交通装备等先进装备制造业，提升重大技术装备以及核心技术与关键零部件研发制造水平，优先支持东北装备制造业走出去，推进东北装备“装备中国”、走向世界。 积极培育新产业新业态：大力促进产业多元化发展，努力改变许多地区（城市）“一企独大、一业独大”状况，尽快形成多点多业支撑的新格局。制定实施东北地区培育发展新兴产业行动计划，发展壮大高档数控机床、工业机器人及智能装备、燃气轮机、先进发动机、集成电路装备、卫星应用、光电子、生物医药、新材料等一批有基础、有优势、有竞争力的新兴产业。支持沈阳、大连、长春、哈尔滨等地打造国内领先的新兴产业集群。积极支持产业结构单一地区（城市）加快转型，研究制定促进经济转型和产业多元化发展的政策措施，建立新兴产业集聚发展园区。 大力发展以生产性服务业为重点的现代服务业。实施老工业基地服务型制造行动计划，引导和支持制造业企业从生产制造型向生产服务型转变。开展生产性服务业发展示范工作，鼓励企业分离和外包非核心业务，向价值链高端延伸。积极发展金融业，鼓励各类金融机构在东北地区设立分支机构，支持地方金融机构发展，加快建立健全多层次的资本市场，拓宽企业直接融资渠道。大力发展现代物流业，提高物流社会化、标准化、信息化、专业化水平。	开发区总体定位为打造世界级生态农业生产示范区。其中岔路河中新食品城中包含生物制药、新材料等企业类型，在充分利用环境资源优势的情况下，应按照该文件要求：产业应向中高端水平迈进、实现提质增效、提高制造业核心竞争力；大力发展以生产性服务业为重点的现代服务业。	要求产业迈向中高端、实现提质增效；要求产业结构转型，向多元化发展；引导制造业企业从生产制造型向生产服务型转变。 本次评价应结合开发区实际积极落实该文件要求。
	2	国务院关于深入推进实施新一轮东北振兴战略加快推动东北地区经济企稳向好若干重要举措的意见(国发[2016]62 号)	推进创新转型，培育发展动力。 加快传统产业转型升级。支持东北地区开展“中国制造 2025”试点，提高智能制造、绿色制造、精益制造和服务型制造能力，鼓励国家重点工程优先采用国产装备，在实施“中国制造 2025”中重塑东北装备竞争力，积极开拓重大装备国际市场，推动国际产能和装备制造合作。建设一批产业转型升级示范区和示范园区。	开发区总体定位为打造世界级生态农业生产示范区。按照该文件要求：鼓励开展“中国制造 2025”试点，提高绿色制造、精益制造能力。	本次评价应结合开发区实际积极落实该文件要求。

吉林岔路河中新食品城规划环境影响跟踪评价报告书					
分类	序号	规划名称	具体要求	本规划内容及文件要求梳理	协调性分析及要点
	3	《中国制造 2025》 （国发[2015]28 号）	指导思想： ——创新驱动。坚持把创新摆在制造业发展全局的核心位置，完善有利于创新的制度环境，推动跨领域跨行业协同创新，突破一批重点领域关键共性技术，促进制造业数字化网络化智能化，走创新驱动的发展道路。 ——质量为先。坚持把质量作为建设制造强国的生命线，强化企业质量主体责任，加强质量技术攻关、自主品牌培育。 ——绿色发展。坚持把可持续发展作为建设制造强国的重要着力点，加强节能环保技术、工艺、装备推广应用，全面推行清洁生产。发展循环经济，提高资源回收利用效率，构建绿色制造体系，走生态文明的发展道路。 ——结构优化。坚持把结构调整作为建设制造强国的关键环节，大力发展先进制造业，改造提升传统产业，推动生产型制造向服务型制造转变。优化产业空间布局，培育一批具有核心竞争力的产业集群和企业群体，走提质增效的发展道路。 战略目标： 到 2020 年，基本实现工业化，制造业大国地位进一步巩固，制造业信息化水平大幅提升。掌握一批重点领域关键核心技术，优势领域竞争力进一步增强，产品质量有较大提高。重点行业单位工业增加值能耗、物耗及污染物排放明显下降。重点行业主要污染物排放强度下降 20%。到 2025 年，制造业绿色发展和主要产品单耗达到世界先进水平。	岔路河中新食品城中国绿色产业密集区、东北农业科技研发基地、吉林省现代农业物流中心，长吉一体化区域宜业、宜居的生态新城。 按照该文件要求，采用环保技术使得企业能耗、物耗下降。	要求绿色发展，提出推行清洁生产和发展循环经济，并要求了重点行业主要污染物排放强度下降等相关的管控指标。 本次评价应落实该文件要求。
	4	《东北振兴“十三五”规划》（发改振兴[2016]2397 号）及批复	“十三五”时期，推动东北老工业基地全面振兴的基本要求是： ——坚持把着力推进结构调整作为东北老工业基地振兴的主攻方向。加大供给侧结构性改革力度，多策并举，“加减乘除”一起做，改造升级“老字号”，深度开发“原字号”，培育壮大“新字号”，全面推进经济结构优化升级，形成供需两侧共同发力、信息化和工业化深度融合、新兴产业和传统产业并驾齐驱、城乡区域发展协调互动的老工业基地振兴新格局。 振兴目标： ——结构调整取得实质性进展。城镇化质量稳步提升，资源枯竭、产业衰退、生态严重退化等特殊困难地区转型发展取得显著成效。农村一二三产业融合发展，工业重点行业和企业具备较强的国际竞争力，新产业和新业态不断增长，服务业增加值比重达到 47.4%，初步建成具有国际竞争力的先进装备制造业基地和重大技术装备战略基地、国家新型原材料基地、现代农业生产基地。 优化结构 构建现代产业体系；促进服务业优质高效发展； 积极发展生产性服务业。大力发展现代物流业，完善物流信息平台 and 标准化体系。 结合东北地区产业结构调整、产业转型升级、产业集聚发展，促进重点开发区域集聚更多产业和人口，培育带动区域协同发展的增长极。 加大污染防治治理力度： 切实改善大气环境。把治理雾霾放在突出位置，逐渐消除重污染天气。加快重点行业脱硫、脱硝、除尘改造，确保工业污染源全面达标排放。优化区域燃煤热源布局，积极改造燃煤锅炉，提高燃煤标准，加快淘汰供热小锅炉，实施“煤改气”、“煤改电”、清洁供热等工程，支持大连等地开展电能替代供暖试点，防治冬季燃煤污染。开展石化及化工企业、加油站挥发性有机物综合整治，严格控制扬尘，加强机动车尾气治理，禁止秸秆露天焚烧。探索建立防治空气污染跨省区协调机制，提升重污染天气监测预警能力。	开发区总体定位为打造世界级生态农业生产示范区。按照该文件要求：加大供给侧结构性改革力度，建成具有国际竞争力的现代农业生产基地；同时要加大污染防治治理力度，确保确保污染源全面达标排放。	大力发展现代物流业，推动制造业服务化转型。加大污染防治治理力度。 本次评价落实该文件要求。

吉林岔路河中新食品城规划环境影响跟踪评价报告书					
分类	序号	规划名称	具体要求	本规划内容及文件要求梳理	协调性分析及要点
	5	吉林省战略性新兴产业“十三五”发展规划	基本原则 突出特色、集聚发展。发挥区域特色、资源禀赋和产业比较优势，壮大产业规模，形成竞争新优势。围绕主导产业，促进企业、人才、技术、资金集聚，强化专业协作和空间合理布局，提升区域整体竞争力。 推动生物产业创新发展，提升生物制造产业发展水平：生物化工制造领域，稳定 1200 万吨玉米转化能力，积极发展精深加工和原料替代，提高生物基化工产品 in 工业化学品中的比重。 促进战略性新兴产业集聚发展：包括打造战略性新兴产业策源地、壮大和发展一批特色产业集聚区、培育一批国内领先的产业集群。 构建产业发展生态体系：包括完善管理服务体系、优化产业创新体系、强化知识产权保护和运用、加大金融财税支持力度、做好人才培养和引进、加强组织领导和全面落实。	开发区的主导产业为生态农业。 按照该文件要求，发挥区域特色、集聚发展，提升区域整体竞争力。	根据该规划要求，开发区应发挥区域特色，提升竞争力。 本次评价应落实该文件要求。
	6	《吉林市城市总体规划(2011-2020 年)》	发展定位 国际知名的旅游城市、绿色转型发展的示范城市、对外开放的门户城市、东北地区东部的中心城市。 城市职能 吉林省东南部重要加工制造业基地，长白山地区重要的旅游服务基地，区域性物流集散转运中心，全市政治经济、文化创意中心。 城镇空间布局：规划市域城镇体系空间结构为“一主一副、三轴一带、十心多点”。三轴一带：鹤（岗）大（连）发展轴、（靖）宇长（白）发展轴、白（山）临（江）发展轴和鸭绿江生态旅游发展带。宇长发展轴是白山市东部地区面向吉林省中部城镇群的二级发展轴，规划以高速公路、铁路、口岸等设施建设为契机，加强区域间经济、交通联系，带动沿线旅游、边贸、林矿、特产为特色小城镇快速崛起。	吉林岔路河中新食品城定位为打造世界级生态农业生产示范区,使之成为中国绿色产业密集区、东北农业科技研发基地、吉林省现代农业物流中心,长吉一体化区域宜业、宜居的生态新城。	要求优化产业结构、推动产业转型。 本次评价应落实该文件要求。
	7	《吉林市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	加快城镇化建设进程 围绕破解工业“一柱擎天”等产业体系问题，坚持“拉长补短”，推动产业融合发展、集群发展、高端发展，推动产品结构优化调整，推动产品结构向品质化、高端化转型。 建设特色文化推动城镇化。充分发挥生态文化、抗联文化、矿泉文化和人参文化，打好中国矿泉城、英雄城两张城市品牌，逐步培育富有地域特色的文化产品、自然风光、人文景观，形成传统文化与时代气息相互辉映、和谐共存的城镇风格。 推动农业区域合作 鼓励特色农业种植区乡镇和农特产品加工龙头企业，按照“优势互补、互利互惠、利益共享、风险共担”的原则，联合建设农特产品精深加工基地，加快推动特色农业现代化。鼓励农产品主销区积极到特色农业种植区直接投资建厂，建立外向型农产品出口基地，大力发展与农业生产资料的相关产业，以满足特色农业种植区对农用物资的需要，提高农作物的附加值。鼓励农产品主销区可以利用当地农业科技、人力资本的优势，大力加强农业科技的研发与推广，采用“传帮带”的方式，帮助培养特色农业种植大户，采用先进的农业机械和良种，进行适度规模经营。 “1234”工程 “锁定全面建成小康社会这一目标；做好中国矿泉城、英雄城两个品牌；提升中心城区、经济开发区和物流园区三大载体；做大矿泉饮品、人参农特产品精深加工及医药、矿产冶金新材料、旅游物流服务业四篇系列主导产业文章。”	吉林市四大支柱产业分别为化工产业、汽车产业、冶金产业、农产品加工产业。其中肉质品加工、中药材等特色农产品加工、生物制药等企业在岔路河中新食品城中均有分布。 按照该文件要求:推进中新食品区建设国家级开发区，形成高标准的农产品生产加工体系，扩大特色农林牧产品向新加坡、韩国以及欧美发达国家出口规模，打造具有国际影响力的品牌产品。	根据该规划要求，开发区应严控空间管控要求，重点发展矿泉资源开发和生态农副产品产业。 本次评价应落实该文件要求。

吉林岔路河中新食品城规划环境影响跟踪评价报告书					
分类	序号	规划名称	具体要求	本规划内容及文件要求梳理	协调性分析及要点
	8	《“十三五”生态环境保护规划》(国发[2016]65 号)	坚持质量核心、系统施治：以解决生态环境突出问题为导向，分区域、分流域、分阶段明确生态环境质量改善目标任务。统筹运用结构优化、污染治理、污染减排、达标排放、生态保护等多种手段，实施一批重大工程，开展多污染物协同防治，系统推进生态修复与环境治理，确保生态环境质量稳步提升，提高优质生态产品供给能力。 坚持空间管控、分类防治：生态优先，统筹生产、生活、生态空间管理，划定并严守生态保护红线，维护国家生态安全。 坚持改革创新、强化法治：实现源头严防、过程严管、后果严惩。 主要目标：到 2020 年，生态环境质量总体改善。主要污染物排放总量大幅减少，环境风险得到有效控制，生物多样性下降势头得到基本控制，生态系统稳定性明显增强，生态安全屏障基本形成，生态环境领域国家治理体系和治理能力现代化取得重大进展，生态文明建设水平与全面建成小康社会目标相适应。 强化生态空间管控:强化主体功能区在国土空间开发保护中的基础作用，推动形成主体功能区布局。禁止开发区域实施强制性生态环境保护，严格控制人为因素对自然生态和自然文化遗产原真性、完整性的干扰，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。限制开发的重点生态功能区开发强度得到有效控制，形成环境友好型的产业结构，保持并提高生态产品供给能力，增强生态系统服务功能。重点开发区域加强环境管理与治理，大幅降低污染物排放强度，减少工业化、城镇化对生态环境的影响，努力提高环境质量。	开发区开展过区域环评，本次跟踪评价将根据新的管理要求，进一步强化空间管控，并结合环境目标的要求，对开发区规划提出进一步优化调整建议。 本次评价要以环境质量改善为核心，依据“三线”要求，对空间管控中的禁止开发区、限制开发区和重点开发区域提出相应 的环境管理要求，确保区域环境质量得以改善，环境风险得到有效控制。	根据该规划要求，开发区应严控空间管控要求，坚持质量核心，系统施治，环境风险得到有效控制。 本次评价应落实该文件要求。
			总体目标：到 2020 年,城市环境空气质量优良天数分阶段达到 292 天以上，PM2.5 年均浓度较 2015 年下降 20%以上(2015 年浓度 55ug/m3)，COD、氨氮排放总量达到国家要求。实现对固定污染源的精准管理，主要污染物排放总量持续减少，环境风险得到有效管控。 强化宏观调控，推动绿色发展：落实主体功能区战略，加快推动结构调整，加强资源节约循环高效利用，提高能源利用效率。不断优化产业结构，实施企业“退城入园”。 加强资源节约循环高效利用：包括积极推进节能减排、大力发展循环经济、加强资源节约利用、严格环境准入、严守资源环境生态红线。 加强城镇污水处理厂建设与稳定达标运行监管，加快重点建制镇城镇污水处理厂建设，因地制宜升级改造城镇污水处理厂，重点流域城镇污水处理厂全面达到一级 A 排放标准，建成区水体水质达不到地表水Ⅳ类标准的城市，推进再生水利用，推进污泥稳定化、无害化和资源化处理处置，全面取缔非法污泥堆放点，现有污泥处理处置设施完成达标改造。到 2020 年，县级城市、地级城市污水处理率分别达到 85%和 95%以上，地级及地级以上城市污水处理厂污泥无害化处置率达到 90%以上；地级及以上缺水城市全部达到国家节水型城市标准要求。 强化经济技术开发区、高新技术产业开发区等工业集聚区水污染集中处理，污水集中处理设施安装自动在线监控装置。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业，	本次评价将根据新的管理要求，提出规划需要遵守的环境管理要求及相关管控指标，并结合环境目标的要求，对开发区规划提出进一步优化调整建议。 生活污水和工业废水满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准，排入市政污水管线，进入永吉县第二污水处理厂，污水处理率达到 85%。	根据该规划要求，开发区发展应与区域总体目标相协调，同时满足各项环境管理要求和管控指标。 本次评价应落实该文件要求。
			严格燃煤小锅炉准入，县级及以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。实施燃煤小锅炉撤并改造，长春、吉林、四平 等空气质量未达标地区县级及以上城市建成区于 2019 年底前，其他地区县级及以上城市建成区于 2020 年底前，基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶等燃煤设施、储粮燃煤烘干设备等燃煤设施。积极推广园区集中供热。加快供热管网建设，淘汰管网覆盖范围内的燃煤供热锅炉和散煤。	开发区其他区域大气环境质量满足 GB3095-1996《环境空气质量标准》二级标准。	本次评价落实该文件要求。
			加大重点领域噪声污染防治力度。加大交通、施工、社会生活、工业企业噪声污染防治力度，在噪声敏感建筑物开发区域的道路两边配套建设隔声屏障，严格限制在敏感区夜间进行产生噪声污染的施工作业。严格管理敏感区内的文体活动和室内娱乐活动， 强化噪声排放源的监督管理。严格建设项目声环境影响评价，明确改善噪声污染治理的措施要求。	合理安排各种建设施工。入区各企业加强对厂区噪声源管理，对声压级超过 90dB（A）的噪声源采取有效的减振防噪措施，确保厂界处环境噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的有关标准规定。	本次评价落实该文件要求。

分类	序号	规划名称	具体要求	本规划内容及文件要求梳理	协调性分析及要点
			开展工业固体废物集中申报登记，建立数据库，强化对工业固体废物贮存、处置的监管。全面整治尾矿、煤矸石、粉煤灰等工业固体废物，以及脱硫、脱硝、除尘产生固体废物的堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施，制定整治方案并有序实施。加快垃圾分类处理系统建设，通过分类投放收集、综合循环利用，促进垃圾减量化、资源化、无害化。完善收集储运系统，设市城市全面推广密闭化收运，实现干、湿分类收集转运，建设生活垃圾分类示范城市（区）、生活垃圾存量治理示范项目。 到 2020 年，城市生活垃圾无害化处理率达到 95%以上，90%以上的行政村生活垃圾得到有效治理。	规划环评阶段要求生活垃圾无害化处理率达到 80%。 目前开发区生活垃圾及工业固废分类收集，经市政部门送至垃圾处理厂集中处置，危险废物全部委托有资质单位处理。	本次评价落实该文件要求。
			防止并举提升水体质量： 深化重点流域水污染防治。全面落实《重点流域“十三五”水污染防治规划》，加大重要支流综合整治力度， 严格管控环境风险： 夯实重金属风险防控基础，严格执行重金属污染物排放标准并落实相关总量控制指标。提高危险废物处置和管理水平。	开发区涉及相关规划中未对环境保护提出具体的要求。 本次评价将根据新的管理要求，提出规划需要遵守的环境管理要求及相关管控指标，并结合环境目标的要求，对开发区规划提出进一步优化调整建议。	根据该规划要求，开发区发展应满足各项环境管理要求和管控指标。 本次评价应落实该文件要求。

2.3.3.4 政策文件的环境管理要求分析

岔路河中新食品城与相关政策文件的协调性分析内容如下：

（1）须严格落实蓝天保卫战三年行动计划、清洁空气行动计划等文件要求

根据国发[2018]22 号、吉政办发[2017]7 号、吉市政发〔2016〕9 号文件要求，吉林岔路河中新食品城应严格落实以上文件提出的能源结构调整、工业污染治理、煤烟型污染治理、高污染燃料禁燃区、推进循环化改造的有关要求。

（2）须严格落实清洁水体行动计划、水行动计划工作方案等文件要求

根据环发[2015]54 号、吉政发[2016]22 号、吉市政发〔2017〕8 号文件要求，吉林岔路河中新食品城应严格落实以上文件提出的相关水体水质改善目标、经济结构转型、城镇生活污染治理、工业污染防治的有关要求。

（3）须严格落实土壤污染防治行动计划工作方案中相关要求

根据国发[2016]31 号、吉政发[2016]40 号文件要求，吉林岔路河中新食品城应严格落实以上文件提出的土壤污染防治要求，以土壤安全利用和土壤风险管控为主线，以保障农产品质量和人居环境安全为出发点，改善土壤环境质量。

2.3.4 规划包含的建设项目环境管理落实情况

1、制度执行情况

《吉林岔路河中新食品城规划环境影响报告书》编制阶段，主要工业企业包括吉林市田野粮业有限公司、吉林富悦汽车部件有限公司、吉林市德亚工贸有限公司、吉林珍宝生物科技有限公司、吉林沃达食品有限公司、吉林科龙建筑节能有限公司等家企业，其中 7 家已投产企业，1 家在建企业，1 家停产企业。

2、环境监测体系执行情况

《吉林岔路河中新食品城规划环境影响报告书》编制阶段，要求吉林岔路河中新食品城应定期组织开展开发区的环境监测工作，监督管理本区内废水、废气、固体废物、噪声等污染的防治工作。包括项目对区域环境功能区达标及厂界达标影响评价，区内所有废气排放口位置及排放情况等。未提出明确的环境质量及污染源监测计划。

吉林岔路河中新食品城未按照规划环评提出的建议制定例行监测计划，开展大气环境、地表水、噪声等方面监测。

第三章 区域生态环境演变趋势

3.1 自然环境概况

3.1.1 地理位置

永吉县位于东经 125°48′~126°38′，北纬 43°18′~43°53′，位于吉林省中东部，位于长春、吉林两大城市之间，东紧靠吉林市区，隶属于吉林市。吉沈铁路从县内通过，吉桦黑大公路在县西交叉相连，是吉长两市经济建设的重要地带，南处吉林通往桦甸和磐石的分叉口，北接长春九台，永吉依城靠路的重要位置得天独厚。

3.1.2 气候条件

永县属于北温带大陆性季风气候，春季干燥少雨，夏季高温多雨，秋季凉爽多晴，冬季寒冷而漫长。年平均气温在 6.0℃，极端最高温度 38℃，极端最低温度-36℃，最低气温在 1 月份。年平均日照时数为 2500—2800h，日照率 65%，作物生长期日照时数达 1500—1600h，年平均积温 2790℃。年平均降水量为 650—700mm 左右，年蒸发量为 1100—1200mm。全年无霜期 130d 左右。相对湿度为 65.9%。永吉县年主导风向是西南风，平均风速 2.85m/s。

3.1.3 地质、地貌

由于不同时期的大地构造运动，以及江河的侵蚀、剥蚀和堆积，永吉县形成了中山山区—低山丘陵区—河谷平原区的地貌，地势由东南向西北逐渐降低。永吉县的中部主要是低山丘陵区，山岭海拔 300~400m，少数山峰高 600~700m，是开发较早的区域，森林已经逐渐减退。永吉县北部主要是河谷平原区，一般海拔 170~220m，耕地集中，土壤肥沃，适宜农事耕作，是重要的农业经济区。

岔路河中新食品城西北部地貌以平原为主，平均海拔 190-220m，耕地连片，土壤肥沃，是著名的水稻产区；东南部地貌以低山为主，丘陵、低山和谷地详见，平均海拔 300-400m，林业资源丰富，水系纵横，星星哨水库坐落其中。

从地面高程看，食品区北部高程较低、变化不大，南部高程较高。从地面坡度看，食品区北部地形平坦坡度较小，最大坡度在 10%左右，南部山地坡度较大、最大坡度在 30%左右。从地面坡向看，食品区地形变化起伏较大，整体坡向比较复杂。岔路河中新食品城高程、坡度、坡向分析图见图 3-1。

3.1.4 水文与水资源

(1) 地表水

全县河流纵横、水网密布，灌溉系统发达，全县汇水面积大于 200km^2 的有五里河、西阳河、饮马河、岔路河等 7 条河流。全县水资源总量为 5.82亿 m^3 ，其中地表水资源为 5.29亿 m^3 ，地下水资源为 0.53亿 m^3 ，人均占有水资源为 1405m^3 ，客水资源总量为 0.058亿 m^3 。 63.74km ，流域面积 1182km^2 ，最大洪峰流量 $1670\text{m}^3/\text{s}$ （1973 年）。枯水期可断流，年平均径流量为 $5.26\text{m}^3/\text{s}$ 。

中新食品区水系属于松花江流域，主要有岔路河、鳌龙河两条较大河流，马场沟、小莲花河、小苇子沟、石门河和东响水河等小河沟，以及星星哨水库。岔路河向西北方，最终注入石头口门水库；鳌龙河流向东北方，最终汇入吉林市松花江下游段。鳌龙河与岔路河分别形成两个独立的流域片区。总库容 2.65 亿立方米的星星哨水库是中新食品城灌溉和饮用水源的重要保障，境内水资源相对丰富，但分布不均，北部平原谷地地表和地下水资源十分富足，单井出水量可达到 1000-1200 吨/日；南部丘陵低山地表水资源可观。水系分布情况见图 3-2。

（2）地下水

根据含水层的岩性和地下水的埋藏条件可将永吉县地下水划分为上部松散岩类孔隙潜水和下部碎屑岩类裂隙孔隙承压水。

i 松散岩类孔隙潜水

含水层为第四系堆积物，上部为亚砂土、亚粘土、黄土状亚粘土，为弱含水层。下部为中粗砂、砂砾石、砾卵石等，是该区的主要含水层。大气降水、稻田灌水及河水为主要补给来源。该类型地下水主要由河谷一级阶地、二级阶地含水岩组组成。其特点是地势低平、地表径流不发育、地下水埋藏较浅，含水层具有清楚的二元结构。含水层厚度大致由西向北，由东到西逐渐加大，颗粒由粗变细。水位埋藏由深变浅，水量由小到大。区内西北角温德河河漫滩、一级阶地及鳌龙河河漫滩含水层厚度最大，为 13—36m。饮马河及温德河切割了第四系孔隙潜水含水层，河水与地下水水力联系极为密切，水交替频繁。天然条件下饮马河常年排泄地下水，岔路河则丰水期河水补给地下水，枯水期排泄地下水。区内地下水资源丰富，又极易补充恢复，是较理想的水源地。

ii 碎屑岩类裂隙孔隙承压水

地下水赋存于第三系中粗砂岩、砂砾岩、泥质粉砂岩等裂隙孔隙中。含水岩组顶板埋深 32—70m，揭露含水岩层厚为 10—39m。地下水主要接受上部垂向渗入及侧向径流补给。含水岩组的厚度稳定、成岩差、胶结不好、裂隙孔隙发育。其富水程度取决于补给来源、岩性特征、含水岩组所处的地貌位置及构造部位等因素的影响。位于盆地中部一、二级阶地之下的含水岩组，厚度大、颗粒粗、裂隙孔隙发育，质纯且分布稳定，上部又盖有水量

极为丰富的砂砾石含水层，因而水量丰富。单井涌水量大于 $1000\text{m}^3/\text{d}$ 。

3.1.5 土壤植被

永吉县耕地总面积 88400hm^2 ，占幅员面积的 33.68%，人均占有耕地 0.22hm^2 ，县境土壤类型多样，主要分布有以下 6 种土壤：一是暗（灰）棕土壤，面积 16177hm^2 ，占耕地面积的 18.3%，主要分布在山间盆地、坡地；二是草甸土，面积 8044hm^2 ，占耕地面积的 9.1%，主要分布在岗间低平地；三是水稻土，面积 29879hm^2 ，占耕地面积的 33.8%，主要分布在沿江河平原区和山川阶平地；四是白浆土，面积 17768hm^2 ，占耕地面积的 20.1%，主要分布在丘陵漫岗地带；五是冲击土，面积 12906hm^2 ，占耕地面积的 14.6%，主要分布在沿江（河）各阶地；六是黑土、泥炭土及沼泽土，面积 3624hm^2 ，占耕地面积的 4.1%。全县土壤有机质含量在 1.5% 左右，pH 在 6—6.5 之间，适宜作物生长。全县 60% 属山地植被，大部分为森林所覆盖，面积 126117hm^2 ，森林覆盖率为 46.1%，其余 30—40% 为作物和水面所覆盖。

由于气候变化、风化侵蚀、人为活动等因素影响，县城水土流失严重。水土流失面积 671km^2 ，占土地面积的 25.6%，土壤侵蚀模数 $300\text{t}/\text{km}^2\text{a}$ ，每年水土流失 316.1万 m^3 。水土流失造成土壤瘠薄、耕地减少、水库淤塞、土壤有机质下降等问题，严重制约了绿色农业的发展。

3.1.6 生活饮用水水源保护区概况

吉林岔路河中新食品城规划范围内目前没有地下水生活饮用水水源，但中心城区和规划区均位于石头口门水库准保护区内。

(1) 星星哨水库

星星哨水库位于吉林省永吉县岔路河镇马伤村，座落在饮马河右岸支流岔路河的中游。是饮马河的主要控制工程之一。岔路河发源于盘石县取柴河乡大乔麦楞子东北，流经盘石县取柴河乡，永吉县的双河镇、大岗子、岔路河、一拉溪、万昌等五个乡镇，在永吉县万昌镇吴家村西汇入饮马河。

星星哨水库位于中新食品城规划区内，中心城区南侧。据调查，目前《永吉县星星哨水库饮用水水源保护区划分技术报告》已经编制完成，但尚未取得相关批复文件。

依据《永吉县星星哨水库饮用水水源保护区划分技术报告》，一级保护区总面积约为 0.31km^2 （其中水域面积 0.185km^2 、陆域面积 0.125km^2 ），二级保护区总面积约为 8.01km^2 （其中水域面积 2.485km^2 、陆域面积 5.525km^2 ），不设准保护区，永吉县星星哨水库饮用水水源地总保护区面积约为 8.32km^2 。目前该水源地尚未取得批复文件，该水源保护区得到批复后，中新食品城规划区包含该水源保护区的一级保护区和二级保护区（位置关系详见

图 3-3)。规划区内三道沟、小苇子沟、芦苇沟、马家林子、前马场等村屯距离二级保护区较近。

(2) 石头口门水库

石头口门水库位于吉林省中部，是长春市饮用水水源地之一。根据吉政函（2012）22 号《吉林省人民政府关于长春市石头口门水库生活饮用水水源保护区划调整的批复》。

其中石头口门水库一级保护区面积约 138.7km²。水域面积为石头口门水库正常水位线（189m）以下的全部水域面积划为一级保护区，面积为 50.2km²。陆域面积为石头口门水库库区向外延伸至居民房屋退赔线（高程为 190m）以下范围划为一级保护区，面积为 88.5km²。石头口门水库二级保护区面积约 202.8km²。一级保护区向外延 5 公里、不超过 230 米等高线的区域，存在山脊线的二级保护区区域以库区周围第一道山脊线为界（不含一级保护区所涉区域），但不包括万昌镇镇区现址及吉林省安置农场北侧林带和 302 国道构成的近似扇形区域。石头口门水库二级保护区以上汇水面积，其界限是双阳河、饮马河、岔路河及其支流与其它河流的分水岭，准保护区面积 4602.5km²。

中新食品城中心城区中规划的居住商贸区、仓储物流区、办公科研区和旅游度假区位于石头口门水库生活饮用水水源保护区的准保护区之内，产业发展区位于石头口门准保护区之外（位置关系详见图 3-4）。

饮用水源区划划分基本情况详见表 3-1。

表 3-1 石头口门水库饮用水源区划表

水源地名称	保护区分级区划	各级保护区范围
石头口门水库	一级保护区	包括水域和陆域两部分，水域部分包括石头口门水库库区（正常水位 189m），面积 50.2km ² ；陆域部分包括石头口门水库库区两侧向外延伸至居民房屋退赔线（高程为 190m）以下范围，面积为 88.5km ² 。一级保护区面积合计 138.7km ² 。
	二级保护区	为一级保护区向两侧外延 5km 范围，但不包括万昌镇污水处理厂收集管网覆盖的区域（手机管网覆盖区域包括万昌镇镇区全境和拟建的养老示范中心项目所在区域）。二级保护区面积约 262.5km ² 。
	准保护区	石头口门水库二级保护区以上汇水面积，其界限是双阳河、饮马河、岔路河及其支流与其它河流的分水岭。面积为 4542.8km ² 。

3.2 社会经济环境概况

3.2.1 行政区划

永吉县位于吉林省中东部，地处松嫩平原向长白山的过渡带，总面积 2625km²，辖 13 个乡镇、16 个社区和 2 个省级经济开发区，县城总人口 41 万，以汉、朝、满、回等民族居住为主。

其中岔路河中新食品区现状共有 20 个行政村、100 个自然村，且大部分村庄坐落在北部连片的平原地，少量坐落在南部山区山谷地区。总体上看，岔路河镇包含 15 个行政村，其余均属于一拉溪镇。目前上述行政村总人口约为 5.19 万人。

3.2.2 交通状况

全县交通十分便利，县城口前镇距吉林市 15km，距离省城长春 100km。吉林至沈阳、大连、北京、宁波等铁路客运车次从县城经过。公路网纵横交错、四通八达，共 94 条，总长 823.3km，有三条国、省干道从境内通过，总长 203.6km。全县实施了“村村通”工程，改变了过去乡村土路“雨天一身泥，晴天一身灰”的局面。

3.2.3 农业经济

永吉种植业、养殖业向“绿色、安全、优质、高效”的现代产业化要求发展，已形成“绿色稻米、专特用玉米、优质大豆、特质杂粮、棚膜蔬菜、优质柞蚕、金红苹果、黄牛、生猪、梅花鹿”十大农畜产品规模生产基地，且产量可观，其中，全县年总产稻米 10 万 t，玉米 23 万 t，年出栏黄牛 10 万头，生猪 50 万头。

全县现有林地 200 万亩，活立木蓄积量 800 万 m^3 ，各类苗木 30 余个品种 2600 万株，林下植物丰富，蕨菜、薇菜、蘑菇等山野菜年产量达 200t，人参、天麻、贝母、五味子等药材产量可观，可租赁宜林养殖开发的荒山荒地达 3600 hm^2 。

3.2.4 矿产资源

全县已发现有钼、镓、铼、铜、铁和萤石、花岗岩、石灰石、硅石等 18 个品种 40 余处矿点，其中钼矿储量 11.7 亿 t，居亚洲第一。万昌、岔路河、一拉溪境内的石油天然气和官厅乡境内的矿泉水储量大且具有高回报的开发价值。

3.2.5 旅游文化

山美水秀的永吉县拥有奇特的自然景观和人文景观，旅游开发前景广阔，是投资者开发旅游项目和游人休闲、观光的理想去处。县内拥有驰名中外、世界上离城区最近的大型滑雪场—北大湖滑雪场，省内闻名的星星哨水库、巴虎风味狗肉一条街、万昌地热温泉、黄榆溶洞，兴光朝鲜族民俗村等一大批旅游资源。

（1）北大湖高山滑雪场

北大湖滑雪场位于北大湖镇东南 14km，距吉林市区仅 56km，交通十分便利，电力、通讯设施完备，是世界上少数几个近距离百万人口大城市又可供国际比赛的滑雪场地之一。它是集竞赛、训练、旅游、健身于一体的体育和旅游胜地，在这里曾举办过中国第八届、第九届冬季运动会，并取得了极大的成功。北大湖拥有完善的雪场设

施，天然自成的雪地活动场所，幽雅的自然环境，使北大湖成为世界举行国际滑雪比赛的重要场所。

（2）万昌温泉山庄

山庄位于万昌镇孤家子村，地处吉长两市中间，交通十分便利，该景区利用地下热水资源进行洗浴、游泳，该温泉水含有多种微量元素，对人体健康非常有益。日接待游客 200 人左右，年可接待游客 5 万人左右。

（3）兴光朝鲜族民俗村

该村距县城口前镇 12km 左右，交通极为便利。自开发旅游项目以来，接待了大批中外游客，在国内外享有一定的声誉，游客在这里既可品尝正宗的朝鲜族美食，也可欣赏到由村民自编自演的朝鲜族歌舞。该旅游景点日可接待游客 300 人左右。

（4）星星哨水库

星星哨水库为位于吉林省永吉县岔路河镇马伤村，最大库容量可达 2.6 亿 m^3 ，属中小型水库。交通十分便利，是集吃、住、玩为一体的旅游景点，日接待旅游 1500 人左右，年可接待游客 30 万人次。是饮马河右岸支流岔路河骨干工程，控制流域面积 845km²，是饮马河上游控制性工程之一。水库总库容为 $2.65 \times 108m^3$ ，兴利库容为 $0.95 \times 108m^3$ ，调洪库容为 $2.04 \times 108m^3$ 。校核洪水水位下泄流量 579m³/s。土坝全长 510m，最大坝高 33m，坝顶高程 254m，坝型为粘土心墙坝。坝基基岩为花岗斑岩，采用粘土截水墙防渗。坝下设 3 孔 3×3m 泄洪涵洞，采用差动式挑流消能型式，最大流量 526m³/s。灌溉水田 16.5 万亩，防洪保护面积 2.25 万亩，除涝面积 1.5 万亩。

（5）石头口门水库

石头口门水库位于吉林省中部，第二鳌龙河支流饮马河中游，距长春市 35km，距九台市 30km。石头口门水库最初兴建时是一座以防洪除涝、城市供水、农田灌溉为主，结合发电、养鱼、旅游等综合利用的大型水处枢纽工程，防洪标准为五百年一遇洪水设计，万年一遇洪水校核，为九台、德惠等市的重要防洪屏障。主体工程有土坝、溢洪道、输水洞、电站等组成。流域内入库径流量，多年入库径流量 6.46 亿 m^3 ，为不完全年调节水库，总库容为 12.77 亿 m^3 ，是关系长春市经济发展和 300 万人口饮水安全的重要水源地。

根据《长春市石头口门水库生活饮用水水源保护区划（调整）技术报告》，长春市石头口门水库生活饮用水源保护区划范围界定如下：

一级保护区：包括水域和陆域两部分，水域部分包括石头口门水库库区（正常水位 189m），面积 50.2km²；陆域部分包括石头口门水库库区两侧向外延伸至居民房屋退赔线（高程为 190m）以下范围，面积为 88.5km²。一级保护区面积合计 138.7km²。

二级保护区：为一级保护区向两侧外延 5km 范围，但不包括万昌镇污水处理厂收集管网覆盖的区域（手机管网覆盖区域包括万昌镇镇区全境和拟建的养老示范中心项目所在区域）。二级保护区面积约 262.5km²。

准保护区：石头口门水库二级保护区以上汇水面积，其界限是双阳河、饮马河、岔路河及其支流与其它河流的分水岭。面积为 4542.8km²。

长春市石头口门水库生活饮用水源保护区划总面积为 4944km²。

3.3 生态环境质量概况

3.3.1 环境质量变化趋势分析

3.3.1.1 环境空气质量变化趋势

1、环境空气质量现状监测

（1）监测点布设

根据区域环境现状、主导风向、评价区域内功能分布和环境空气污染源分布特征，本次评价共布设大气监测点 11 个，监测点具体位置见表 3-2 和图 3-5。

表 3-2 环境空气监测点位布设情况表

监测点	监测点位名称	监测点位描述	监测项目	备注
1 [#]	八里村	中心城区外上风向，环境敏感点	SO ₂ 、NO ₂ 、TSP、PM ₁₀ 、氨、硫化氢、非甲烷总烃、CO、O ₃ 、PM2.5	原环评点位，跟踪评价监测
2 [#]	西崴子村	中心城区外上风向，环境敏感点		
3 [#]	前马场	中心城区外上风向，环境敏感点		
4 [#]	镇政府	中心城区内，环境敏感点		
5 [#]	团结村	中心城区内，环境敏感点	SO ₂ 、NO ₂ 、TSP、PM ₁₀ 、氨、硫化氢、非甲烷总烃、CO、O ₃ 、PM2.5、苯乙烯、甲苯	
6 [#]	前火石沟子村	中心城区内，环境敏感点		
7 [#]	姜家村	中心城区内，环境敏感点		
8 [#]	火石村	中心城区外下风向		
9 [#]	北沟村	中心城区外下风向		
10 [#]	孤家子村	中心城区外下风向		
11 [#]	土门村	中心城区外下风向		
12 [#]	吉林科龙建筑节能科技股份有限公司	中心城区内	SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、PM ₁₀ 、PM2.5、氨、硫化氢、非甲烷总	补充评价点位

			烃、苯乙烯、醋酸乙酯、甲苯	
13 [#]	兴隆沟	中心城区外，规划区内	氨、硫化氢、非甲烷总烃	
14 [#]	头道沟	中心城区外，规划区内		
15 [#]	中新食品城管委会西侧（原养猪场）	中心城区内		

（2）监测单位及时间

委托华信检测技术（长春）有限公司于2018年7月31日至8月6日进行了7天采样监测，监测项目为SO₂、NO₂、TSP、PM₁₀、氨、硫化氢、非甲烷总烃共7项；补充环境空气采样监测点，委托吉林省赢帮环境检测有限公司于2018年12月1日至12月7日进行了7天采样，监测项目为SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}、臭氧、非甲烷总烃、甲苯、苯乙烯、氨、硫化氢共11项。

（3）监测及分析方法

空气现状监测及分析方法见表3-3。

表 3-3 环境空气现状监测及分析方法

检测项目	检测方法标准名称	方法检出限
SO ₂	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》 HJ 482-2009	0.004mg/m ³
NO ₂	《环境空气 氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ 479-2009	0.003mg/m ³
TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
PM ₁₀	《环境空气 PM10 和 PM2.5 的测定 重量法》HJ 618-2011	0.010mg/m ³
PM _{2.5}	《环境空气 PM10 和 PM2.5 的测定 重量法》 HJ 618-2011	0.010 mg/m ³
CO	《环境空气 一氧化碳的测定 重量法》 GB9801-1988	0.3 mg/m ³
臭氧	《环境空气 臭氧的测定 靛蓝二磺酸钠分光光度法》HJ 504-2009	0.010 mg/m ³
H ₂ S	亚甲蓝分光光度《空气和废气监测分析方法》第四版 第三篇 第一章 十一（二）	0.005 mg/m ³
NH ₃	纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³
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	0.07 mg/m ³
甲苯	活性炭吸附二氧化硫解吸气相色谱法（B）《空气和废气监测分析	0.01 mg/m ³

	方法》（第四版增补版）第六篇 第二章一（一）	
苯乙烯	活性炭吸附二氧化硫解吸气相色谱法（B）《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 第六篇 第二章一（一）	0.01 mg/m ³

（4）监测结果

监测结果见表 3-4。

表 3-4 环境空气质量现状监测结果表

监测点	污染物	日均值			小时值		
		浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度值占标准浓度限制的百分比 (%)	超标率 (%)	浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度值占标准浓度限制的百分比 (%)	超标率 (%)
1#	SO ₂	0.005-0.015	10.00	0	0.003-0.058	11.60	0
	NO ₂	0.001-0.029	36.25	0	0.004-0.051	25.50	0
	CO	1.45-1.62	40.50	0	1.31-1.67	41.75	0
	TSP	0.010-0.106	35.33	0	—	—	—
	PM ₁₀	0.015-0.058	38.67	0	—	—	—
	NH ₃	—	—	—	0.015-0.019	9.50	0
	H ₂ S	—	—	—	未检出	—	0
	非甲烷总烃	0.4303-0.5731	47.75	0	—	—	—
	臭氧	未检出	—	0	—	—	—
	PM _{2.5}	0.025-0.028	37.33	—	—	—	—
2#	SO ₂	0.004-0.014	9.33	0	0.003-0.059	11.80	0
	NO ₂	0.006-0.028	35.00	0	0.003-0.052	26.00	0
	CO	1.40-1.64	41.00	0	1.35-1.68	42.00	0
	TSP	0.054-0.115	38.33	0	—	—	—
	PM ₁₀	0.014-0.059	39.33	0	—	—	—
	NH ₃	—	—	—	0.015-0.021	10.50	0
	H ₂ S	—	—	—	未检出	—	0
	非甲烷总烃	0.4369-0.5864	48.87	0	—	—	—
	臭氧	未检出	—	0	—	—	—
	PM _{2.5}	0.022-0.028	37.33	0	—	—	—
3#	SO ₂	0.006-0.016	10.67	0	0.003-0.061	12.20	0
	NO ₂	0.007-0.030	37.50	0	0.004-0.052	26.00	0
	CO	1.36-1.59	39.75	0	1.31-1.65	41.25	0
	TSP	0.045-0.109	36.33	0	—	—	—
	PM ₁₀	0.016-0.60	40.00	0	—	—	—
	NH ₃	—	—	—	0.012-0.029	14.50	0
	H ₂ S	—	—	—	未检出	—	0
	非甲烷总烃	0.4373-0.6034	50.28	0	—	—	—
	臭氧	未检出	—	0	—	—	—
	PM _{2.5}	0.021-0.026	34.67	0	—	—	—
4#	SO ₂	0.005-0.017	11.33	0	0.004-0.064	12.80	0

吉林岔路河中新食品城规划环境影响跟踪评价报告书

	NO ₂	0.006-0.029	36.25	0	0.004-0.053	26.50	0
	CO	1.38-1.62	40.50	0	1.35-1.68	42.00	0
	TSP	0.043-0.110	36.67	0	—	—	—
	PM ₁₀	0.015-0.061	40.67	0	—	—	—
	NH ₃	—	—	—	0.021-0.036	18.00	0
	H ₂ S	—	—	—	0.002-0.003	30.00	96.43
	非甲烷总烃	0.455-0.6085	50.71	0	—	—	—
	臭氧	未检出	—	0	—	—	—
	PM _{2.5}	0.021-0.026	34.67		—	—	—
5#	SO ₂	0.005-0.016	10.67	0	0.004-0.065	13.00	0
	NO ₂	0.008-0.030	37.50	0	0.005-0.054	27.00	0
	CO	1.31-1.57	39.25	0	1.31-1.61	40.25	0
	TSP	0.046-0.112	37.33	0	—	—	—
	PM ₁₀	0.014-0.062	41.33	0	—	—	—
	NH ₃	—	—	—	0.024-0.039	19.50	0
	H ₂ S	—	—	—	0.002-0.005	50.00	0
	非甲烷总烃	0.4624-0.6059	50.49	0	—	—	—
	臭氧	未检出	—	0	—	—	—
	PM _{2.5}	0.021-0.027	36.00	0	—	—	—
	苯乙烯	未检出	—	0	—	—	—
	甲苯	未检出	—	0	—	—	—
6#	SO ₂	0.006-0.018	12.00	0	0.005-0.064	12.80	0
	NO ₂	0.009-0.031	38.75	0	0.005-0.053	26.50	0
	CO	1.45-1.66	4150	0	1.39-1.69	42.25	0
	TSP	0.031-0.114	38.00	0	—	—	—
	PM ₁₀	0.016-0.062	41.33	0	—	—	—
	NH ₃	—	—	—	0.017-0.039	19.50	0
	H ₂ S	—	—	—	0.003-0.006	60.00	0
	非甲烷总烃	0.4778-0.8572	71.43	0	—	—	—
	臭氧	未检出	—	0	—	—	—
	PM _{2.5}	0.020-0.028	37.33	0	—	—	—
	苯乙烯	未检出	—	0	—	—	—
	甲苯	未检出	—	0	—	—	—
7#	SO ₂	0.006-0.020	13.33	0	0.005-0.064	12.80	0
	NO ₂	0.014-0.031	38.75	0	0.005-0.054	27.00	0

吉林岔路河中新食品城规划环境影响跟踪评价报告书

	CO	1.45-1.66	41.50	0	1.38-1.68	42.00	0
	TSP	0.046-0.113	37.67	0	—	—	—
	PM ₁₀	0.024-0.063	42.00	0	—	—	—
	NH ₃	—	—	—	0.030-0.039	19.50	0
	H ₂ S	—	—	—	0.003-0.006	60.00	0
	非甲烷总烃	0.4819-0.6685	55.71	0	—	—	—
	臭氧	未检出	—	0	—	—	—
	PM _{2.5}	0.020-0.027	36.00	0	—	—	—
	苯乙烯	未检出	—	0	—	—	—
	甲苯	未检出	—	0	—	—	—
8#	SO ₂	0.007-0.021	14.00	0	0.005-0.065	13.00	
	NO ₂	0.015-0.032	40.00	0	0.006-0.055	27.50	
	CO	1.39-1.67	41.75	0	1.31-1.68	42.00	0
	TSP	0.048-0.115	38.33	0	—	—	—
	PM ₁₀	0.025-0.064	42.67	0	—	—	—
	NH ₃	—	—	—	0.040-0.049	24.50	0
	H ₂ S	—	—	—	0.005-0.008	80.00	0
	非甲烷总烃	0.5053-0.7444	62.03	0	—	—	—
	臭氧	未检出	—	0	—	—	—
	PM _{2.5}	0.024-0.029	38.67	0	—	—	—
	苯乙烯	未检出	—	0	—	—	—
	甲苯	未检出	—	0	—	—	—
9#	SO ₂	0.008-0.022	14.67	0	0.006-0.066	13.20	0
	NO ₂	0.014-0.033	41.25	0	0.007-0.056	28.00	0
	CO	1.35-1.67	41.75	0	1.31-1.69	42.25	0
	TSP	0.049-0.114	38.00	0	—	—	—
	PM ₁₀	0.026-0.066	44.00	0	—	—	—
	NH ₃	—	—	—	0.041-0.048	24.00	0
	H ₂ S	—	—	—	0.006-0.009	90.00	0
	非甲烷总烃	0.5185-0.7453	62.11	0	—	—	—
	臭氧	未检出	—	0	—	—	—
	PM _{2.5}	0.022-0.029	38.68	0	—	—	—
	苯乙烯	未检出	—	0	—	—	—
	甲苯	未检出	—	0	—	—	—
10#	SO ₂	0.009-0.021	14.00	0	0.006-0.065	13.00	0

吉林岔路河中新食品城规划环境影响跟踪评价报告书

	NO ₂	0.016-0.032	40.00	0	0.009-0.056	28.00	0
	CO	1.46-1.67	41.75	0	1.31-1.69	42.25	0
	TSP	0.048-0.116	38.67	0	—	—	—
	PM ₁₀	0.025-0.065	43.33	0	—	—	—
	NH ₃	—	—	—	0.040-0.048	24.00	0
	H ₂ S	—	—	—	0.006-0.009	90.00	0
	非甲烷总烃	0.5705-0.7591	63.26	0	—	—	—
	臭氧	未检出	—	0	—	—	—
	PM _{2.5}	0.021-0.027	36.00	0	—	—	—
	苯乙烯	未检出	—	0	—	—	—
	甲苯	未检出	—	0	—	—	—
11#	SO ₂	0.010-0.022	14.67	0	0.006-0.065	13.00	0
	NO ₂	0.015-0.034	42.50	0	0.009-0.057	28.50	0
	CO	1.40-1.64	41.00	0	1.31-1.66	41.50	0
	TSP	0.050-0.118	39.33	0	—	—	—
	PM ₁₀	0.027-0.067	44.67	0	—	—	—
	NH ₃	—	—	—	0.041-0.048	24.00	0
	H ₂ S	—	—	—	0.007-0.009	90.00	0
	非甲烷总烃	0.6123-0.7614	63.45	0	—	—	—
	臭氧	未检出	—	0	—	—	—
	PM _{2.5}	0.021-0.028	37.33	0	—	—	—
	苯乙烯	未检出	—	0	—	—	—
	甲苯	未检出	—	0	—	—	—
12#	SO ₂	0.032-0.035	23.33	0	0.029-0.038	7.60	0
	NO ₂	0.017-0.022	27.5	0	0.017-0.025	12.50	0
	PM ₁₀	0.036-0.042	28	0	—	—	—
	CO	1.46-1.65	41.25	0	1.38-1.68	42.00	0
	臭氧	未检出	—	0	—	—	—
	PM _{2.5}	0.022-0.029	38.67	0	—	—	—
	NH ₃	—	—	—	未检出	—	0
	H ₂ S	—	—	—	未检出	—	0
	非甲烷总烃	未检出	—	0	—	—	—
	苯乙烯	未检出	—	0	—	—	—
	甲苯	未检出	—	0	—	—	—
13#	NH ₃	—	—	—	未检出	—	0

	(mg/m ³)						
	H ₂ S (mg/m ³)	—	—	—	未检出	—	0
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	未检出	—	0	—	—	—
14#	NH ₃ (mg/m ³)	—	—	—	未检出	—	0
	H ₂ S (mg/m ³)	—	—	—	未检出	—	0
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	未检出	—	0	—	—	—
15#	NH ₃ (mg/m ³)	—	—	—	未检出	—	0
	H ₂ S (mg/m ³)	—	—	—	未检出	—	0
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	未检出	—	0	—	—	—

2、环境空气质量现状评价

(1) 评价方法

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）中规定，以列表的方式给出各监测点大气污染物的不同取值时间的浓度变化范围，计算并列表给出各取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比和超标率，并评价达标情况。

(2) 评价标准

评价区域为二类环境空气质量功能区，CO、臭氧、TSP、PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》标准；氨、硫化氢、甲苯、苯乙烯执行《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中表 1 标准要求。

(3) 评价结果

评价结果见表 4-3。

(4) 评价结果分析

由监测与评价结果可以看出：各监测点位的 CO、臭氧、TSP、PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂ 的监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级环境质量标准要求，非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》中标准要求；氨、硫化氢、甲苯、苯乙烯符合《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中表 1 标准要求。说明评价区的环境空气质量现状良好。

3、环境空气质量变化情况

根据《吉林岔路河中新食品城总体规划环境影响报告书》于 2011 年 6 月 29 日至 7 月 5 日对中新食品区中心城区环境质量的评价结果和本次评价的实测结果对比。由于 2011 年 6 月 29 日至 7 月 5 日仅监测日均值，本次跟踪评价仅选取中新食品区中心城区在相同监测点位不同时期大气环境质量日均值监测结果进行逐一对比，本次具体监测数据见表 3-5。

表 3-5 不同时期大气环境质量监测数据对比表 单位：μg/m³

监测点位、时间		日均值（最大值）			
		TSP	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂
1#	2011.6.29-2011.7.5	150	60	29	23
	2018.7.31-2018.8.6	106	58	15	29
	最大值的变化值	-44	-2	-14	+6
2#	2011.6.29-2011.7.5	150	56	30	24
	2018.7.31-2018.8.6	115	59	14	28
	最大值的变化值	-35	+3	-16	+4
3#	2011.6.29-2011.7.5	160	49	29	23
	2018.7.31-2018.8.6	109	60	16	30
	最大值的变化值	-51	+11	-13	+7
4#	2011.6.29-2011.7.5	170	76	36	27
	2018.7.31-2018.8.6	110	61	17	29

	最大值的变化值	-60	+15	-19	+2
5#	2011.6.29-2011.7.5	190	86	30	23
	2018.7.31-2018.8.6	112	62	16	30
	最大值的变化值	-88	-24	-14	+7
6#	2011.6.29-2011.7.5	160	66	33	23
	2018.7.31-2018.8.6	114	62	18	31
	最大值的变化值	-46	-4	-15	+8
7#	2011.6.29-2011.7.5	160	56	30	26
	2018.7.31-2018.8.6	113	63	20	31
	最大值的变化值	-47	+7	-10	+7
8#	2011.6.29-2011.7.5	156	57	31	26
	2018.7.31-2018.8.6	115	64	21	32
	最大值的变化值	-41	+7	-10	+6
9#	2011.6.29-2011.7.5	157	57	34	21
	2018.7.31-2018.8.6	114	66	22	33
	最大值的变化值	-43	+9	-12	+12
10#	2011.6.29-2011.7.5	166	54	29	26
	2018.7.31-2018.8.6	116	65	21	32
	最大值的变化值	-50	+11	-8	+6
11#	2011.6.29-2011.7.5	161	54	30	21
	2018.7.31-2018.8.6	118	67	22	34
	最大值的变化值	-43	+13	-8	+13

注：+表示污染因子浓度增加，为不利影响，-为污染因子浓度降低，为有利影响。

中新食品区中心城区大气环境质量中各污染物中，TSP 和 SO₂ 的日均值最大值与 2011 年的监测结果相比较，各点位的监测浓度均有不同程度降低；PM₁₀ 和 NO₂ 的日均值最大值与 2011 年的监测结果相比较，均呈现增加趋势。分析其原因，一是由于中新食品区基础设施建设已经基本完成，且区内居民区目前已经部分实现集中供热，减少了施工扬尘和烟尘影响。二来，近几年来汽车保有量的增加，增加了汽车尾气排放量，汽车尾气中主要污染物有一氧化碳以及氮氧化物，因此推测汽车尾气对区域环境空气的氮氧化物贡献较大。

4、中新食品区实际环境空气影响与环评预测结果的比较分析

将《吉林岔路河中新食品城总体规划环境影响报告书》于 2011 年对环境空气影响预测的评价结果和本次跟踪评价进行对比分析，见表 3-6。

表 3-6 实际环境空气影响与环评预测结果的比较分析

序号	原环评 预测情景		预测结果	实际影响
1	SO ₂ 、NO ₂ 和烟尘小时最大浓度	2 个锅炉房 烟气正常达标排放	正常排放时，典型小时气象条件下，5 个环境敏感点中镇政府受影响最大，污染物落地浓度较高。本工程 SO ₂ 典型小时平均浓度最大值为 0.0118mg/m ³ ，占标准份额的 2.63%；NO ₂ 典型小时最大值为 0.0296mg/m ³ ，占标准份额的 12.323%；PM ₁₀ 典型小时最大值为 0.002mg/m ³ 。	原规划近期的 2 个集中供热锅炉房至建设了 1 个，2014 年中新食品区接通了吉林启和热力有限公司热源，集中供热锅炉房已拆除供热锅炉，
		事故状态排放	事故状态排放时，主要考虑除尘器出现故障，SO ₂ 、PM ₁₀ 去除效率按 0 考虑，此时 SO ₂ 小时平均浓度最大值为 0.059mg/m ³ ，占标准的 11.815%，尚未超标；PM ₁₀ 小时平均浓度最大值为 0.156mg/m ³ ，事故状态下污染物浓度	

			是正常情况的76倍。	厂区作为换热站继续使用。
2	典型日SO ₂ 、NO ₂ 和烟尘日平均浓度		SO ₂ 典型日平均浓度最大值为 0.0065mg/m ³ ，占标准份额的 4.332%；NO ₂ 典型日平均浓度最大值为 0.0162mg/m ³ ，占标准份额的 13.533%；PM ₁₀ 最大落地浓度最大值为 0.0011mg/m ³ ，占标准份额的 0.74%。	集中供热锅炉房对环境空气的影响消失。
3	大气污染物年平均浓度		SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 年平均浓度较低，7个环境空气敏感点均达标。网格点最大值分别为 0.0004mg/m ³ 、0.0011mg/m ³ 、0.00007mg/m ³ ，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 最大落地浓度分别占标份额的0.712%、1.338%、0.0732%。	根据现状监测结果可知，区域内环境空气质量现状良好。

3.3.1.2 地表水环境质量变化趋势

1、地表水环境质量现状调查

(1) 监测断面布设

评价区域主要地表水体为岔路河和鳌龙河，本次评价在岔路河上布设 5 个监测断面，在鳌龙河上布置 6 个监测断面，共布设 11 个监测断面。水质监测断面布设情况详见图 3-6 和表 3-7。

表 3-7 地表水监测断面位置

监测断面	河流	断面名称	断面位置	备注
1 [#]	岔路河	星星哨水库坝前	星星哨水库坝前	全部为原环评点位，跟踪评价监测
2 [#]		星星哨水库坝后	星星哨水库坝后	
3 [#]		岔路河镇前 0.5km 处	岔路河镇中心城区前 0.5km 处	
4 [#]		岔路河镇大桥	岔路河镇中心城区排污口下游 0.5km 处	
5 [#]		石头口门水库上 1.5km 处	石头口门水库上 1.5km 处	
6 [#]	鳌龙河	刘家屯村	中心城区上游 1.0km 处	
7 [#]		金家窝棚村	污水厂上游 3.0km 处	
8 [#]		污水厂下游 1.5km 处	污水厂下游 1.5km 处	
9 [#]		红旗营	规划污水厂排污口上游 1.0km 处	
10 [#]		大黄村	规划污水厂排污口下游 1.5km 处	
11 [#]		崔家村	规划污水厂排污口下游 5.0km 处	

(2) 监测项目

监测项目共选择 8 项指标：pH、COD、BOD₅、NH₃-N、SS、石油类、总氮、挥发酚。

(3) 监测单位及时间

本次地表水环境质量现状调查委托华信检测技术（长春）有限公司于 2018 年 8 月 6 日至 8 月 8 日进行了 3 天采样监测。

永吉县第二污水处理厂于 2018 年 4 月至 7 月完成了污水处理设施、在线监测设备的安装工作，于 2018 年 7 月末完成了岔路河老镇区、沿河住宅小区和新城区的生活污水截留工作，生活污水经泵房提升至污水处理厂，与工业园区工业污水一同处理后达标排放至鳌龙河，开始试运行。2018 年 12 月底，完成了污水处理厂的全部池体保温工程，并交由晟吉水务公司专业运营。目前永吉县第二污水处理厂处于正常运行状态。鉴于 2018 年 8 月地表水环境调查阶段

处于污水处理厂试运行阶段，处理效率及出水水质不能得到保证，故岔路河及鳌龙河水质与现状水质有较大差别。故委托吉林省赢帮环境检测有限公司于 2019 年 3 月 15 日再次进行了水质采样监测。

(4) 监测结果

2018 年 8 月水质监测结果见表 3-8。

表 3-8 地表水环境质量监测结果 单位: mg/L (pH 值无量纲)

监测断面		监测日期	pH	氨氮	BOD ₅	COD	SS	石油类	挥发酚	总氮
岔路河										
1#	星星哨水库坝前	8月6日	7.46	0.078	7.3	22	27	未检出	0.0045	0.37
		8月7日	7.35	0.061	6.0	19	29	未检出	0.0048	0.43
		8月8日	7.15	0.075	8.0	25	32	未检出	0.0050	0.41
		均值	7.32	0.071	7.1	22	29.3	未检出	0.0048	0.40
2#	星星哨水库坝后	8月6日	7.38	0.061	5.2	17	40	未检出	0.0050	0.42
		8月7日	7.36	0.069	5.0	15	46	未检出	0.0040	0.45
		8月8日	7.21	0.067	6.8	20	39	0.05	0.0047	0.40
		均值	7.32	0.066	5.7	17.3	41.7	0.05	0.0046	0.42
3#	岔路河镇前 0.5km 处	8月6日	7.55	0.153	6.9	21	38	未检出	0.0026	0.41
		8月7日	7.42	0.156	6.8	21	36	未检出	0.0033	0.41
		8月8日	7.30	0.159	7.5	24	37	未检出	0.0031	0.36
		均值	7.42	0.468	7.1	22	37	未检出	0.0030	0.39
4#	岔路河镇大桥	8月6日	7.45	0.269	5.1	17	42	未检出	0.0036	0.40
		8月7日	7.25	0.272	4.9	15	50	未检出	0.0023	0.43
		8月8日	7.15	0.269	6.1	20	35	未检出	未检出	0.47
		均值	7.28	0.270	5.4	17.3	42.3	未检出	0.0030	0.43
5#	石头口门水库上 1.5km 处	8月6日	7.49	0.144	6.6	20	37	未检出	0.0028	0.39
		8月7日	7.26	0.150	4.8	15	42	未检出	0.0038	0.42
		8月8日	7.16	0.144	6.2	21	39	未检出	0.0040	0.45
		均值	7.30	0.146	5.9	18.7	39.3	未检出	0.0035	0.42
鳌龙河										
6#	刘家屯村	8月6日	7.52	0.033	7.2	23	44	未检出	未检出	0.39
		8月7日	7.05	-	7.1	23	45	未检出	未检出	0.40
		8月8日	7.25	0.033	3.2	19	52	未检出	未检出	0.37
		均值	7.27	0.033	5.8	21.7	47	未检出	未检出	0.39
7#	金家窝棚村	8月6日	7.30	1.133	4.2	14	55	未检出	未检出	2.43
		8月7日	7.13	1.139	6.9	21	48	未检出	未检出	2.49
		8月8日	7.30	1.136	3.5	19	60	未检出	0.0021	1.35
		均值	7.24	1.136	4.9	18	54.3	未检出	0.0021	2.09
8#	污水厂下游 1.5km 处	8月6日	7.30	0.711	19.3	61	27	未检出	0.0040	1.41
		8月7日	7.25	0.739	15.0	46	35	0.05	0.0038	1.50
		8月8日	7.18	0.721	17.2	52	30	未检出	0.0036	1.39
		均值	7.24	0.724	17.2	53	31	0.05	0.0038	1.43
9#	红旗营	8月6日	7.42	3.400	5.2	16	28	未检出	0.0022	4.42
		8月7日	7.36	3.367	7.8	24	29	未检出	0.0028	4.47
		8月8日	7.23	3.356	9.1	28	25	未检出	0.0026	3.42
		均值	7.34	3.374	6.2	23	27.3	未检出	0.0025	4.10
10#	大黄村	8月6日	7.39	2.811	19.0	58	40	未检出	0.0026	3.46

		8月7日	7.29	2.744	11.0	35	42	未检出	0.0022	3.38
		8月8日	7.32	2.787	12.1	38	41	未检出	0.0028	3.44
		均值	7.37	2.781	14.0	44	41	未检出	0.0025	3.43
11#	崔家村	8月6日	7.21	0.106	10.1	32	30	未检出	未检出	0.43
		8月7日	7.34	0.108	6.9	21	30	未检出	未检出	0.40
		8月8日	7.14	0.107	10.2	32	27	未检出	未检出	0.43
		均值	7.23	0.107	9.1	28	29	未检出	未检出	0.42

2019年3月水质监测结果见表3-9。

表3-9 地表水环境质量监测结果 单位: mg/L (pH值无量纲)

监测断面		监测日期	pH	氨氮	BOD ₅	COD	SS	石油类	挥发酚	总磷
岔路河										
1#	星星哨水库坝前	3月15日	7.34	0.516	3.5	17	8	未检出	未检出	0.124
2#	星星哨水库坝后	3月15日	7.52	0.544	3.4	17	10	未检出	未检出	0.149
3#	岔路河镇前0.5km处	3月15日	7.38	0.529	3.6	16	9	未检出	未检出	0.106
4#	岔路河镇大桥	3月15日	7.26	0.637	3.7	18	12	未检出	未检出	0.118
5#	莲花村断面	3月15日	7.01	0.732	3.8	17	13	未检出	未检出	0.147
6#	石头口门水库上1.5km处	3月15日	7.26	0.541	3.4	18	9	未检出	未检出	0.151
鳌龙河										
7#	刘家屯村	3月15日	7.41	0.539	3.5	16	11	未检出	未检出	0.122
8#	金家窝棚村	3月15日	7.28	0.573	3.4	17	12	未检出	未检出	0.106
9#	污水厂实际排污口上游0.5km处	3月15日	7.39	0.626	3.6	17	13	未检出	未检出	0.117
10#	污水厂实际排污口下游1.0km处	3月15日	7.11	0.748	3.7	18	8	未检出	未检出	0.125
11#	污水厂下游1.5km处	3月15日	7.36	0.831	3.8	17	13	未检出	未检出	0.134
12#	红旗营	3月15日	7.52	0.524	3.3	17	9	未检出	未检出	0.126
13#	大黄村	3月15日	7.41	0.567	3.5	16	10	未检出	未检出	0.134
14#	崔家村	3月15日	7.58	0.608	3.6	17	12	未检出	未检出	0.151

2、地表水环境质量现状评价

(1) 评价方法

采用标准指数法，具体计算公式如下：

$$S_{i,j} = \frac{C_{I,j}}{C_{sj}} \quad (\text{pH、DO 除外})$$

pH 计算公式：

$$P_{pH} = \frac{7.0 - pH}{7.0 - pH_{sd}} \quad (pH_j \leq 7.0)$$

$$P_{pH} = \frac{pH - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad (pH_j > 7.0)$$

式中：S_{i,j} 为第i项水质参数在j监测断面的标准指数；

$C_{i,j}$ 为第 i 项污染物在 j 监测断面的浓度值, mg/L;

C_{si} 为第 i 项水质参数地表水水质标准值, mg/L;

$S_{pH,j}$ 为 pH 值在 j 监测断面的标准指数;

pH_j 为第 j 断面的 pH 值;

pH_{sd} 为地表水水质标准规定的 pH 的下限;

pH_{su} 为地表水水质标准规定的 pH 的上限。

水质参数的标准指数 $P_i > 1$ 时, 表明该水质参数超过了规定的水质标准, 已经不能满足使用要求, $P_i \leq 1$ 时满足。

(2) 评价标准

根据《吉林省地表水功能区》(DB22/388-2004) 规定, 鳌龙河在源头—三家子乡之间水质目标为Ⅱ类, 三家子乡—河口之间水质目标为Ⅲ类; 岔路河源头—取柴河镇之间水质目标为Ⅱ类, 取柴河镇—河口之间水质目标为Ⅲ类。本项目 1#—5#监测断面位于岔路河取柴河镇—河口之间, 6#—8#监测断面位于鳌龙河源头—三家子乡之间, 9#—11#监测断面三家子乡—河口之间。故执行Ⅱ类、Ⅲ类水体功能。SS 执行《鳌龙河水系环境质量标准》。

(3) 评价结果

评价区内的地表水环境质量现状评价结果见表 3-10。

表 3-10 地表水环境质量监测断面水质功能评价结果 (2018 年 8 月)

监测断面		类别	pH	氨氮	BOD ₅	COD	SS	石油类	挥发酚	总氮
岔路河										
1#	星星哨水库坝前	Ⅲ类水体	0.16	0.071	1.775	1.1	1.17	未检出	0.96	0.40
2#	星星哨水库坝后		0.16	0.066	1.425	0.865	1.67	1.0	0.92	0.42
3#	岔路河镇前 0.5km 处		0.21	0.468	1.775	1.1	1.48	未检出	0.60	0.39
4#	岔路河镇大桥		0.14	0.270	1.35	0.865	1.69	未检出	0.60	0.43
5#	石头口门水库上 1.5km 处		0.15	0.146	1.475	0.935	1.57	未检出	0.70	0.42
鳌龙河										
6#	刘家屯村	Ⅱ类水体	0.14	0.066	1.933	1.45	2.35	未检出	未检出	0.78
7#	金家窝棚村		0.12	2.272	1.633	1.20	2.72	未检出	1.05	4.18
8#	污水厂下游 1.5km 处		0.12	1.448	5.733	3.53	1.55	1.0	1.9	2.86
9#	红旗营	Ⅲ类水体	0.17	3.374	1.550	1.15	1.10	未检出	0.5	4.10
10#	大黄村		0.19	2.781	3.500	2.2	1.64	未检出	0.5	3.43
11#	崔家村		0.12	0.107	2.275	1.4	1.16	未检出	未检出	0.42

表 4-2 地表水环境质量监测断面水质功能评价结果 (2019 年 3 月)

监测断面		类别	pH	氨氮	BOD ₅	COD	SS	石油类	挥发酚	总磷
岔路河										
1#	星星哨水库坝前	Ⅲ类水体	0.17	0.516	0.875	0.85	0.32	未检出	未检出	0.2
2#	星星哨水库坝后		0.26	0.544	0.85	0.85	0.4	未检出	未检出	0.1

3#	岔路河镇前 0.5km 处		0.19	0.529	0.9	0.8	0.36	未检出	未检出	0.62
4#	岔路河镇大桥		0.13	0.637	0.925	0.9	0.48	未检出	未检出	0.745
5#	莲花村断面		0.005	0.732	0.95	0.85	0.52	未检出	未检出	0.53
6#	石头口门水库上 1.5km 处		0.13	0.541	0.85	0.9	0.36	未检出	未检出	0.59
鳌龙河										
7#	刘家屯村	Ⅱ类水体	0.205	1.078	1.17	1.07	0.55	未检出	未检出	1.22
8#	金家窝棚村		0.14	1.146	1.13	1.13	0.6	未检出	未检出	1.06
9#	污水厂实际排污口上游 0.5km 处		0.195	1.252	1.2	1.13	0.65	未检出	未检出	1.17
10#	污水厂实际排污口下游 1.0km 处		0.055	1.496	1.23	1.2	0.4	未检出	未检出	1.25
11#	污水厂下游 1.5km 处		0.18	1.662	1.27	1.13	0.65	未检出	未检出	1.34
12#	红旗营	Ⅲ类水体	0.26	0.524	0.83	0.85	0.36	未检出	未检出	0.63
13#	大黄村		0.205	0.567	0.875	0.8	0.4	未检出	未检出	0.67
14#	崔家村		0.29	0.608	0.9	0.85	0.48	未检出	未检出	0.755

(4) 评价结果分析

依据 2018 年 8 月地表水环境质量现状监测结果可知：岔路河的 5 个监测断面中，各个断面的 BOD₅ 和 SS 均超出水质标准要求，BOD₅ 超标 1.35-1.775 倍，SS 超标 1.17-1.69 倍；1#和 3#断面的 COD 超出水质标准要求，COD 超标 1.1 倍，其余监测项目均可以满足相应的水质标准要求。鳌龙河的 6 个监测断面中，各个断面的 BOD₅、COD 和 SS 均超出水质标准要求，BOD₅ 超标 1.55-5.733 倍，COD 超标 1.2-3.53 倍，SS 超标 1.1-2.35 倍；7#、8#、9# 和 10#断面的氨氮和总磷超出水质标准要求，氨氮超标 1.448-3.374 倍，总磷超标 3.55-7.3 倍；7#和 8#断面的挥发酚超出水质标准要求，挥发酚超标 1.05-1.9 倍。各个断面 BOD₅ 和 COD 超标的主要原因可能是河流沿岸村屯居民生活污水排放所致。各个断面 SS 超标的主要原因主要是监测时期为雨季丰水期，水量较大，导致 SS 值总体偏高。

依据 2019 年 3 月地表水环境质量现状监测结果可知：鳌龙河 7~11#断面氨氮、COD、总磷和 BOD₅ 均有不同程度的超标，其中氨氮超标倍数为 0.08-0.66 倍，BOD₅ 超标倍数为 0.13-0.27 倍，COD 超标 0.07-0.20 倍。对比 2018 年 8 月地表水断面超标倍数可知，岔路河断面达标，鳌龙河仅位于 II 类河段的监测断面出现超标，超标程度不大。分析变化主要原因为 2018 年 8 月后永吉县第二污水处理厂开始运行，对污水处理效果及所在河流均有水质起到明显的改善作用。

3、地表水环境质量变化情况

将《吉林岔路河中新食品城总体规划环境影响报告书》于 2011 年 6 月 29 日-7 月 1 日对区域地表水环境质量的监测结果，和本次跟踪评价的第二次实测结果进行对比（2019 年

3 月份监测数据为污水厂正常运行后的地表水环境质量监测结果)。具体监测数据见表 3-11。

表 3-11 不同时期地表水环境质量监测数据对比表

监测断面	监测日期	pH	氨氮	BOD ₅	COD	SS	石油类	挥发酚
岔路河								
1# 星星哨水库坝前	2011.6.29-2011.7.6 (均值)	7.34	0.36	2.39	3.92	7.8	未检出	未检出
	2019.3	7.34	0.516	3.5	17	8	未检出	未检出
	监测值的增减量	0	+0.156	+1.11	+13.08	+0.2	/	/
2# 星星哨水库坝后	2011.6.29-2011.7.6 (均值)	7.45	0.45	2.39	4.09	10.8	未检出	未检出
	2019.3	7.52	0.544	3.4	17	10	未检出	未检出
	监测值的增减量	+0.07	+0.094	+1.01	+12.91	-0.8	/	/
3# 岔路河镇前 0.5km 处	2011.6.29-2011.7.6 (均值)	7.47	0.41	2.87	4.1	8.37	未检出	未检出
	2019.3	7.38	0.529	3.6	16	9	未检出	未检出
	监测值的增减量	-0.09	+0.119	+0.73	+11.9	+0.63	/	/
4# 岔路河镇大桥	2011.6.29-2011.7.6 (均值)	7.58	0.48	3.07	4.52	12.33	未检出	未检出
	2019.3	7.26	0.637	3.7	18	12	未检出	未检出
	监测值的增减量	-0.32	+0.157	+0.63	+13.48	-0.33	/	/
5# 石头口门水库上 1.5km 处	2011.6.29-2011.7.6 (均值)	7.38	0.62	2.73	3.93	7.43	未检出	未检出
	2019.3	7.26	0.541	3.4	18	9	未检出	未检出
	监测值的增减量	-0.12	-0.079	+0.67	+14.07	+1.57	/	/
鳌龙河								
6# 刘家屯村	2011.6.29-2011.7.6 (均值)	7.26	0.42	2.21	4.17	7	未检出	未检出
	2019.3	7.41	0.539	3.5	16	11	未检出	未检出
	监测值的增减量	+0.15	+0.119	+1.29	+11.83	+4	/	/
7# 金家窝棚村	2011.6.29-2011.7.6 (均值)	7.33	0.38	2.3	4.02	6.7	未检出	未检出
	2019.3	7.28	0.573	3.4	17	12	未检出	未检出
	监测值的增减量	-0.05	+0.193	+1.1	+12.98	+5.3	/	/
8# 污水厂下游 1.5km 处	2011.6.29-2011.7.6 (均值)	7.34	0.38	2.11	3.98	7.1	未检出	未检出
	2019.3	7.36	0.831	3.8	17	13	未检出	未检出
	监测值的增减量	+0.02	+0.451	+1.69	+13.02	+5.9	/	/
9# 红旗营	2011.6.29-2011.7.6 (均值)	7.14	0.41	2.33	4.15	7.1	未检出	未检出
	2019.3	7.52	0.524	3.3	17	9	未检出	未检出
	监测值的增减量	+0.38	+0.114	+0.97	+12.85	+1.9	/	/
10# 大黄村	2011.6.29-2011.7.6 (均值)	7.25	0.39	2.22	4.13	8.5	未检出	未检出
	2019.3	7.41	0.567	3.5	16	10	未检出	未检出

	监测值的增减量	+0.16	+0.177	+1.28	+11.87	+1.5	/	/
11 # 崔家村	2011.6.29-2011.7.6 (均值)	7.17	0.36	2.41	4.31	7.5	未检出	未检出
	2019.3	7.58	0.608	3.6	17	12	未检出	未检出
	监测值的增减量	+0.41	+0.248	+1.19	+12.69	+4.5	/	/

注：+表示污染因子浓度增加，为不利影响，-为污染因子浓度降低，为有利影响。

从上表可以看出，对比两次监测结果，除了少数指标外，各监测断面的大多数水质指标监测结果均呈增加趋势。尤其是岔路河上游经星星哨水库进入岔路河镇，岔路河两岸分布村民生活污水排放对岔路河水质造成一定影响，这在一定程度上说明中新食品区的发展对岔路河和鳌龙河存在着不可忽视的影响。但通过上述分析可知，永吉县第二污水处理厂运行后，整体上对于岔路河和鳌龙河水质起到了明显改善作用。

4、中新食品城实际地表水影响与环评预测结果的比较分析

将《吉林岔路河中新食品城总体规划环境影响报告书》于2012年对地表水影响预测的评价结果和本次跟踪评价进行对比分析，见表3-12。

表3-12 实际地表水影响与环评预测结果的比较分析

序号	原环评		实际影响
	预测情景	预测结果	
1	污水经处理达标排放情况下对鳌龙河水质的影响	近期中新食品城中心城区污水正常排放时，鳌龙河COD背景浓度增加0.62mg/L，鳌龙河氨氮背景浓度增加0.9mg/L，对水质影响较小。远期中心食品城中心城区污水正常排放时，鳌龙河COD背景浓度增加1.02mg/L，鳌龙河氨氮背景浓度增加0.18mg/L，对水质影响较小。	根据表4-9的对比监测结果可知，鳌龙河背景断面COD监测结果增加11.87mg/L，氨氮增加0.18mg/L，COD实际监测结果的增加值超过了预测结果。
2	事故排污条件下（或污水未经处理直接排放）对鳌龙河水质的影响	近期中新食品城中心城区污水事故排放时，鳌龙河COD背景浓度增加5.61mg/L，鳌龙河氨氮背景浓度增加0.387mg/L。远期中心食品城中心城区污水正常排放时，鳌龙河COD背景浓度增加5.11mg/L，鳌龙河氨氮背景浓度增加1.023mg/L，对水质产生一定污染。	

3.3.1.3 地下水环境质量变化趋势

1、地下水环境质量现状监测

（1）监测点布设

根据中新食品城实际情况，本次评价在中新食品城中心城区和规划区内共布设9个监测点，具体情况和位置见表3-13和图3-7。

表3-13 地下水监测井位置一览表

点位	监测点名称	监测点具体位置
1 [#]	姜家村村民水井	居住商贸区
2 [#]	轱辘巴井村民水井	工业园区
3 [#]	白家村村民水井	产业发展区
4 [#]	东岗子村民水井	旅游度假区
5 [#]	马家村村民水井	办公科研区

6 [#]	八里村水井	规划区内
7 [#]	黄旗堡水井	规划区内
8 [#]	东响水水井	规划区内
9 [#]	中新食品城管委会西侧（原养猪场）	中心城区内

（2）监测项目

pH、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氯化物挥发酚、石油类、氟化物、总硬度、总大肠菌群和细菌总数，共 12 项。

（3）监测时间

华信检测技术（长春）有限公司于 2018 年 8 月 6 日对前 5 个点位进行采样监测，吉林省赢帮环境检测有限公司与 2018 年 12 月 1 日对后 4 个点位进行采样监测。

（4）监测结果

监测结果见表 3-14。

表 3-14 评价区地下水质量现状监测结果 单位: mg/L (pH 除外)

检测项目	单位	1 [#]	2 [#]	3 [#]	4 [#]	5 [#]	6 [#]	7 [#]	8 [#]	9 [#]
		8 月 6 日	8 月 6 日	8 月 6 日	8 月 6 日	8 月 6 日	12 月 1 日	12 月 1 日	12 月 1 日	12 月 1 日
pH	无量纲	6.9	7.71	7.54	6.24	6.73	7.21	7.31	7.46	7.28
氨氮	mg/L	0.25N.D	0.25N.D	0.139	0.198	0.019	0.156	0.151	0.124	0.108
挥发酚	mg/L	0.0003N.D	0.0003N.D	0.0003N.D	0.0003N.D	0.0003N.D	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
石油类	mg/L	0.04N.D	0.05	0.04N.D	0.04	0.04N.D	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
硝酸盐氮	mg/L	--	--	--	--	--	10.2	11.2	11.8	10.8
亚硝酸盐氮	mg/L	0.016N.D	0.016N.D	0.016N.D	0.016N.D	0.016N.D	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L
氟化物	mg/L	0.066	0.056	0.075	0.056	0.068	0.531	0.561	0.572	0.546
氯化物	mg/L	--	--	--	--	--	129	125	134	175
总硬度	mg/L	162	82	53	429	205	342	382	326	352
耗氧量	mg/L	0.8	0.8	1.3	1.3	1.6	1.21	1.09	1.17	1.26
总大肠杆菌	MPN/100mL	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
菌落总数	CUF/mL	55	N.D	40	45	16	5	16	8	9

注: 表中 N.D 或 L 表示该监测结果低于方法检出限。

2、地下水质量现状评价

(1) 评价方法

评价方法按照 GB/T14848-93 规定的单项组分评价方法进行。

(2) 评价标准

地下水水质评价执行《地下水质量标准》(GB/T14848-93) 中的Ⅲ类标准。

(3) 评价结果

地下水质量现状评价结果见表 3-15, 表中数据为单项污染指数。

表 3-15 地下水质量现状评价结果

检测项目	单位	1 [#]	2 [#]	3 [#]	4 [#]	5 [#]	6 [#]	7 [#]	8 [#]	9 [#]
		8 月 6 日	8 月 6 日	8 月 6 日	8 月 6 日	8 月 6 日	12 月 1 日	12 月 1 日	12 月 1 日	12 月 1 日
pH	无量纲	0.2	0.47	0.36	1.52	0.54	0.36	0.4	0.48	0.39

吉林岔路河中新食品城规划环境影响跟踪评价报告书

氨氮	mg/L	--	--	0.695	0.99	0.095	0.78	0.755	0.62	0.54
挥发酚	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--
石油类	mg/L	--	1.0	--	0.8	--	--	--	--	--
硝酸盐氮	mg/L	--	--	--	--	--	0.51	0.56	0.59	0.54
亚硝酸盐氮	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--
氟化物	mg/L	0.066	0.056	0.075	0.056	0.068	0.531	0.561	0.572	0.546
氯化物	mg/L	--	--	--	--	--	0.516	0.50	0.536	0.7
总硬度	mg/L	0.36	0.18	0.12	0.95	0.45	0.76	0.85	0.72	0.78
耗氧量	mg/L	0.27	0.27	0.43	0.43	0.53	0.40	0.36	0.39	0.42
总大肠杆菌	MPN/100mL	--	--	--	--	--	--	--	--	--
菌落总数	CUF/mL	0.55	--	0.4	0.45	0.16	0.05	0.16	0.08	0.09

(4) 评价结果分析

由表 3-15 可知，除 4#点位 pH 值超标外，各监测点位的水质均可以满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准要求。说明目前区域地下水环境现状质量较好。

3、地下水环境质量变化情况

根据《吉林岔路河中新食品城总体规划环境影响报告书》于 2011 年 7 月 2 日对中新食品区中心城区地下水环境质量的监测结果，和本次的实测结果对比。由于 2011 年 7 月 2 日监测报告中的 1#现有中心城区净水厂泵房和 2#规划中心城区净水厂泵房已不存在，现无法进行监测，因此，本次评价仅分析对比其他点位，具体监测数据见表 3-16。

表 3-16 不同时期地下水环境质量监测数据对比表

监测项目 监测点位、时间		氨氮	挥发酚	石油类	亚硝酸盐 盐氮	氟化物	总硬度	耗氧量	总大肠 菌群	菌落总 数
1#	2011.7.2	0.052	未检出	未检出	0.01	0.1	241	1.88	<3	60
	2018.8.6	未检出	未检出	未检出	未检出	0.066	162	0.8	<2	
	变化值	-0.027	-	-	-	-0.034	-79	-1.08	-1	
2#	2011.7.2	0.047	未检出	未检出	0.01	0.5	234	1.06	<3	75
	2018.8.6	未检出	未检出	0.05	未检出	0.056	82	0.8	<2	
	变化值	-0.022	-	+0.01	-	-0.444	-152	-0.26	-1	
3#	2011.7.2	0.05	未检出	未检出	0.014	0.3	212	1.82	<3	60
	2018.8.6	0.139	未检出	未检出	未检出	0.075	53	1.3		
	变化值	+0.089	-	-	-	-0.225	-159	-0.52	-1	
4#	2011.7.2	0.042	未检出	未检出	0.006	0.042	268	2.18	<3	
	2018.8.6	0.198	未检出	未检出	未检出	0.056	429	1.3		
	变化值	+0.156	-	-	-	-0.014	-161	-0.88	-1	
5#	2011.7.2	0.038	未检出	未检出	0.008	0.1	225	1.57	<3	
	2018.8.6	0.019	未检出	未检出	未检出	0.068	205	1.6		
	变化值	+0.019	-	-	-	+0.032	+20	+0.03		

注：+表示污染因子浓度增加，为不利影响，-为污染因子浓度降低，为有利影响。

上表所列不同时期的地下水水质监测结果显示，各指标中，挥发酚、石油类和亚硝酸盐氮均为未检出。1#和 2#监测点的氨氮呈下降趋势，3#、4#和 5#监测点的氨氮呈上升趋势；1#、2#、3#和 4#监测点的氟化物、总硬度、耗氧量均呈下降趋势，5#监测点的氟化物、总硬度、耗氧量均呈上升趋势。总体来说，各监测点位的水质均不能完全满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准要求，区域地下水环境现状质量较好。

4、中新食品区实际地下水影响与环评预测结果的比较分析

将《吉林岔路河中新食品城总体规划环境影响报告书》于 2012 年对地下水影响分析的评价结果和本次跟踪评价进行对比分析，见表 3-17。

表 3-17 实际地下水影响与环评分析结果的比较分析

序号	原环评		实际影响
	分析情景	结果	
1	农业耕作对地下水环境的影响分析	随着中新食品城建设的推进，评价区内的农业耕作环境逐渐以工业、道路与广场用地、绿地、公共设施与其它用地所代替，使区内广大农业耕作环境带来的地下水污染源将逐渐被消除，原农业耕作区地下水水质也将会逐渐得到改善。代替农业耕作环境的工业生产与社区建设新格局形成后，生产废水与生活污水大量增加，所产生的废水排入永吉县第二污水处理厂。因此，只要按规划埋置管线时，选材与接头处采取严格的防渗措施，就能防止污水在管线中的渗漏，地下水则免受污染。	据调查，中新食品城的固体废物由市政环卫部门统一收集运至拉往吉林市双嘉环保能源利用有限公司处理。开发内未建立废渣集中堆埋场。根据跟踪评价对区域地下水的监测结果可知，地下水监测因子大多呈现下降趋势，除4#点位pH值各监测点的水质均能满足GB/T14848-2017中的III类标准要求，区域地下水环境现状质量较好。
2	仓储、工业废渣及生活垃圾对地下水环境影响分析	随着中新食品城建设的推进，工业区仓储各类物资、工业生产产生各类工业废渣、供热有关的煤炭、炉渣、煤灰的堆放、社区建设产生的生活垃圾量剧增等，构成了评价区固体废弃物。以往调查与监测工作证实，因对工业废渣与生活垃圾不及时清运，在没有采取任何环保措施的情况下，就地就近存放废渣而多次发生过污染附近土壤与地下水的状况。因此，本区的固体废渣若得不到及时清运的情况下，需要就地就近堆放时，应采取严密的防渗透措施和设置废渣淋溶液的回收系统，以避免对地下水饱气带与含水层产生污染。但从保护区内地下水资源角度出发，本区固体废渣应及时清运至废渣场地集中堆埋处理。由于评价区内河谷阶地地段含水层饱气带厚度薄，隔污性能差，地下水埋藏浅；南部台地丘陵区表层粘性土厚度较大，但因丘陵间沟谷环境容量小，且人为开发程度高而均不适宜于建立废渣集中堆埋场。因此，中新食品城的固体废物由市政环卫部门统一收集运至吉林市处理。	

3.3.1.3 声环境质量现状监测与评价

1、声环境质量现状监测

(1) 监测点布设

本次在评价区内选择代表性区域共布置 16 个监测点，监测点具体位置见图 3-5。

(2) 监测方法

按照《声环境噪声标准》（GB3096-2008）进行监测。

(3) 监测单位及时间

华信检测技术（长春）有限公司于 2018 年 8 月 6 日对 1#~13#监测点位进行昼间、夜间噪声监测；吉林省赢帮环境检测有限公司于 2018 年 12 月 1 日对 14#~16#点位进行昼间、夜间噪声监测。

(4) 监测结果

监测结果见表 3-18。

表 3-18 噪声监测结果表 单位: dB (A)

监测点	声环境监测点位描述	监测结果		执行标准		
		昼间	夜间	功能区	昼间	夜间
1#	镇政府	52.5	41.9	1类	55	45
2#	华泰医院	50.4	41.5	1类	55	45
3#	永吉县二医院	51.6	42.4	1类	55	45
4#	永吉县圣和医院	50.9	40.6	1类	55	45
5#	中心城区净水厂	58.8	48.5	2类	60	50
6#	永吉县二中	51.2	43.4	1类	55	45
7#	岔路河中心校	52.7	42.1	1类	55	45
8#	马家村	47.6	40.6	1类	55	45
9#	团结村	46.8	40.4	1类	55	45
10#	白家村	48.3	42.1	1类	55	45
11#	邵家窝堡村	45.8	40.0	1类	55	45
12#	姜家村	46.5	41.7	1类	55	45
13#	南崴子村	49.5	40.2	1类	55	45
14#	东响水	52.8	42.8	1类	55	45
15#	黄旗堡	53.2	43.2	1类	55	45
16#	八里村	51.2	41.6	1类	55	45

2、声环境质量现状评价

(1) 评价标准

区域噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 1、2 类区标准, 见表 3-19。

(2) 评价结果

由表 3-19 可以看出, 评价区内各监测点昼、夜噪声的实测值均可以满足相应功能区标准要求, 区域声环境质量现状良好。

3、声环境质量变化情况

对比 2011 年 6 月 30 日和 2018 年 8 月 6 日的噪声监测数据可见, 岔路河中新食品城规划环评阶段区域声环境质量不能全部满足声环境功能区标准, 区域内永吉县二医院、永吉县圣和医院、永吉县二中及岔路河中心校噪声值超标, 主要是由于上述四个敏感点临近街道, 受交通噪声影响所致。除上述点外, 区域噪声值均未超过标。跟踪评价阶段监测结果均能满足相应的声功能区标准要求, 区域声环境质量现状良好。总体来说, 区域声环境质量呈好转趋势。

表 3-20 不同时期声环境质量监测数据对比表

监测点位	监测时间	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
------	------	-----------	-----------

吉林岔路河中新食品城规划环境影响跟踪评价报告书

1#镇政府	2011.6.30	53.8	43.3
	2018.8.6	52.5	41.9
	变化值	-1.3	-1.4
2#华泰医院	2011.6.30	59.4	43.2
	2018.8.6	50.4	41.5
	变化值	-9	-1.7
3#永吉县二医院	2011.6.30	69.6	47.6
	2018.8.6	51.6	42.4
	变化值	-18	-5.2
4#永吉县圣和医院	2011.6.30	65.8	50.8
	2018.8.6	50.9	40.6
	变化值	-14.9	-10.2
5#中心城区净水厂	2011.6.30	54.2	42.1
	2018.8.6	58.8	48.5
	变化值	+4.6	+6.4
6#永吉县二中	2011.6.30	65.9	52.3
	2018.8.6	51.2	43.4
	变化值	-14.7	-8.9
7#岔路河中心校	2011.6.30	65.7	41.9
	2018.8.6	52.7	42.1
	变化值	-13	+0.2
8#马家村	2011.6.30	48.3	39.5
	2018.8.6	47.6	40.6
	变化值	-0.7	+1.1
9#团结村	2011.6.30	50.9	39.8
	2018.8.6	46.8	40.4
	变化值	-4.1	+0.6
10#白家村	2011.6.30	47.8	42
	2018.8.6	48.3	42.1
	变化值	+0.5	+0.1
11#邵家窝堡村	2011.6.30	49.5	41.5
	2018.8.6	45.8	40
	变化值	-3.7	-1.5
12#姜家村	2011.6.30	47.5	39.9
	2018.8.6	46.5	41.7
	变化值	-1	+1.8
13#南崴子村	2011.6.30	50.6	40.1

	2018.8.6	49.5	40.2
	变化值	-1.1	+0.1

4、中新食品区实际声环境影响与环评预测结果的比较分析

将《吉林岔路河中新食品城总体规划环境影响报告书》2011 年对声环境现状监测的评价结果和本次《吉林岔路河中新食品城规划环境影响跟踪评价报告书》于 2018 年声环境质量现状的监测结果进行对比分析，见表 3-21。

表 3-21 实际声环境影响与环评预测结果的比较分析

序号	原环评		实际影响
	预测情景	预测结果	
1	开发建设期噪声环境影响预测评价	经计算这些机械所产生的噪声随距离的增加而衰减，在100米处基本符合3类标准。而夜间则大大超过所规定的标准，禁止在周围有居民区的工地夜间施工。	经调查了解，中新食品城中心城区基础设施施工过程中，均按要求进行了防治噪声污染措施，截至目前，开发建设过程中没有噪声扰民方面的群众信访问题。
2	中新食品城中心城区建成后声环境影响预测与分析	工业噪声 入区企业认真贯彻清洁生产原则，尽量采用低噪声的设备，并采取隔声、吸声、减震等综合防噪措施，降低生产噪声对区域声环境的影响。每个企业都要有一定的隔离带，厂区内绿化面积不能低于企业用地面积的30%。	各入住企业按单个项目的环境影响评价文件和批复要求采取了相应的降噪措施。
		生活噪声 在不考虑隔声的情况下，中新食品城中心城区生活噪声会对外环境产生一定的负面影响，主要影响在距声源 40m 范围内，但经过墙壁隔声后，生活噪声源对外环境影响较小，均可满足 1 类区、2 类区及 3 类区要求。	根据本次现状监测结果可知，噪声可满足 1、2 类区要求。
		交通噪声 在中新食品城规划中，将充分考虑交通噪声对区域声环境的影响，一些对声环境较敏感的建筑物将尽量远离交通干道，同时，道路两侧将栽植枝叶繁茂的树木，可有效地保护交通噪声的影响。	据调查，区内主要街道按设计要求设置了绿化防护林带。

3.3.1.4 土壤环境质量现状监测与评价

1、土壤环境质量现状监测

(1) 采样点布设：

为掌握评价区土壤环境现状质量，选择中心城区内、中心城区外、规划区内土壤进行监测，布 12 个点。监测点具体位置见表 3-22 和图 3-7。

表 3-22 土壤环境质量现状监测点位布设表

监测 点位	位 置	补充监测项目
1	中心城区外东侧农田（金家窝棚村）	pH、镉、铅、总铬、六价铬、铜、汞、砷、镍、锌
2	中心城区外北侧农田（土门子村）	
3	中心城区外西北侧农田（西高家村）	

4	中心城区内东部农田（火石村）	
5	中心城区内东南部农田（孤家子村）	
6	中心城区内西部居住用地（岔路河镇）	
7	中心城区西南部居住用地（南崴子村）	
8	规划区内农田 （黄旗堡村）	pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌
9	规划区内农田（下坎子村）	
10	吉林沃达食品有限公司 （开发区东侧产业发展区 光明大街与海王路交汇） 工业用地	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯甲烷、1,2-二氯甲烷、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]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒎、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、蔡
11	吉林海王健康生物科技有限公司(开发区东侧产业发展区兴业街与海王路交汇) 工业用地	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯甲烷、1,2-二氯甲烷、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]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒎、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、蔡
12	中新食品城管委会西侧（原养猪场） 建设用地	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯甲烷、1,2-二氯甲烷、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]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒎、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、蔡

（2）监测时间及监测单位：

1#-7#点位委托华信检测技术（长春）有限公司于2018年8月6日进行了1次采样，监测项目包括 pH、镉、铅、总铬、六价铬、铜、汞、砷；同时委托谱尼测试集团吉林有限公司于2018年12月29日进行了1次采样，1#-7#点位监测项目为镍、锌，8#-9#点位监测项目为 pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌，10#-12#点位监测项目为砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯甲烷、1,2-二氯甲烷、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]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘。

（3）监测结果

监测结果见表 3-23。

表 3-23 土壤监测结果统计表 单位: mg/kg (pH 除外)

编号	监测点位置	pH	镉	铅	总铬	六价铬	铜	汞	砷	锌	镍
1#	开发区外东侧农田 (金家窝棚村)	7.05	0.2145	0.1N.D	44	\	1N.D	0.39	1.54	21.13	10.31
2#	开发区外北侧农田 (土门子村)	7.25	0.2343	0.8080	29	\	1N.D	0.353	1.14	20.82	11.52
3#	开发区外西北侧农田 (西高家村)	7.60	0.5324	0.6670	37	\	1N.D	0.36	2.28	20.13	12.13
4#	开发区内东部农田 (火石村)	7.03	0.2892	1.0698	\	0.17	1N.D	0.364	0.01N.D	21.21	12.52
5#	开发区内东南部农田 (孤家子村)	7.96	0.1288	1.159	\	0.18	1N.D	0.665	0.892	20.91	11.61
6#	开发区内西部居住用地 (岔路河镇)	6.28	0.1862	0.8882	\	0.21	1N.D	0.253	0.459	20.56	10.82
7#	开发区西南部居住用地 (南崴子村)	7.46	0.2504	0.7642	\	0.20	1N.D	0.273	0.434	21.28	10.52
8#	规划区内农田 (黄旗堡村)	7.25	0.18	11.31	5L	/	2.43	0.11	10.13	22.13	11.16
9#	规划区内农田 (下坎子村)	7.34	0.23	12.28	5L	/	2.64	0.13	11.13	21.82	10.91

表 3-23 土壤监测结果统计续表 单位: mg/kg (pH 除外)

序号	监测项目		10#	11#	12#
			吉林沃达食品有 限公司	吉林海王健康生 物科技有限公司	中新食品城 管委会西侧
1	砷		8.20	9.41	11.0
2	汞		0.024	0.017	0.065
3	铜		24.8	23.4	26.1
4	镍		22.6	25.0	19.4
5	铅		16.9	16.2	19.9
6	镉		0.094	0.11	0.16
7	六价铬		<0.2	<0.2	<0.2
8	挥发性有 机化 合物 μg/kg	#氯乙烯	<1.0	<1.0	<1.0
9		#氯甲烷	<1.0	<1.0	<1.0
10		#1,1-二氯乙烯	<1.0	<1.0	<1.0
11		#二氯甲烷	<1.5	<1.5	<1.5
12		#反式-1,2-二氯乙烯	<1.4	<1.4	<1.4
13		#1,1-二氯乙烷	<1.2	<1.2	<1.2
14		#顺式-1, 2-二氯乙烯	<1.3	<1.3	<1.3
15		#氯仿	<1.1	<1.1	<1.1
16		#1,1,1-三氯乙烷	<1.3	<1.3	<1.3
17		#四氯化碳	<1.3	<1.3	<1.3
18		#苯	<1.9	<1.9	<1.9
19		#1,2-二氯乙烷	<1.3	<1.3	<1.3
20		#1,2-二氯丙烷	<1.1	<1.1	<1.1
21		#三氯乙烯	<1.2	<1.2	<1.2
22		#甲苯	<1.3	<1.3	<1.3
23		#1,1,2-三氯乙烷	<1.2	<1.2	<1.2
24		#四氯乙烯	<1.4	<1.4	<1.4
25		#氯苯	<1.2	<1.2	<1.2
26		#1,1,1,2-四氯乙烷	<1.2	<1.2	<1.2
27		#乙苯	<1.2	<1.2	<1.2
28		#间二甲苯+对二甲 苯	<1.2	<1.2	<1.2
29		#邻二甲苯	<1.2	<1.2	<1.2
30		#苯乙烯	<1.1	<1.1	<1.1

吉林岔路河中新食品城规划环境影响跟踪评价报告书

31		#1,1,2,2-四氯乙烷	<1.2	<1.2	<1.2
32		#1,2,3-三氯丙烷	<1.2	<1.2	<1.2
33		#1,4-二氯苯	<1.5	<1.5	<1.5
34		#1,2-二氯苯	<1.5	<1.5	<1.5
35	半挥发 性有机 化合 物 mg/kg	硝基苯	<0.09	<0.09	<0.09
36		苯胺	<0.5	<0.5	<0.5
37		2-氯酚	<0.09	<0.09	<0.09
38		苯并[α]蒽	<0.1	<0.1	<0.1
39		苯并[α]芘	<0.2	<0.2	<0.2
40		苯并[b]荧蒽	<0.1	<0.1	<0.1
41		苯并[k]荧蒽	<0.1	<0.1	<0.1
42		蒽	<0.1	<0.1	<0.1
43		二苯并[a,h]蒽	<0.1	<0.1	<0.1
44		茚并[1,2,3-cd]芘	<0.06	<0.06	<0.06
45		萘	<0.1	<0.1	<0.1

2、土壤环境质量现状评价

(1) 评价方法

采用单项污染指数法进行评价

计算公式如下：

$$P_i = C_i / S_i$$

式中： P_i -第*i*种污染物的污染指数；

C_i -第*i*种污染物的实测浓度，mg/kg；

S_i -第*i*种污染物的评价标准，mg/kg。

(2) 评价标准

农用地执行《农用地土壤污染风险管控标准》，建设用地执行《建设用地土壤污染风险管控标准》，具体标准值见表 1-7、1-8。

(3) 评价结果

根据现状监测结果及评价标准得到的评价结果分别见表 3-24。

表 3-24 土壤环境质量现状评价结果表（pH 除外）

点位	说明	pH	镉	铅	总铬	六价铬	铜	汞	砷	锌	镍
1#	开发区外东侧农田（金家窝棚村）	7.05	0.715	--	0.22	--	--	0.1625	0.05	0.0845	0.103
2#	开发区外北侧农田（土门子村）	7.25	0.781	0.0067	0.145	--	--	0.147	0.038	0.0833	0.115
3#	开发区外西北侧农田（西高家村）	7.60	0.665	0.0028	0.106	--	--	0.36	0.114	0.0805	0.121
4#	开发区内东部农田（火石村）	7.03	0.0045	0.0013	--	0.03	--	0.0096	--	0.085	0.125
5#	开发区内东南部农田（孤家子村）	7.96	0.002	0.0014	--	0.03	--	0.0175	0.016	0.0836	0.116
6#	开发区内西部居住用地（岔路河镇）	6.28	0.0093	0.0444	--	0.07	--	0.032	0.023	0.082	0.108
7#	开发区西南部居住用地（南崴子村）	7.46	0.0125	0.002	--	0.07	--	0.034	0.0217	0.0873	0.105
8#	规划区内农田（黄旗堡村）	7.25	0.6	0.0566	--	--	0.0243	0.0458	0.338	0.0885	0.111
9#	规划区内农田（下坎子村）	7.34	0.767	0.0614	--	--	0.0264	0.0541	0.727	0.0873	0.109

从上表可知，各监测点的污染物指标均符合《土壤环境质量标准 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》中标准，表明区域内土壤环境质量现状仍保持良好。

表 3-24 土壤监测结果统计续表 单位：mg/kg（pH 除外）

序号	监测项目	10#	11#	12#
		吉林沃达食品有	吉林海王健康生	中新食品城

吉林岔路河中新食品城规划环境影响跟踪评价报告书

		限公司	物科技有限公司	管委会西侧
1	砷	0.137	0.157	0.183
2	汞	0.0006	0.0004	0.0017
3	铜	0.001	0.001	0.001
4	镍	0.025	0.028	0.022
5	铅	0.021	0.020	0.025
6	镉	0.001	0.001	0.001
7	六价铬	--	--	--
8	挥发性有机化合物 μg/kg	#氯乙烯	--	--
9		#氯甲烷	--	--
10		#1,1-二氯乙烯	--	--
11		#二氯甲烷	--	--
12		#反式-1,2-二氯乙烯	--	--
13		#1,1-二氯乙烷	--	--
14		#顺式-1, 2-二氯乙烯	--	--
15		#氯仿	--	--
16		#1,1,1-三氯乙烷	--	--
17		#四氯化碳	--	--
18		#苯	--	--
19		#1,2-二氯乙烷	--	--
20		#1,2-二氯丙烷	--	--
21		#三氯乙烯	--	--
22		#甲苯	--	--
23		#1,1,2-三氯乙烷	--	--
24		#四氯乙烯	--	--
25		#氯苯	--	--
26		#1,1,1,2-四氯乙烷	--	--
27		#乙苯	--	--
28		#间二甲苯+对二甲苯	--	--
29		#邻二甲苯	--	--
30		#苯乙烯	--	--
31		#1,1,2,2-四氯乙烷	--	--
32		#1,2,3-三氯丙烷	--	--

33	半挥发性有机物 mg/kg	#1,4-二氯苯	--	--	--
34		#1,2-二氯苯	--	--	--
35		硝基苯	--	--	--
36		苯胺	--	--	--
37		2-氯酚	--	--	--
38		苯并[a]蒽	--	--	--
39		苯并[a]芘	--	--	--
40		苯并[b]荧蒽	--	--	--
41		苯并[k]荧蒽	--	--	--
42		蒽	--	--	--
43		二苯并[a,h]蒽	--	--	--
44		茚并[1,2,3-cd]芘	--	--	--
45		蔡	--	--	--

从上表可知，各监测点的污染物指标均符合《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》中标准，表明区域内土壤环境质量现状仍保持良好。

3.3.2 生态系统结构与功能变化趋势分析

3.3.2.1 生态环境质量现状

（1）生态环境概述

据调查，本项目区域内生态环境简单，生物种类较少，区内有水田、旱田等农业系统。因此区内生态系统主要为农业生态系统。

永吉县耕地总面积 88400hm²，占幅员面积的 33.68%，人均占有耕地 0.22hm²，全县 60% 属山地植被，大部分为森林所覆盖，面积 126117hm²，森林覆盖率为 46.1%，其余 30—40% 为作物和水面所覆盖。评价区域内主要为农田，除此之外，区域内还零星分布一些绿化树木，主要分布在各建设单位四周，数量较少，树种以杨树、柳树和低矮灌木居多。

中心城区现建设用地利用情况见表 4-1，区域内野生动物主要是田鼠、蛙类等；鸟类主要是麻雀、燕子、喜鹊等。在评价区域内未发现国家及省市级重点保护的濒危、稀有动植物及受保护的野生动植物种群。

（2）景观生态学评价

开发区属于自然和人工相结合的生态体系，现状有居住用地、建设用地、农业用地、道路广场用地等各类生态系统有规律的详见组成。景观生态体系的质量现状是由区域内自然环境、各种生物以及人类社会之间复杂的相互作用来决定。开发区是一个人工环境为主的区域，带有人类长期干扰的痕迹。从景观生态学结构与功能相匹配的观点出发，结构是

否合理决定了景观功能状况的优劣，因此，本评价从景观结构的分析来判定其功能的优劣。

（3）生态系统评述

目前开发区内现有居民住宅多为建议民宅，饮用水源以星星哨水库为主，使用秸秆薪柴炉和小火炉取暖做饭，村屯内无边界发达的交通网络，居民出行较不方便。

开发区已有一段时间的开发历史，已有部分入区企业，部分企业自设锅炉房用于生产采暖，故存在的废气污染源面源较多；而区域内居民生活污水直排对地表水、地下水存在着一定程度的污染，企业废气、废水无组织排放相对所在区域生态环境有一定程度的影响。

总体来说，区内居民生存环境质量相对一般。

（4）区域生态环境特点

综上所述，开发区处于农业生态系统向城镇生态系统的转型初期，其特点如下：

①农业生态系统是一种半自然地人工生态系用。一方面它依赖于自然生态系统穿凿的条件，如是以的气候、土壤等，并遵循自然生态规律运行；另一方面，他的所有过程又都受到人工调控，按人的目的进行成分的选择和结构的安排，其社会性特别强，因此有很多行为又是反生态或不符合自然生态规律的。

②生物多样性趋于均化。农业大多是清伐森林或开垦草原形成的，农田作物的多样性比原来的森林或草原的生物多样性，有较大差别；现代农业技术的发展，更在广大的地域实行单作，形成“小麦带”、“玉米带”，造成区域均化现象。

③高度的变动性。农业生态系统受人类强烈干扰，系统形成的快消亡也快。不仅作物年年更换，就是旱作与谁做，植树或种田，也在不断变化，是一个十分不稳定的系统。

④系统的高度开发性。农业生态系统不是自给自足、自我循环的完全的生态系统，更不是平衡的生态系统，它是高度开放的不稳定系统，只有在人工控制之下才能存在。

（5）中新食品城的生态保护与恢复措施

随着中新食品城建设的扩展和深入，其受人为干扰的程度也将日益剧烈，区域内的自然组分对于干扰的抵抗能力及受到干扰后的自然调节能力也将减弱，会形成较大范围的生态不稳定带。因此，有必要根据区域以及周边的自然和社会经济条件，考虑人口的发展与结构、资源的合理利用、经济的发展和污染防治措施变化等问题，按照区域制定的环境保护协调原则，进行综合环境规划。

3.3.2.2 现存问题及生态红线管控要求

依据《永吉县生态保护红线划定技术报告》（第二次成果）及生态保护红线成果可知，星星哨水库位于吉林岔路河中新食品城规划区范围内，且属于星星哨水库水源涵养及水土保持红线保护区，区域面积 59.2137km² 被纳入永吉县生态保护红线中。

星星哨水库为永吉县大型水库，生态功能与环境保护目标为水源涵养及水土保持，主要生态系统类型为河流湿地，该生态环境敏感区的主要人为活动及生态环境问题为城镇扩张侵损用地及农业开垦侵占林业用地，且星星哨水库周边分布大量村屯，对水库周边生态环境产生影响。

环境管控措施为推进森林生态资源保护、森林资源培育和湿地保护，治理水土流失，维护或重建森林等生态系统；坚持预防为主、保护优先的方针，建立健全管护机构，制定有力措施，强化监督管理；实施封山禁牧、舍饲养畜、草场封育轮牧、生态修复、大面积保护等措施，坚决限制开发建设活动。鉴于此，吉林岔路河中新食品城应严格按照《永吉县生态保护红线划定技术报告》相关管控要求，限制星星哨水库红线保护区范围的开发建设活动，保护区域生态环境。

第五章生态环境影响对比评估及对策措施有效性分析

5.1 规划已实施部分环境影响对比评估

5.1.1 环境空气影响对比评估

5.1.1.1 锅炉烟气的环境影响对比分析

(1) 规划实施大气环境影响对比评估

根据《岔路河中新食品城总体规划环境影响报告书》大气环境影响预测结论，与本次大气环境质量现状监测进行对比，分析内容如下：

表 5-1 总体规划环评大气环境影响预测结论

基础条件设定	源强设定	预测结果
①污染源：正常、事故； ②预测方法： AERMOD	2015 年点源 SO ₂ 50.87g/s NO ₂ 17.53g/s 烟尘 20.913g/s	典型小时气象条件下，SO ₂ 、PM ₁₀ 、NO ₂ 等污染物对环境空气敏感区和评价范围内的最大影响。 SO ₂ 占标:小时 2.63%、日均 4.332%、年均 0.712%； NO ₂ 占标:小时 12.323%、日均 13.53%、年均 1.338%； PM ₁₀ 占标：日均 0.74%、年均 0.0732%； 事故：SO ₂ 占标:11.82%。

表 5-2 规划实施大气环境影响对比评估表

大气环境影响预测结论	与 2018 年环境质量现状监测数据对比			
	监测日平均浓度	与预测日均浓度对比	监测小时平均浓度	与预测小时均浓度对比
SO ₂ 小时浓度: 0.0118mg/m ³ 、 日均浓度: 0.0065mg/m ³ ； NO ₂ 小时浓度: 0.0296mg/m ³ 、 日均浓度: 0.0162mg/m ³ ； PM ₁₀ 日均浓度: 0.011mg/m ³ ；	SO ₂ 0.020 mg/m ³	308%	SO ₂ 0.061mg/m ³	517%
	NO ₂ 0.030mg/m ³	185%	NO ₂ 0.051 mg/m ³	176%
	PM ₁₀ 0.050mg/m ³	454%	/	/

岔路河中新食品城 SO₂、NO₂、PM₁₀ 日均值 2018 年环境空气质量监测结果与大气环境影响预测值（2015 年）占比分别为 308%、185%、454%；SO₂、NO₂ 小时值 2018 年环境空气质量监测结果与大气环境影响预测值（2015 年）占比分别为 517%、176%，由此可知食品城规划实施大气环境影响已不在总体规划预测范围内，分析主要原因为总体规划环评预测近期（2015 年）点源源强仅为 2 座燃煤产生，目前食品城内中心城区内集中供热热源为 5 家供热企业提供。

（2）环境影响分析

根据调查可知，目前中新食品区中心城区内集中供热的热源为吉林启和热力有限公司。中心城区其余范围热源包括：仁合供热、大唐供热、安平供热、鸿霖供热和金鼎供热 5 家供热企业。除上述集中供热企业外，中新食品区中心城区岔路河镇区内仍存在 10 家 10 吨以下燃煤小吨位锅炉。

中心食品城规划区内的村屯居民冬季采暖基本采用土炕，燃料主要为型煤。随着中新食品区的逐步开发建设，冬季采暖面源也将逐渐被集中供热取代，因此，分散采暖燃煤烟气污染物也将进一步削减。

因此，随着未来规划的实施，中新食品区内自建锅炉以及村屯采暖面源污染将得到进一步削减，虽然采暖负荷的增加，也将增加集中供热热源（启和热力、仁合供热、大唐供热、安平供热、鸿霖供热和金鼎供热）锅炉烟气污染物的排放量，但相对来说，大型、集中的供热设施相比于分散采暖方式来说，其污染治理措施更为先进，处理效率更高，因此总体来说，对区域环境空气质量的影响是正面的。

5.1.1.2 车辆交通尾气的环境影响趋势分析

随着中新食品区社会经济发展和人口增加，机动车保有量也将会随之增加。因此中新食品区内汽车尾气的排放量将有明显的增加，车辆交通尾气对环境空气的影响是城市化进程中不可避免的。

根据《大气污染防治行动计划》等规定，通过强化移动源污染防治，采取（1）加强城市交通管理；（2）提升燃油品质；（3）加快淘汰黄标车和老旧车辆；（4）加强机动车环保管理；（5）加快推进低速汽车升级换代；（6）大力推广新能源汽车，等措施，可以最大程度的减轻车辆交通尾气对区域环境空气的污染。

5.1.1.3 对主要敏感点的影响分析

由区域环境空气现状监测结果可以看出：各监测点位的 CO、臭氧、TSP、PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂ 的监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级环境质量标准要求，非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》中标准要求；氨、硫化氢、甲苯、苯乙烯符合《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中表 1 标准要求。说明评价区的环境空气质量现状良好。

对比前后两次的监测结果可知，TSP 和 SO₂ 的日均值最大值与 2011 年的

监测结果相比较，各点位的监测浓度均有不同程度降低； PM_{10} 和 NO_2 的日均值最大值与 2011 年的监测结果相比较，均呈现增加趋势。分析其原因，一是由于中新食品区基础设施建设已经基本完成，且区内居民区目前已经部分实现集中供热，减少了施工扬尘和烟尘影响。二来，近几年来汽车保有量的增加，增加了汽车尾气排放量，汽车尾气中主要污染物有一氧化碳以及氮氧化物，因此推测汽车尾气对区域环境空气的氮氧化物贡献较大。

综合前面分析可知，岔路河中新食品城总发展目标为建设生态农业示范区，所辖工业企业工艺废气排放对周边环境影响较小，今后工业污染排放源增加的可能性极小。随着中新食品区内部分小锅炉的全面整治和村屯面源逐渐削减，区域内环境空气及主要敏感点处的环境空气质量将呈现更加优良的变化趋势。

5.1.1.4 环境空气影响分析小结

随着中新食品区规划的进一步实施，社会经济发展和人口的增加，将一定程度上增加对区域环境空气的污染负荷。目前中心城区大气环境质量已不在总体规划阶段大气环境影响预测范围内，但通过采取集中供热、取缔分散燃煤小锅炉，优化区域的产业总体结构布局，严格控制入区企业类型，要求入区企业采取严格的废气污染控制措施，并且严格执行《大气污染防治行动计划》等要求，可有效控制对区域环境空气的不利影响。

5.1.2 地表水环境对比评估

5.1.2.1 地表水环境影响对比分析

根据《吉林岔路河中新食品城规划环境影响报告书》地表示环境影响预测结论，与本次地表示环境质量现在监测进行对比，分析内容如下：

表 5-3 总体规划环评地表水环境影响预测结论

基础条件设定	源强设定	预测结果
预测项目：COD、氨氮； 预测对象：鳌龙河 预测模式：完全混合模式 预测时段：2015 年、2030 年	2015 年：COD 排放量 200.75t/a， 氨氮排放量 20.075t/a； 2030 年：COD 排放量 1569.5t/a， 氨氮排放量 156.95t/a 鳌龙河平均流速：0.25m/s。	2015 年：COD 浓度 15.08mg/l， 氨氮浓度 1.29mg/l； 2030 年：COD 浓度 14.52mg/l， 氨氮浓度 0.48mg/l。

表 5-4 规划实施地表水环境影响对比评估表

河流	地表水环境影响预测结论	与 2018 年 8 月环境质量现状监测数据对比		与 2019 年 3 月环境质量现状监测数据对比	
		监测日平均浓度	与预测日均浓度对比	监测日平均浓度	与预测日均浓度对比
鳌龙河	大黄村断面： COD 浓度 15.08mg/l， 氨氮浓度 1.29mg/l (2015 年)； COD 浓度 14.52mg/l， 氨氮浓度 0.48mg/l (2030 年)。	COD44mg/l； 氨氮 2.78mg/l	COD291%； 氨氮 216%。	COD16mg/l； 氨氮 0.57mg/l	COD1.06%； 氨氮 44%。

岔路河中新食品城 2018 年 8 月 COD 和氨氮地表水环境质量监测结果与地表水环境影响预测值(2015 年)占比分别为 291%和 216%，与 2019 年 3 月 COD 和氨氮地表水环境质量监测结果与地表水环境影响预测值(2015 年)占比分别为 106%和 44%。由此可知食品城规划实施地表水环境影响不在总体规划预测范围内，分析主要原因为永吉县第二污水处理厂于 2018 年 7 月末完成了岔路河老镇区、沿河住宅小区和新城区的生活污水截留工作，生活污水经泵房提升至污水处理厂，与工业园区工业污水一同处理后达标排放至鳌龙河，开始试运行。目前永吉县第二污水处理厂处于正常运行状态。鉴于 2018 年 8 月地表水环境调查阶段处于污水处理厂试运行阶段，此时工业废水和生活污水处理效率及出水水质不能得到保证，故岔路河及鳌龙河水质与预测水质有较大差别。

5.1.2.2 开发区配套污水管网条件

规划排水体制采用雨污分流制，现有合流管线改造为雨水管线，新建污水管线。实际岔路河中新食品城中心城区内居住商贸区中岔路河老镇区和商住区排水管线建成长度共计 3.2km，生活污水经管网进入永吉县第二污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后进入鳌龙河。

根据《吉林岔路河中新食品城规划环境影响报告书》地表水环境影响预测分析，若污水处理厂正常运行且废水处理达标后排入受纳地表水影响较小。因此，应大力推进污水收集系统的建设和完善工作，并对入驻企业提出污水预处理要求。

5.1.2.3 水环境影响与承载力分析

根据 2019 年 3 月开发区的受纳地表水（鳌龙河）现状监测结果：岔路河各断面水环境质量均满足标准要求，鳌龙河Ⅲ类河段断面水环境质量满足标准要求，Ⅱ类河段断面主要超标因子是 BOD_5 、COD 和氨氮、总磷。因此Ⅱ类河段水土现状已无环境容量可供使用。

通过对比 2013 年和 2019 年鳌龙河的地表水环境监测结果可知：除了少数指标外，鳌龙河和岔路河各监测断面的大多数水质指标监测结果均呈增加趋势。尤其是岔路河上游经星星哨水库进入岔路河镇，岔路河两岸分布村民生活污水排放对岔路河水质造成一定影响，这在一定程度上说明中新食品区的发展对岔路河和鳌龙河存在着不可忽视的影响。且自永吉县第二污水处理厂正式运行后，对生活污水和工业废水处理效率均取得了保证，整体上对于岔路河和鳌龙河水质起到了明显改善作用。目前中新食品城工业企业和居住商贸区中岔路河老镇区和商住区居民产生污水经管网进入永吉县第二污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后进入鳌龙河。中心城区中仓储物流区、办公科研区、旅游度假区均未进行开发建设，尚未建设雨污分流排水管网。上述区域以及规划区内村屯居民生活污水排放方式为就地泼洒蒸发。

但依据《永吉县第二污水处理厂建设项目环境影响报告表》及《吉林岔路河中新食品城总体规划环境影响报告书》及批复要求：永吉县第二污水处理厂用配套建设污水管网，将污水通过管网引入鳌龙河三家子乡下游河段（Ⅲ类水体），目前永吉县第二污水处理厂未完成配套管网的建设，污水排污口位于Ⅱ类河段。永吉县第二污水处理厂自运行以来，出水水质一直稳定在《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准。且污水处理厂运行后岔路河官厅桥断面的水质呈不断改善的趋势，说明永吉县第二污水处理厂的运行极大限度的改善了岔路河镇及万昌镇周边村屯生活污水对岔路河及石头口门水库的影响。故应按批复要求完整污水管网的建设，采用上述措施可确保岔路河中新食品城对受纳水体环境质量影响达到最小，能够实现环境质量改善目标。

5.1.3 地下水环境分析

中新食品城的固体废物由市政环卫部门统一收集运至拉往吉林市双嘉环保能源利用有限公司处理。开发内未建立废渣集中堆埋场。根据跟踪评价对区域地下水的监测结果可知，地下水监测因子大多呈现下降趋势，除 4#点位 pH

值各监测点位的水质均能满足 GB/T14848-2017 中的Ⅲ类标准要求，区域地下水环境现状质量较好。

5.1.4 声环境影响分析

5.1.4.1 噪声源分析

中新食品城噪声可以分为施工噪声、生活噪声、交通噪声和工业噪声 4 大类。

（1）施工噪声

施工噪声来自于各种施工机械，主要有压路机、运输车辆、推土机等，施工机械同时使用时产生的噪声可达 80-110dB（A），给施工区附近人们的正常工作、休息和生活带来一定的影响。

（2）生活噪声

区域内的生活噪声主要来自商业和文化活动中心，如商场、酒店、综合市场、办公楼、俱乐部等设置中央空调系统的离心式冷水机、冷冻水泵、冷却水泵、冷却塔等噪声；酒店、饭店、饮食服务业的厨房风机、油烟机噪声；高层住宅的生活水泵；及污水处理设备运行噪声等，生活噪声的声级范围见表 5-5。

表 5-5 生活噪声源声源范围 单位：dB（A）

序号	设备名称	产 噪 声级	噪声源经一定距离衰减后的声压级（dB）							
			10m	20m	40m	60m	80m	100m	120m	130m
1	冷冻设备	88	60.0	54.0	48.0	44.4	41.9	40.0	38.4	37.1
2	冷却水塔	88	60.0	54.0	48.0	44.4	41.9	40.0	38.4	37.1
3	排油烟机	75	47.0	41.0	37.5	35.0				
4	生活水泵	85	57.0	51.0	45.0	41.4	38.9	37.0	35.4	34.7

（3）交通噪声

中新食品区规划区范围较大，中心城区交通噪声主要来自于 G302 公路、区内主干道及次干道车辆行驶产生的噪声。各种车辆行驶时的噪声级范围见表 5-6。

表 5-6 交通车辆行驶时噪声值表 单位: dB (A)

行驶车辆	加速行驶		匀速行驶	
车辆	L ₁₀	L ₅₀	L ₁₀	L ₅₀
中客车	86.9	84.1	77.0	76.5
小轿车	83.4	80.8	72.0	71.5
摩托车	89.7	85.4	79.3	78.8
大客车	87.9	85.2	84.1	81.7
载重汽车	90.1	86.7	84.6	81.8

(4) 工业企业生产噪声

主要是生产设备的机械噪声,不同类别的企业生产噪声相差悬殊,不好笼统的给出具体数值。

5.1.4.2 声环境影响变化趋势分析

由于中新食品区规划调整后,区域内声功能区划基本没有改变,依然为 2 类、3 类和 4a 类声环境功能区。只要各入住企业严格落实噪声污染防治措施,对各种工业噪声源分别采用隔声、吸声和消声等措施,必要时设置隔声设施。同时加强厂区绿化,特别是在有高噪声设备处和厂界之间应设置绿化带,利用树木的吸声、消声作用减小厂界噪声影响。则区域声环境质量不会有恶化趋势。

5.1.5 固体废物影响分析

根据中新食品区规划,未来中新食品区产生的固体废物主要有生活垃圾、工业固体废物以及建设期产生的建筑垃圾等。

5.1.5.1 生活垃圾的处理及环境影响分析

据调查,目前中新食品区内目前设置小型生活垃圾转运站 1 座,未能实行分类收集。中新食品区内不建设垃圾处理场,其生活垃圾运送至吉林市南三道生活垃圾处理厂的方式进行集中处理统一。

5.1.5.2 工业固废物的处理及环境影响分析

企业一般工业废物污染物产生总量约为 10708.9t/a,主要为企业生产废料和锅炉灰渣。由各生产企业按照各自的建设项目环境影响评价文件和批复要求进行回收或者外卖处理。

根据目前调查结果,区内现在运行企业危险废物产生量较少,主要为废活性炭、部分化验室产生废药剂等,危险废物总产生量约为 0.35t,由各企业按照

各自建设项目环评要求委托有资质单位处理。中新食品城规划区内包含医疗机构产生医疗废物，医疗废物产生量约为 0.85t，委托吉林省固定废物处理有限公司集中处理。

5.1.5.3 建筑垃圾的处理及环境影响分析

建筑垃圾主要产生于中新食品区道路建设产生的土方、砂石等，其特点是临时的，随着工程的竣工逐步减少。建筑垃圾对环境危害较小且为临时性的，但对环境景观影响较大，建议在施工过程中或结束后，或作为建筑工地回填土或集中送至吉林市指定的建筑垃圾处理场地处理，不可随意丢弃和堆放。

5.2 环保措施有效性分析及整改建议

5.2.1 环境空气

5.2.1.1 环境空气已采用的环境空气污染防治措施

1、建设期大气污染防治措施

各类建筑、道路、市政等工程施工期，基本实现了绿色施工，施工现场采取全封闭设置围挡，杜绝了敞开式作业。各种堆料场基本可实现封闭储存或设置防风抑尘设施。

2、区域大气污染防治措施

①工艺废气

经调查，区内食品加工企业生产过程中会产生工艺粉尘，均按照各建设项目环境保护的要求采取了相应的处理措施，污染物均可达标排放。

②锅炉烟气

中新食品区自 2009 年进行区域环境影响评价之后，在区内建设了 1 座锅炉房用于集中供热。自 2014 年江城大桥建成后，将吉林启和热力有限公司的供热管道接通至中新食品区内，该集中供热锅炉房就完成使命，已拆除供热锅炉，厂区作为换热站继续使用。

目前，中新食品区产业发展区内企业热源为吉林启和热力有限公司；未建成区内的村屯居民冬季采暖基本采用土炕，燃料主要为型煤。随着中新食品区的逐步开发建设，区内村屯将逐步拆迁，冬季采暖面源也将逐渐被集中供热取代。中新食品区内目前正常运行的 6 家企业燃煤小锅炉均已完成了整治和淘汰工作，分别改用燃气锅炉或者并入集中供热。

随着未来规划的实施，中新食品区内自建锅炉以及村屯采暖面源污染将得到进一步削减。

③餐饮油烟

中新食品区内的餐饮服务经营场所大部分安装了油烟净化设施，居民家庭油烟经抽油烟机排空。

5.2.1.2 有效性评估

由监测与评价结果可以看出：各监测点位的 CO、臭氧、TSP、PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂ 的监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级环境质量标准要求，非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》中标准要求；氨、硫化氢、甲苯、苯乙烯符合《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中表 1 标准要求。说明评价区的环境空气质量现状良好。

中新食品区中心城区大气环境质量中各污染物中，TSP 和 SO₂ 的日均值最大值与 2011 年的监测结果相比较，各点位的监测浓度均有不同程度降低；PM₁₀ 和 NO₂ 的日均值最大值与 2011 年的监测结果相比较，均呈现增加趋势。分析其原因，一是由于中新食品区基础设施建设已经基本完成，且区内居民区目前已经部分实现集中供热，减少了施工扬尘和烟尘影响。二来，近几年来汽车保有量的增加，增加了汽车尾气排放量，汽车尾气中主要污染物有一氧化碳以及氮氧化物，因此推测汽车尾气对区域环境空气的氮氧化物贡献较大。

5.2.1.3 本次评价建议

1、建设施工期的大气污染防治措施

为了降低中新食品区内企业厂房施工、道路以及其他基础设施施工期间的大气污染，建议加强以下防护措施：

场地扬尘防护措施：根据 2010 年 9 月 1 日施行的《吉林省促进散装水泥和预拌混凝土、预拌砂浆管理办法》，项目工程建设中应当使用散装水泥和预拌混凝土，禁止在施工现场搅拌混凝土，混凝土浇注时，应全部采用商品混凝土搅拌车直接送至施工现场。

对容易产生扬尘的建筑材料应设立临时仓库，专人管理，避免散装水泥、黄砂、白灰等物料长期露天堆放；若需要在室外堆放散装粉、粒状材料，应采用雨棚或雨布覆盖，减少扬尘产生。

运输扬尘的防护措施：运输车辆颠簸或劣质土路行驶时应及时对路面进

行养护，定期喷洒水，以保持湿润，抑制扬尘的发生，如每天洒水 4-5 次，可使扬尘减少 70%，扬尘污染距离可缩小到 20-50m。运输散装粉、粒状材料应使用密闭槽车或封闭仓等运输工具。

2、严格贯彻“大气污染防治计划”要求

根据《大气污染防治行动计划》、《吉林省落实大气污染防治行动计划实施细则》、《吉林省大气污染防治条例》、《吉林省清洁空气行动计划（2016-2020 年）》等规定，在燃气管网和集中供热管网覆盖的地区，不得新建、改建和扩建燃烧煤炭、重油、渣油等燃料的供热设施。集中供热管网未覆盖的地区，排污单位应当选用高效节能环保型锅炉或者进行高效除尘改造，并使用新能源、优质煤炭和洁净型煤。

5.2.2 地表水环境

5.2.2.1 已采用的地表水污染防治措施

1、区内沿产业发展区敷设了污水干管，区内大部分居民生活污水和企业生产废水均可经城市污水管网，进入永吉县第二污水处理厂处理。

2、永吉县第二污水处理厂废水外排标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，其处理规模及处理工艺能满足中新食品区污水处理的需要。

5.2.2.2 有效性评估

依据 2019 年 3 月地表水环境质量现状监测结果可知：鳌龙河 7~11#断面氨氮、COD、总磷和 BOD₅ 均有不同程度的超标，其中氨氮超标倍数为 0.08-0.66 倍，BOD₅ 超标倍数为 0.13-0.27 倍，COD 超标 0.07-0.20 倍。对比 2018 年 8 月地表水断面超标倍数可知，岔路河断面达标，鳌龙河仅位于Ⅱ类河段的监测断面出现超标，超标程度不大。分析变化主要原因为 2018 年 8 月后永吉县第二污水处理厂开始运行，对污水处理效果及所在河流均有水质起到明显的改善作用。

5.2.2.3 本次评价建议

为了进一步减轻岔路河和鳌龙河的入河排污量，本评价提出以下保护地表水的措施：

1、中新食品区下一步开发建设过程中，应及时完善污水管网建设，确保

区内生活污水和企业废水均可经管网进入污水处理厂处理。

2、确保永吉县第二污水处理厂稳定、达标运行。中新食品区内生产企业，应按项目环评要求，执行相关行业废水排放标准，企业工业废水必须经预处理达到集中处理要求后，方可排入城市污水管网进入污水处理厂进行处理。

且永吉县第二污水处理厂应按批复要求用配套建设污水管网，将污水通过管网引入鳌龙河三家子乡下游河段（Ⅲ类水体），目前永吉县第二污水处理厂未完成配套管网的建设，污水排污口位于Ⅱ类河段，严格落实批复要求，最大限度减少对鳌龙河Ⅱ类河段水环境质量的影响。

3、优化企业清洁生产工艺，提高水回用率，减少污水排放；提高生活污水收集率；做好重点污染源的监控管理。

4、新增企业按清污分流、雨污分流原则建立完善的常规排水系统和应急排水系统，确保各类废水得到有效收集和处理；高浓度废水需采取污水预处理措施，以满足污水处理设施进口控制指标要求，严禁将高浓度废水稀释排放。

5、新增项目生产废水、生活污水及污染区域的初期雨水，实施送污水处理设施集中处理，集中排放，严格控制企业私自新增排污口。

6、中新食品区应建立鼓励、奖励机制，积极引导入区企业有条件时优先使用污水处理厂中水。

5.2.3 地下水环境

5.2.3.1 已采用的地下水污染防治措施

1、岔路河中新食品城中心城区内居住商贸区中岔路河镇区北侧及南侧部分区域（长吉大道、百胜街、银川路、友诺士街）已建设给水管网，产业发展区内已覆盖给水管网，仓储物流区、办公科研区、旅游度假区均未建设给水管网，上述区域无工业企业的分布。给水来源均为吉林星源水务有限公司（原水取自星星哨水库）。

2、目前区内无渗井，已建区内无旱厕，生活垃圾定点收集，区内生活垃圾按规定地点收集堆放。区内未建垃圾填埋场，中新食品区内生活垃圾等依托吉林市南三道生活垃圾处理厂安全填埋。

3、中新食品区已建区内给排水等基础设施的建设基本完善，区内排污管线定有专门部门负责定时检修。

4、工业企业固体废物按照各自环境保护要求进行处理。

5.2.3.2 有效性评估

根据监测结果，地下水监测中除 4#点位 pH 值超标外，各监测点位的水质均可以满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准要求。说明目前区域地下水环境现状质量较好。

不同时期的地下水水质监测结果显示，各指标中，挥发酚、石油类和亚硝酸盐氮均为未检出。1#和 2#监测点的氨氮呈下降趋势，3#、4#和 5#监测点的氨氮呈上升趋势；1#、2#、3#和 4#监测点的氟化物、总硬度、耗氧量均呈下降趋势，5#监测点的氟化物、总硬度、耗氧量均呈上升趋势。总体来说，各监测点位的水质均不能完全满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准要求，区域地下水环境现状质量较好。

从总体上看，区域地表水质量与环评时变化不大，基本与环评预测结果相符，地下水环境保护措施整体上是有效的。但是中新食品区内还存在大面积的村屯，仍然存在旱厕和生活垃圾露天堆放的现象，建议加强整改。

5.2.3.3 本次评价建议

中新食品区地下水保护措施建议遵循“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。

（1）主动控制，即源头控制措施，针对生产企业包括工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取的相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。针对中新食品区内仍存在的村屯住户，应及时清除村屯人畜粪便与生活废弃物污染源，建议政府可出资协助区内未拆迁村屯修建防渗储池收集生活污水（吉林省部分农村地区已实施），农村的生活垃圾应定点收集并清运；同时推广低毒、低残留农药使用补助试点经验，开展农作物病虫害绿色防控和统防统治。实行测土配方施肥，推广精准施肥技术和机具。

（2）被动控制，即末端控制措施，主要包括中新食品区内各企业污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中送至污水处理厂处理。

（3）建立完善的监测制度、配备先进的监测仪器和设备、科学、合理设置地下水污染监控井，及时发现污染、及时控制。

(4) 应急相应措施, 包括一旦发现地下水污染事故, 立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染, 并使污染得到治理。

(5) 为了及时准确地掌握中新食品区地下水环境污染控制状况, 建议建立覆盖全区的地下水监控体系, 包括建立完善的监测制度、配备先进的检测仪器和设备、科学、合理设置地下水污染监控设施, 及时发现污染、及时控制。地下水监测按照《地下水环境监测及时规范》(HJ/T164-2004) 的要求执行。

5.2.4 声环境

5.2.4.1 已采用的噪声污染防治措施

1、基础设施施工期间

合理安排各种建设施工计划, 避免在同一地点集中使用大量动力机械设备。目前中新食品区已建成区的基础设施施工过程中, 未发生环境纠纷。

2、各入区企业在施工建设过程中, 均按规定单独进行了建设项目环境影响评价, 并按照环评文件及批复要求, 落实了各时期的污染防治措施。据调查, 目前未发生环境纠纷。

3、运行期间

①针对工业生产噪声, 单个建设项目入区时均进行了环境影响评价。各企业均按要求采取了相应的噪声污染防治措施。

②中新食品区各企业厂区及道路两侧均进行了绿化。

③中新食品区内道路等基础设施建设之前, 均须按规定进行建设项目环境影响评价, 每条道路的交通噪声防治措施和噪声防护距离, 按各自环评报告要求进行落实。

5.2.4.2 有效性评估

本次跟踪评价调查对区域声环境现状评价结果表明, 区域声环境质量现状监测值均可满足相应标准, 区域声环境质量现状良好。说明已采用的声环境保护措施整体上是有效的。

5.2.4.3 本次评价建议

1、交通噪声污染控制

(1)控制车流量, 做好交通规划, 合理分配各主干道的车流量, 确保道路通畅。

(2)优先发展公共交通，控制车辆拥有量的增长速度。车辆必须安装排气消声器，实施部分区域禁鸣，限制大型货车在居民聚集区及规划的服务设施区穿行，并逐步扩大车辆禁鸣范围。

(3)加强区内路面保养，减少车辆颠簸振动噪声。

(4)噪声敏感路段设置绿化屏障。

(5)注重交通引导城市发展，加强交通需求管理，科学调控机动车的存量和流量，保持道路建设和机动车增长的协调发展。

(6)在主干道红线外 50m 范围内，不宜规划居民住宅、学校、医院等声环境敏感保护对象。

2、工业噪声污染控制

加强工业企业的噪声管理，确保厂界噪声达标。对各种工业噪声源分别采用隔声、吸声和消声等措施，必要时应设置隔声设施，以降低其源强，减少对周围环境的影响；对于每个项目的总图布置上应充分考虑高噪声设备的影响，合理布局，保证厂界声环境功能达标。加强厂区绿化，特别是在有高噪声设备处和厂界之间应设置绿化带，利用树木的吸声、消声作用减小厂界噪声影响。

在工业区与居住区之间设置绿化或其他公共设施防护带，以免工业企业噪声对区内居民生活带来影响。

5.2.5 固体废物

5.2.5.1 已采用的固体废物污染防治措施

1、生活垃圾

①城市生活垃圾目前未能实行分类收集。生活垃圾均按要求投入垃圾容器或指定的生活垃圾场所。

②生活垃圾在收集运输过程均采用专门的垃圾车运输，基本不存在扬、撒、遗漏。

③目前，生活垃圾中废品的分类回收工作基本是由居民或者私营企业者自发组织进行。

2、工业固废

中新食品区内单个建设项目入区时均进行了环境影响评价。各企业对各类工业固体废物的贮存、运输和最终处理/处置，均按相关要求执行。各企业的锅炉灰渣等用于制砖、其他建筑材料或者铺路；生产废料有的由厂家回收，有的作为废品外售。

对于企业危险固体废物，各企业按各建设项目环境影响评价文件及批复的要求，进行了妥善处理，并向吉林市环境保护局进行备案。

5.2.5.2 有效性评估

根据调查，中新食品区固体废物治理措施基本得到落实。固体废物产生量与环评时变化不大，基本与环评预测结果相符，未造成二次污染。固体废物污染防治措施整体上是有效的。

5.2.5.3 本次评价建议

1、根据《城市环境卫生设施设置标准》，继续完善中新食品区生活垃圾转运站和垃圾箱等设施。不得将有害废弃物混入生活垃圾中；生活垃圾在收集运输过程中应搞好密闭，不得扬、撒、遗漏，以避免垃圾对环境的二次污染。

2、在政策方面积极推动垃圾分类收集和处置，促进固体废物“无害化、资源化和减量化”处理。

3、严格控制危险废物。要求产生危险废物的企业建设危险废物暂存场所，危险废物收集、贮存要符合国家危险废物管理的有关规定，按规定向当地环境主管部门进行申报和处理。送有危险废物处理资质的单位进行处理（或采取合法及环保部门同意的处理/处置方式）。

4、严格控制境外固体废物转移到中新食品区。国家环保局和海关总署已联合颁布了《关于严格控制境外有害废物转移到我国的通知》，该通知规定了23种禁止在我国倾倒和处理的有害废物和垃圾。对于上述废物的进口者和利用者必须对所进废物进行环境风险评价，报相关环保部门严格审批。建立废物信息和转移跟踪系统，实施生产全过程控制、全过程管理与综合利用，并对其储存、运输、加工处理实行许可证制度。

5.2.6 生态环境

5.2.6.1 已采用生态保护措施

（1）绿色植物采用乔、灌、草组成的立体植物群落，避免单一的“以草代木”。

（2）根据不同区域的使用用途，分别采取了地面硬化、广场绿化以及种植防护林等水土保持措施。

5.2.6.2 有效性评估

中新食品区建设不可避免对区域生态环境造成不可逆转的影响。其中最大影响是土地利用形态发生了改变，工业用地所建厂房、道路等永久性侵占的土地很难再恢复其原来形态，中新食品区生物量和生物多样性也比原来大量减少，排入环境中的各类污染物增加，中新食品区的建设对生态环境影响是长久而深远的。

(1) 道路的阻隔、工业用地的侵占不可避免造成了园区内生物量和种类减少。绿地系统的建设和各类用地的绿化则在一定程度上减轻了对生态环境的不利影响。中新食品区防护绿地主要布置分布城市交通性干道两侧，形成了一定的绿化防护空间，减少了废气、噪音等对居民的干扰。但目前中新食品区内的绿地面积未达到规划要求，并且绿地的规划和建设工作相对滞后。

(2) 中新食品区的建设推动了区域基础环保设施的建设进度，加快了集中供热、给水、排水管网的建设，改变了废水废气无序排放，不达标排放的现状，减少了区域污染物的排放量。但目前永吉县第二污水处理厂未按照批复要求建设排水管线将排水口设置于Ⅲ类河段。

(3) 根据对区域内土壤环境的采样监测结果可知，各监测点的污染物指标均符合《土壤环境质量标准》中Ⅱ级标准（即为保障农业生产，维护人体健康的土壤限制值），表明区域内土壤环境质量现状仍保持良好。

综上所述，中新食品区建设过程中采取的各项生态保护措施取得一定成效，但需要更加重视，并继续加大投入。

5.2.6.3 本次评价建议

本次评价关于吉林岔路河中新食品城进一步的生态保护措施建议如下：

(1) 规划层次上的建议

1) 协调给水、排水等水循环利用各环节，推广利用生态组合等技术措施，推进“海绵城市”、绿色生态城区的建设。

2) 进一步加强中新食品区的绿地规划以及实施、管理工作。

(2) 资源利用方面

1) 加强水资源与水环境保护，提高水资源的重复利用率。区内生产企业应做到清污分流，做到一水多用；推行再生水利用，区内全部污水截流进入污水处理厂处理，以保证生态用水需要。

2) 合理开发利用土地，集约化利用土地，新批新建项目尽量减少土地占

用，实行绿色施工，尽量减少对区内现有陆地生态系统的破坏。

（3）落实《吉林省清洁土壤行动计划》要求，实施土壤分类别分用途管理：

1）实施农用地分类管理。按污染程度将中新食品区内的现存农用地划分为优先保护类、安全利用类、严格管控类三个类别。并按照相应类别进行保护、利用和管控。

2）实施建设用地分用途管理。对中新食品区内用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的石油化工、化工、等行业企业用地，应按规定开展土壤环境状况调查评估。2017年起，根据建设用地土壤环境调查评估结果，逐步建立污染地块名录及其开发利用的负面清单。土地开发利用，必须符合土壤环境质量要求，规划用地达到土壤质量要求的地块，可进入用地程序；暂不开发利用的，或现阶段不具备治理修复条件的污染地块要划定管控区域，设立标志，采取隔离、阻断等措施，防止污染进一步扩散。

3）加强未利用土地环境管理。科学有序开发利用未利用地，防止造成土壤污染。

4）做好土壤环境保护基础性工作，开展土壤污染状况详查。提升土壤环境监测、监管能力。

（4）污染源控制方面。

1）对中新食品区排放废气和废水污染物的管理，所有废气和废水排放，必须做到达标排放。

2）强化固体废物、危险废物和化学品等污染源的管控。全面排查和管控中新食品区内的固体废物和危险品堆存场所，重点整治区内涉危企业的危险废物、危险化学品的暂存场所，完善污染防控设施。

3）加强中新食品区内目前尚存农业和生活污染的防控。重点推进中新食品区范围内的农村垃圾、污水治理。

（5）管理制度和管理能力建设方面

1）根据《全国生态环境保护纲要》要求，加强对土地资源开发利用的生态环境保护力度。依据土地利用总体规划，实施土地用途管制制度，明确土地承包者的生态环境保护责任，加强生态用地保护，冻结征用具有重要生态功能的草地、林地、湿地。建设项目确需占用生态用地的，应严格依法报批和补偿，并实行“占一补一”的制度，确保恢复面积不少于占用面积。加强对交通、能源、水利等重大基础设施建设的生态环境保护监管，建设线路和施工场址要科学选比，尽量减少占用林地、草地和耕地，防止水土流失和土地沙化。

2) 加强生态环境监测体系建设, 提高监测水平。要加强农业环境、生态景观区的监测。

3) 加强区域内环境执法力度, 严格执法管理, 切实实行各项生态环境保护制度和规定。

第六章 生态环境管理优化建议

6.1 规划后续实施开发强度预测

6.1.1 后续实施规划内容

目前开发区发展范围与原规划范围一致，岔路河中新食品城规划区规划总面积为 226km^2 ，中心城区总面积为 57.0 km^2 ，目前已开发区域位于中心城区内，已开发面积约为 13.29km^2 ，规划尚未实施完毕。

后续实施规划范围在原规划范围内，中心城区待开发面积为 35.08km^2 ，待开发面积为主导产业仍为矿泉水资源开发利用园区和长白山人参与生态农副产品加工。

开发区目前正常运行企业 19 家。其中 9 家企业编制了突发环境事件应急预案。开发区仍部分有土地待开发建设，可发挥土地资源的最大效益，也可以满足开发区远期用地要求，可实现土地资源的持续利用。本次跟踪评价要求岔路河中新食品城在后期规划修编过程中应结合《吉林市城市总体规划》相关内容进行修编，且开发建设严格在规划范围内实施，禁止新增开发区建设用地。对开发区开发进程，开发布局进行严格管控，加快开发区基础设施的建设，强化开发区公共绿地及防护绿地的建设，增加开发区内绿化指标。

6.1.2 规划环境压力分析

规划后续建设对环境质量产生一定压力，后续规划的污染源大致可分为：生活源、供热锅炉排放源、工业源；此外，根据目前已明确的拟关停淘汰锅炉大气污染源削减工作，列为削减源。

岔路河中新食品城目前仍有部分区域待开发，目前工业用地大致可分为以下四类：

- (1) 截止 2018 年年末投产的现状企业（已开发工业用地）；
- (2) “新增工业企业+供热锅炉排放”在建拟建项目；
- (3) 已明确开发意向工业用地；
- (4) 未明确开发意向工业用地。

根据《吉林岔路河中新食品城规划环境影响报告书》规划期末时间到 2030 年，本次评价针对 2030 年可能的工业发展，设置 3 个情景：

(1) 低速发展情景：根据已获批在建拟建项目为基础的情景；

(2) 中速发展情景：根据“已获批在建拟建项目”+“已明确开发意向工业用地估算污染源”为基础的情景；

(3) 高速发展情景：根据“已获批在建拟建项目”+“已明确开发意向工业用地估算污染源”+“未明确开发意向工业用地估算污染源”为基础的情景。

具体规划压力分析估算如下：

6.1.2.1 生活源

岔路河中新食品城中心城区居住用地位于姜家村、南崴子村、团结村和火石村等，居民生活主要集中在中心城区中部和规划区。

废气：生活污染源主要为分散式小型取暖炉产生的燃烧废气。

废水：开发区新增的生活污水主要来自新增住宅内居民生活污水。开发区现状人口约 5.798 万，规划人口 10 万（《吉林岔路河中新食品城规划环境影响报告书》），鉴于开发区规划期末为 2030 年，目前居民人口在低速、中速和高速发展情景相差不大。依据《生活源产排污系数及使用说明》（修订版 2011 年）计算污染物排放量见表 6-1。

表 6-1 开发区新增生活污染物排放情况

项目	用水量	排水量	COD _{cr}	NH ₃ -N	BOD ₅	生活垃圾
系数	147	125	56	7.94	22	0.8
系数单位	L/人·d	L/人·d	g/人 d			kg/人 d
排放量(t/a)	225.46 万	191.72 万	858.88	121.78	337.42	1.23 万

6.1.2.2 供热锅炉排放源

目前中心食品城计划将区内仍存的小吨位燃煤锅炉进行集中整改。改用天然气、电等清洁能源，整改后对开发区区域环境空气质量带来积极效益。本次仅根据目前统计数据按照燃煤改燃气的整改方式进行估算，按照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（2010 年修订）》，燃气锅炉工业废气排污系数为 136259.17Nm³/万 m³，二氧化硫和氮氧化物排污系数分别为 0.02Skg/万 m³ 和 18.71kg/万 m³。估算食品城 10 蒸吨及以下的燃煤小锅炉整改后，对应大气污染物二氧化硫和氮氧化物排放量分别为 9.86t/a 和 46.10t/a。

6.1.2.3 工业源

(1) 典型企业排污系数

开发区主导产业为：稻米加工、肉类制品加工和生物医药。选取已有行业类别中的典型企业，本次跟踪评价分别选取吉林米老头食品工业有限公司、吉林海王健康生物科技有限公司作为代表企业（鉴于目前入区企业内无肉类制品加工企业，故该区域类比稻米加工企业产排污情况），根据现状典型企业单位工业用地面积和排污情况核算排放系数，用以预测规划用地（“已明确开发意向工业用地估算污染源”+“未明确开发意向工业用地估算污染源”）的污染源。开发区新增污染源各行业类别典型企业排污系数，见表 6-2。

表 6-2 各行业类别典型企业排污系数

指标		单位	稻米加工	生物医药
废 气	SO ₂	t/km ² .a	17	97.82
	NO _x	t/ km ² .a	33	187.82
	烟尘 (t)	t/ km ² .a	6.6	36.96
废 水	废水排放量 (t)	万 t/ km ² .a	20.31	0.50
	COD (t)	t/ km ² .a	101.54	2.5
	氨氮 (t)	t/ km ² .a	29.08	0.694
固 废	一般工业废物 (t)	t/ km ² .a	60.76	11.45
	危险废物 (t)	t/ km ² .a	0	0.16

各行业特点如下：

- 稻米加工企业排污特点：废气污染物排放量较大。
- 生物医药企业排污特点：用水量较大，排水量较大。

(2) 明确分区产业导向用地面积

各地块规划产业导向和面积见表 6-3。

表 6-3 各地块规划产业导向和用地面积

序号	规划工业用地 面积 (km ²) (B)	已开发工业用 地面积 (km ²) (C)	在建拟建项目 +已明确开发 意向工业用地 面积 (km ²) (D)	未明确开发意 向工业用地面 积 (km ²) (F)	规划产业内容
1	42.26	13.29	0	28.97	稻米加工、肉类制品加

					工和生物医药
--	--	--	--	--	--------

注：B-C=D+F；

开发区内目前无“在建拟建项目用地”+“已明确开发意向工业用地”，“未明确开发意向工业用地”面积 28.97km²。根据周边地块现状入驻企业情况和开发的聚合效应，尚未明确意向工业用地，以整体的产业导向为准。

（3）“未明确开发意向工业用地”产业占地比列

根据分区功能定位，以现状不同行业用地比例为参考，估算未明确开发意向工业用地污染源。确定各分区主导产业占地比例和面积见表 6-4。

表 6-4 情景设置

分区	未明确开发意向用地面积 (F)	主导行业	主导行业系数(%)	主导行业面积(km ²)
吉林岔路河中新食品城	28.97	稻米加工	50%	14.49
		肉类制品加工	20%	5.795
		生物医药	30%	8.69

（4）新增污染源

在“低速发展情景”“中速发展情景”基础上，新增未明确开发意向工业用地。据调查，中新食品城目前无已明确开发意向的工业用地。

未明确开发意向工业用地污染源估算见表 6-5。

表 6-5 开发区发展情景新增污染源估算（未明确开发意向工业用地）

分区分类	面积（km ² ） （D-G）	废气			废水			固废	
		SO ₂ （t）	NO _x （t）	烟尘（t）	废水排放量（万 t）	COD（t）	氨氮（t）	一般工业废物（t）	危险废物（t）
稻米加工	14.49	246.33	478.17	95.634	294.29	1471.32	421.37	880.41	0
肉类制品 加工	5.795	98.52	191.24	38.25	117.70	588.42	168.52	352.10	0
生物医药	8.69	850.06	1632.16	321.18	4.35	21.73	6.04	99.51	1.39
合计	28.975	1194.9	2301.56	455.06	416.33	2081.46	595.92	1332.02	1.39

6.1.2.4 削减污染源

根据开发区拟关停淘汰不合规燃煤小锅炉大气污染源削减工作,列出的削减污染源见表 6-6

表 6-6 开发区削减污染源清单

序号	单位名称	锅炉吨位 t/h	锅炉台数(台)	污染物排放量 (t/a)			一般固废(t)
				烟尘	SO ₂	NO _x	
1	吉林永兴锻造有限公司	4	1	1.125	2.160	0.440	炉渣/160
2	吉林市三友绿色稻米有限公司	0.5	1	0.141	0.270	0.055	炉渣/20
3	吉林市田野粮业有限公司	0.5	1	4.800	0.001	0.082	炉渣/20
4	吉林市久胜米业有限公司	0.5	1	4.800	0.001	0.082	炉渣/20
5	吉林富悦汽车部件有限公司	2/0.5	2	0.178	2.989	4.658	炉渣/80
6	吉林德亚农业发展集团有限公司	4	1	7.200	0.002	0.122	炉渣/160
7	吉林米老头食品工业有限公司	2	1	1.125	2.160	0.440	炉渣/80
8	吉林省中新精酿啤酒股份有限公司	1	1	0.018	0.012	0.002	炉渣/40
9	吉林省优合食品有限公司	1	1	0.018	0.012	0.002	炉渣/40
10	康泰会馆	1	3	7.200	0.002	0.122	炉渣/60
11	富港会馆	1	1	0.563	1.080	0.220	炉渣/20
12	金河会馆	1	1	2.880	0.001	0.049	炉渣/20
13	新时代浴池	0.3	1	0.169	0.324	0.066	炉渣/15
14	天水浴池	0.7	1	0.394	0.756	0.154	炉渣/25
15	华泰医院	0.3	1	0.178	2.989	4.658	炉渣/15
16	圣和医院	2	1	1.440	0.000	0.024	炉渣/80
17	二院	4	1	4.320	0.001	0.073	炉渣/160
18	联通公司	2	1	1.125	2.160	0.440	炉渣/80
合计				37.704	14.94	11.69	1075

6.1.2.5 规划压力综合分析

目前岔路河中新食品城在建拟建企业和未开发工业用地面积 28.97km²。食品城计划 2019 年年末前淘汰或完成整改所有 10t/h 及以下的燃煤锅炉;产生的生活污水和工业废水经污水管网进入永吉县第二污水处理厂处理。具体见表 6-7

表 6-7 预测方案新增与削减源强说明

类别	说明	现有源	新增源	削减源
规划	未开发工业用地面积 28.97km ²	2018 年, 现有污染源排放量 (以现状监测结果做现状 源环境质量影响结果)	1. 新增生活源 2 未明确开发意向用地 规划污染源	拟关停淘汰、整 改的削减量

表 6-8 规划压力综合分析

污染物类别		单位	生活源	供热锅炉排放源	工业源	淘汰削减量
			发展情景		发展情景	
废气	SO ₂	t/a	/ ^[1]	9.80	1191.90	14.94
	NO _x	t/a	/ ^[1]	46.10	2301.56	11.69
废水	排放量	万 t/a	191.72	0	416.33	/ ^[4]
	COD	t/a	858.88	0	2081.46	/ ^[4]
	NH ₃ -N	t/a	121.78	0	595.92	/ ^[4]
固废	一般固废	万 t/a	0	0	1332.02	0.10
	危废	万 t/a	0	0	1.39	0
	生活垃圾	万 t/a	1.23	/ ^[2]	/ ^[2]	/ ^[2]

[1]:规划居住使用天然气产生的废气及污染物未统计

[2]:生活垃圾产生量全部由生活源统计, 工业源不单独统计生活垃圾量, 避免重复计算

[3]:多为企业自建锅炉, 不单独计算废水排放削减

[4]:多为企业自建锅炉, 不单独计算废水排放削减

6.2 生态环境影响减缓对策措施和规划优化调整建议

6.2.1 规划布局

本次岔路河中新食品城跟踪环境影响评价结合开发区历史发展、规划环评批复意见，及近年来国家层面、吉林省层面、吉林市层面对开发区的经济发展方向和环境保护要求，及开发区周边区域实际发展情况，分析环境合理性，提出下一步修编规划及规划环评工作的优化调整建议。

根据用地类型限制，该区域产业布局亟待调整。应根据《吉林岔路河中新食品城总体规划环境影响报告书》、《吉林市城市总体规划（2011-2020 年）》、《吉林省永吉县城市总体规划（2010-2020 年）》和各分区功能定位要求，对产业与规划用地不符合的工业企业进行优化调整，可分为两类：1）与规划用地不相符的工业企业；2）与产业分区定位不相符的工业企业。

（1）与规划用地不相符的工业企业

鉴于《吉林市城市总体规划（2011-2020 年）》和《吉林省永吉县城市总体规划（2010-2020 年）》未考虑岔路河中新食品城的发展用地需要，在总体规划图中未进行标识。因此本次无法针对食品城内用地类型进行用地相符性分析。

（2）与产业分区定位不相符的工业企业

表 6-9 与产业规划冲突搬迁企业一览表

序号	企业名称	所属功能区	冲突情况	推荐的整改建议
1	吉林科龙建筑节能科技股份有限公司	中心城区-产业发展区	与产业分区定位不符工业企业	建议搬迁
2	吉林富悦汽车部件有限公司	中心城区-仓储物流区	与产业分区定位不符工业企业	建议搬迁
3	永吉县百桥商砼有限公司	中心城区-办公科研区	与产业分区定位不符工业企业	建议搬迁
4	永吉县马屯砂石场	中心城区-办公科研区	与产业分区定位不符工业企业	建议搬迁

6.2.2 基础设施建设方面

永吉县第二污水处理厂应按批复要求用配套建设污水管网，将污水通过管网引入鳌龙河三家子乡下游河段（Ⅲ类水体），目前永吉县第二污水处理厂未完成配套管网的建设，污水排污口位于Ⅱ类河段，严格落实批复要求，最大限度减少对鳌龙河Ⅱ类河段水环境质量的影响。

依据高污染燃煤锅炉整治要求，食品城在 2019 年年末前依法淘汰企事业单位单

位在用 10 蒸吨/时以下（含 10 蒸吨/时）燃煤锅炉，目前开发区计划将区内小吨位燃煤锅炉进行整改。因此，开发区应加大供热基础设施的建设力度，早日实现开发区热网的覆盖，从而进一步提升整个开发区的环境空气质量。

6.2.3 企业污染控制措施

- （1）入区企业废水必须满足永吉县第二污水处理厂进水水质要求。
- （2）入区企业必须按环保要求对厂区进行地面硬化及防渗措施，并在厂区污水处理站设置事故应急池，保护区域地下水环境。
- （3）对有危险废物产生的企业进行监管，核查危险废物收集及临时贮存设施是否符合要求。
- （4）完善企业排污口标识设置规范化工作。

6.2.4 生态建设方面

6.2.4.1 生态绿地建设建议

（1）提高绿化面积：生态绿地建设的首要任务是提高整个开发区的植被覆盖率，通过各种类型的绿化建设来扩大绿化面积。通过加强厂区旁、路旁、河旁等三旁绿化，充分利用各种空间，提高绿化面积。

（2）注重植物种类的选择：主要种植适应性较强的乡土种类，尤其是抗粉尘、烃类、恶臭等污染物强的种类，种植的树种以乔木为主，乔、灌、草搭配。

（3）提高绿地景观质量：绿化覆盖率是生态绿地建设的最基本要求，在实现覆盖率的基础上，努力提高景观质量。根据不同类型的绿地的功能需求和经济条件，引进先进景观设计方案，采取先进种植设计和工程施工，加强生态绿地建成后的维护，提高景观质量。

6.2.4.2 空间防护带建设对策

开发区还需加强空间防护带建设，完善各项保护措施，形成区内空间林网化，以减少对各敏感目标的影响。具体措施如下：

（1）在工业区与居住区及锅炉房、变电所等重点防护地段，在各功能组团之间，规划设置宽度在 20m 左右的绿化隔离带。

（2）主干道的绿地率应达到 20%以上，次干道绿地率应达到 15%以上。

6.2.5 进一步提升环境管理水平

6.2.5.1 环境风险管理

开发区在环境风险防范方面存在以下问题。一是开发区应急系统能力建设滞后，没有建立环境风险应急指挥中心，不能做到快速响应、有效应对。二是开发区环境风险控制体系尚不健全，缺乏对重大危险源的辨识、风险评估和监控管理。建议从以下方面进行改进：

(1)严控项目准入

开发区引入项目应进行合理规划、严格项目准入，对涉及有毒有害、易燃易爆项目应进行充分论证其可行性及合理性后方可入区。

(2)监控体系建设

开发区管理机构要充分发挥实施风险防控的主体作用。一要全面掌握区内企业环境风险情况，了解开发区内各企业环境风险源在风险事故下对开发区生态、空气、水、人体健康的危害和影响。二要建设开发区风险决策支持系统可视化信息平台，为应急指挥中心提供决策支持系统。三要健全开发区风险源监控体系，开展区内有毒有害、易燃易爆物质的环境管理登记制度，制定重点环境管理化学品清单，限制使用高风险化学品。

(3)应急体系建设

健全开发区环境应急保障体系，一要编制《岔路河中新食品城突发事件应急预案》，加强应急队伍、装备、设施建设和救援物资储备，有针对地开展隐患排查，完善环境突发事件应急预案，定期组织企业开展应急演练，全面提升工业园区风险防范和事故应急处置能力。二要建设应急指挥平台，开发区应设立突发事件应急处置机构，并与当地政府和企事业单位应急处置机构形成联动机制的三级应急响应体系。三要设置应急处置机构，包括应急指挥、通讯联络、医疗救护、应急消防、物资供应和环境监测等，储备必要的环境应急物资和设备，并定期检查维护和储备情况。四是建立突发事件信息响应机制，严格执行 24 小时应急值守，实施领导带班，保持信息通畅，并及时上报。五是加强应急培训及宣传，对园区及区内企事业单位的应急队员进行统一培训，并加强对外公众应急响应知识的宣传。六是加强开发区内企业自身防范环境风险措施，区内凡涉及环境风险企业应编制《企业事业单位突发环境事件应急预案》，对环境风险

源配套建设相应的应急处置设施，以便有效防范环境风险或减缓风险事故危害的程度。

(4)环境保护机构建设

建议设立专门的环境保护机构，负责开发区的环境保护与监督管理工作，可以是环境保护主管部门的派出机构，也可以是开发区管理机构下设的环保机构。

(5)社会监督及信息公开

建立群防群治的环境风险防控体系。广泛宣传普及环境安全知识，环境应急管理知识等，提高群众应对突发事件的自救、互救能力。完善社会动员机制，积极整合社会资源，发挥群众对环境风险防控的参与监督作用。

6.2.5.2 环境监控体系

(1)对于作为项目管理的污染源监测，应按项目环评要求开展验收现状监测；验收后纳入当地环保部门日常的监督性监测计划中。

(2)对于开发区所在区域环境质量情况，开发区管委会应与吉林市环保局协商，在开发区范围内设置大气、噪声、土壤等常规监测点，定期开展监测，掌握环境质量变化情况。

(3)对区域地下水资源使用情况进行监控，开发区管委会应与水资源管理部门协商，对开发区企业用水情况进行监控，合理分配水资源。

6.2.5.3 循环经济建设

应优先引进与开发区循环经济产业链发展方向吻合的项目，促进循环经济产业链的形成。应鼓励引进废物综合利用项目，使区内产生的工业废物得到综合利用，更好地体现循环经济理念。

6.2.5.4 空间优化建议

根据环办环评[2016]14号《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）》、环环评[2016]150号《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》等国家有关政策文件要求，规划环评应充分发挥优化空间开发布局、推进区域环境质量改善以及推动产业转型升级的作用，并在执行相关技术导则和技术规划的基础上，将空间管制、总量管控和环境

准入作为评价成果的重要内容。

据调查，截止目前永吉县市生态保护红线划定基础方案尚未最终通过审定，参考该报告的同时，本次主要依据现有生态保护目标确定开发区与红线的基本关系，依据《永吉县生态保护红线划定技术报告》（第二次成果）及生态保护红线成果可知，星星哨水库位于吉林岔路河中新食品城规划区范围内，且属于星星哨水库水源涵养及水土保持红线保护区，区域面积 59.2137km² 被纳入永吉县生态保护红线中，依据《“三线一单”编制技术要求（试行）》，划入生态保护红线的区域，原则上按照禁止开发区域管理。

6.2.5.5 规划的优化调整建议

综上所述，《岔路河中新食品城规划环境影响跟踪评价报告书》提出规划的优化调整建议如下：

生态环境：在《吉林市永吉县生态保护红线》尚未最终审定阶段，应严格落实《中华人民共和国自然保护区条例》，企业污染物排放应严格执行相应的排放标准，超标排放的应限期治理。鉴于岔路河中新食品城内包含星星哨水库区域，且被纳入生态保护红线中，规划环评阶段将上述区域划为严控区。保护区内的项目需先开展生态环境影响专题报告，最大限度减少对生态环境的影响。

大气环境：开发区内 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉整改工作应于 2019 年年底完成，整改完成后将大大削减大气污染物的排放，对于区域环境空气质量改善发挥积极作用。故开发区应积极推进落实不合规燃煤小锅炉整改工作，结合实际发展需求，在不破坏区域生态环境的基础上适时建设集中供热锅炉。

水环境：现状年地表水环境质量部分指标超标，开发区生产废水经管网进入永吉县第二污水处理厂集中处置，满足一级 A 排放标准后排入鳌龙河。永吉县第二污水处理厂应按批复要求用配套建设污水管网，将污水通过管网引入鳌龙河三家子乡下游河段（Ⅲ类水体），目前永吉县第二污水处理厂未完成配套管网的建设，污水排污口位于Ⅱ类河段，严格落实批复要求，最大限度减少对鳌龙河Ⅱ类河段水环境质量的影响。且随着岔路河镇区和食品城的进一步发展，建议后续规划控制入驻企业氨氮、COD 的排放总量，实行新、改、扩建项目污染物等量或减量置换，严格控制新增水污染物，改善区域水环境。

第七章 跟踪评价结论、要求与建议

7.1 规划执行情况

根据现场调查和数据分析，本次跟踪评价认为吉林岔路河中新食品城总体规划、环评及其批复对中新食品区的发展起到了纲领性文件的作用，总体执行情况尚可。中新食品区的发展规模和时序，与原规划、原环评基本一致；大部分入区项目与产业政策基本相符，部分企业与原规划的产业定位不相符。

与规划、环评及其批复相对照，中新食品区在产业布局、环境管理、基础设施建设、清洁生产和循环经济等方面仍存在一定差距。区域产业相关度低，未能形成生态产业链；尚需进一步加强中新食品区环境监督与管理工作。

7.2 环境影响可接受性及环保措施可行性分析结论

根据调查结果可知：

原规划实施后，对环境空气影响可以接受，与环评预测结果基本一致，现行环保措施整体有效。

中新食品区采取的地表水污染防治措施是积极、有效、可行的。但仍需要进一步减少废水及废水污染物的产生、排放量。且目前永吉县第二污水处理厂排水位置需按批复要求调整落实，目前排污口位置位于位于Ⅱ类河段，对鳌龙河Ⅱ类河段水环境质量影响较大。

地下水影响与环评预测结果基本一致，环境影响可以接受，地下水环境保护措施整体有效。但是中新食品区中心城区及规划区内还存在一定面积的未开发地区，仍然存在旱厕和生活垃圾露天堆放的现象，建议加强整改。

规划实施后，评价区内声环境质量现状良好，与环评预测结果基本一致，中新食品区建设的声环境影响是可以接受。说明已采用的声环境保护措施整体上是有效的。

中新食品区固体废物治理措施基本得到落实，未造成二次污染。固体废物污染防治措施整体上是有效的。

规划实施后，根据土壤环境质量现状监测结果和调查可知，土壤环境质量能够满足标准要求，与环评预测结果基本一致，因此该环境影响是可以接受。

7.3 规划优化调整及环境保护建议

7.3.1 对中新食品区规划进行修编的建议

建议中新食品区加快新一轮规划编制或调整，在吉林岔路河中新食品城原规划实施过程中，应根据其上位规划——永吉县城市总体规划以及吉林市城市总体规划的修订，进一步调整中新食品区所在地块的发展方向和功能定位。且岔路河中新食品城规划区目前开发强度很低，且功能分区及产业定位不十分明确，在下一步规划修编过程中应予以明确。

7.3.2 针对规划调整及下一轮规划编制时的环境保护建议

1. 构建科学合理的城镇化空间格局。从合理利用、合理保护的角度出发，突出加强三大功能区的建设，进一步优化中新食品区的空间结构形态。

2. 突出强化生态文明宣传教育，倡导绿色生活，鼓励绿色消费，提高公众节约意识、环保意识、生态意识。

3. 功能分区、产业布局及产业方向：

（1）由于区内少部分企业（吉林科龙建筑节能科技股份有限公司、吉林富悦汽车部件有限公司、永吉县百桥商砼有限公司、永吉县马屯砂石场）与规划的产业定位不相符。虽然这几家企业没有再进行改建或扩大生产规模，但也没有实现“适时搬迁”。鉴于中新食品区所在地块今后作为世界级生态农业生产示范区，主导产业为稻米加工、肉类制品加工、生物医药本次跟踪评价建议，对这四家企业进行搬迁或者关闭退出；具体方式则应根据摸底调查结果，并结合企业申辩和专家评审来最终确定。

（2）现有入区企业之间关联度不大，不能实现上下游的配套，生态型产业链体系亟待完善。建议：根据区内实际发展情况引进投资规模大、污染轻的企业，合理调整产业结构并在中新食品区内外构建完整科学的产业链。

4. 水污染防治方面：

（1）应根据“强化城镇生活污染治理”的要求，全面加强配套管网建设，强化中新食品区范围内城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造，难以改造的，应采取截流、调蓄和治理等措施。新建污水处理设施的配套管网应同步设计、同步建设、同步投运。

（2）在进行规划修编时，应针对中新食品区地表水环境比较敏感，南侧的

星星哨水库，以及中新食品城所有区域均位于石头口门水库的特点，严格控制中新食品区的规划边界，并在边界处规划设置缓冲带，采取绿地防护等措施；同时完善区内的雨污排水管网建设，避免地表水体污染风险事故的发生。加强对中新食品区内企事业单位的环境保护监管，严禁中新食品区所属企业在水源保护区内的河道上新建排污口，并杜绝废水偷排、漏排现象；禁止中新食品区所属企业在水源保护区内堆放工业废渣、生活垃圾和其他废弃物。

（3）永吉县第二污水处理厂应按批复要求用配套建设污水管网，将污水通过管网引入鳌龙河三家子乡下游河段（Ⅲ类水体），目前永吉县第二污水处理厂未完成配套管网的建设，污水排污口位于Ⅱ类河段，严格落实批复要求，最大限度减少对鳌龙河Ⅱ类河段水环境质量的影响。

（4）加强对中新食品区内企业和居民关于水源保护区的环境保护宣传，增强群众的水源地保护意识。根据《水污染防治行动计划》，积极推进农业农村污染防治。控制农业面源污染，加快农村环境综合整治。推行农村污水处理统一规划、统一建设、统一管理，有条件的地区积极推进城镇污水处理设施和服务向农村延伸。

5. 大气污染防治方面：

应继续加强工业企业的大气污染综合治理，加快中新食品区内基础设施建设，完善道路及供热、供汽管网，为新入区企事业单位采用集中供热创造有利条件，禁止企业新建每小时 20 蒸吨以下的燃煤锅炉；在供热供气管网不能覆盖的地区，应改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。

6. 固体污染防治方面：

（1）在政策层面积极推动垃圾分类收集和处置，促进固体废物“无害化、资源化和减量化”处理。

（2）进一步完善区内生活垃圾转运站和垃圾箱等卫生设施。

（3）严格控制危险废物。要求产生危险废物的企业建设危险废物暂存场所，危险废物收集、贮存要符合国家危险废物管理的有关规定，按规定向当地环境主管部门进行申报和处理。

（4）严格控制境外固体废物转移到中新食品区内。

7. 噪声污染防治方面：

（1）交通噪声控制：控制车流量，做好交通规划；优先发展公共交通，控

制车辆拥有量的增长速度；噪声敏感路段设置绿化屏障；在主干道红线外 50m 范围内，不宜规划居民住宅、学校、医院等声环境敏感保护对象。

（2）工业噪声污染控制：加强工业企业的噪声管理，确保厂界噪声达标。项目合理布局，保证厂界声环境功能达标；加强厂区绿化，利用树木的吸声、消声作用减小厂界噪声影响。

（3）在工业区与居住区之间设置绿化或其他公共设施防护带，以免工业企业噪声对区内居民生活带来影响。

8. 生态环境保护方面

（1）规划层次上：协调给水、排水等水循环利用各环节，推广利用生态组合等技术措施，推进“海绵城市”、绿色生态城区的建设。

（2）进一步加强中新食品区的绿地规划以及实施、管理工作。以“生态优先”为先导，搞好城市绿地系统规划，最大限度地避免城市建设对区域生态环境的影响和破坏。

（3）加强水资源与水环境保护，提高水资源的重复利用率。合理开发利用土地，集约化利用土地，新批新建项目尽量减少土地占用，实行绿色施工，尽量减少对区内现有陆地生态系统的破坏。

（4）落实《吉林省清洁土壤行动计划》要求：①实施农用地分类管理。②实施建设用地分用途管理。对中新食品区内用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的石油化工、化工等行业企业用地，应按规定开展土壤环境状况调查评估。③加强未利用土地环境管理。科学有序开发利用未利用地，防止造成土壤污染。④做好土壤环境保护基础性工作，开展土壤污染状况详查。提升土壤环境监测、监管能力。

（5）管理制度和管理能力建设方面：

①根据《全国生态环境保护纲要》要求，加强对土地资源开发利用的生态环境保护力度。依据土地利用总体规划，实施土地用途管制制度，明确土地承包者的生态环境保护责任，加强生态用地保护，冻结征用具有重要生态功能的草地、林地、湿地。建设项目确需占用生态用地的，应严格依法报批和补偿，并实行“占一补一”的制度，确保恢复面积不少于占用面积。加强对交通、能源、水利等重大基础设施建设的生态环境保护监管，建设线路和施工场址要科学选比，尽量减少占用林地、草地和耕地，防止水土流失和土地沙化。

②加强生态环境监测体系建设，提高监测水平。要加强农业环境、生态景观区的监测。

③加强区域内环境执法力度，严格执法管理，切实实行各项生态环境保护制度和规定。

7.3.3 环境管理方面建议

1、健全和完善环境管理机制和体制。建议由中新食品区管委会一名主要领导分管中新食品区的环境保护工作，全面落实各项环保工作。尽快组织编制中新食品区的《突发环境事件应急预案》，并与吉林市的突发环境事件应急预案形成联动；尽快推进区内未验收企业的竣工环境保护验收工作。

2、建立中新食品区环境管理指标体系，建立长期、连续的环境监测监控系统。

3、入区项目的产业方向把关：严格按照规划、产业政策、环评文件及批复要求，根据中新食品区主导产业设置，引进投资规模大、污染轻的企业，合理调整产业结构并在中新食品区内外构建完整科学的产业链。控制开发规模，合理筛选入区项目，实行绿色招商，提高企业入区门槛指数；对排污大的企业进行技术改造、产业升级，以削减其总量。结合吉林市“十三五”总量控制及节能减排要求，通过区域内环境综合整治工作，寻找适当的总量削减和平衡途径。

7.4 总结论

对照中新食品区总体规划、原环评及其批复的要求，本次跟踪性评价采用实地勘查、走访公众、现状监测、数据分析等方式对中新食品区开发度、产业布局、环保基础设施建设、环境质量变化、企业污染控制措施、生态建设、清洁生产与循环经济情况、环境风险防范措施和公众参与等方面内容进行了全面的跟踪性分析与评价，得出以下结论：

规划实施后，中新食品区产业集中区以吉林启和热力有限公司为集中供热热源；区内废水大部分可通过市政污水管网进入永吉县第二污水处理厂进行处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入鳌龙河；在实施相应的地下水污染防控措施基础上，中新食品区规划对区域地下水影响较小；永吉县第二污水处理厂应按批复要求用配套建设污水管网，将污水通过管网引入鳌龙河三家子乡下游河段（Ⅲ类水体）。区域声环境及厂界噪声均可达标；在实施绿化及水土保持等生态治理及补偿措施后，中新食品区对区域内的生态环境影响尚可接受。中新食品区规划区内及周围公众对中新食品区建设

的公众认同性良好。总体来说，在中新食品区的发展过程中，原总体规划、环评及其审查意见对中新食品区的发展起到了一定的指导作用。

但吉林岔路河中新食品城的发展总体较慢，并且在产业布局、环境管理、基础设施建设、清洁生产和循环经济等方面仍存在较大差距。随着城市总体规划的进一步调整，中新食品区原规划应进一步加强城市总体规划的协调性，建议适时对吉林岔路河中新食品城规划进行修编，并进一步完善规划区内功能分区及产业准入要求。