

新疆卷烟厂易地技术改造项目
环境影响后评价报告书
(征求意见稿)

建设单位：红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂

评价单位：新疆化工设计研究院有限责任公司

二〇二一年五月

第1章 总则

1.1 后评价任务由来

红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂（简称新疆卷烟厂）原位于奎屯市乌鲁木齐路 33 号，处于市中心地带，占地 12.8 万 m²，建筑物占地面积 8.9 万 m²，建筑系数已达 71%。新疆卷烟厂是新疆唯一的卷烟生产企业，始建于 1960 年，由于厂区四周由居民小区和市政道路围合，无向外扩展的可能，奎屯市市政规划将该厂迁出市区范围。

按照《乌鲁木齐市城市总体规划（2009-2020）》，新疆卷烟厂易地技术改造项目选址位于乌鲁木齐经济技术开发区二期延伸区（大绿谷地）的工业用地。2010 年 12 月 24 日，原新疆维吾尔自治区环境保护厅（简称自治区环保厅）以新环评价函〔2010〕931 号文《关于红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目环境影响报告书的批复》批复该项目。本项目年产卷烟 50 万箱，总征地面积 566974 平方米（约 850.46 亩），厂内留有发展余地，项目建设资金由国家烟草专卖局自有资金划拨，投资估算为 13.38 亿元。本项目于 2011 年 4 月开工建设。

2014 年 5 月，新疆卷烟厂由奎屯市整体搬迁至乌鲁木齐经济技术开发区，是国家烟草专卖局投资 15.6 亿元建设的重点援疆项目。项目于 2014 年 7 月由原自治区环保厅以新环函〔20104〕901 号文《关于红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目试生产的复函》批复该项目投入试生产。2017 年 7 月 24 日，原自治区环保厅以新环函〔2017〕1163 号文《关于红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目竣工环境保护验收合格的函》批复该项目竣工环保验收。

新疆卷烟厂是国家 4A 级“标准化良好行为企业”，六次蝉联“全国文明单位”。项目投产运行以来，新疆卷烟厂针对厂内废气进行多次环保设施改造，以提高企业环境保护要求。针对车间废气除臭的改造有 2020 年 12 月 17 日《新疆卷烟厂低温等离子体异味处理系统购置安装项目建设环境影响登记表》完成备案，备案号：20186501000100000370；2020 年 12 月 17 日《新疆卷烟厂制丝车间异

味处理设施改造项目建设环境影响登记表》完成备案，备案号：202065010600000368；2021年4月6日《新疆卷烟厂动力车间除臭装置改造项目建设环境影响登记表》完成备案，备案号：202165010600000056。针对燃气锅炉脱硝的改造有《新疆卷烟厂燃气锅炉低氮改造项目建设环境影响登记表》完成备案，备案号：202165010600000044。

新疆卷烟厂易地技术改造项目投产以来，随着乌鲁木齐市第一中学、乌鲁木齐市实验小学、126中学落成开校，周边小区入住率快速提升，关于新疆卷烟厂烟草异味的投诉出现逐年上升的趋势。2020年乌鲁木齐市生态环境局下发了《关于开展2020年建设项目环境影响后评价工作的通知》，要求新疆卷烟厂开展易地技术改造项目环境影响后评价工作。

为贯彻习近平生态文明思想，助力打好污染防治攻坚战，保证经济发展与生态环境保护协调发展，新疆卷烟厂委托新疆化工设计研究院有限责任公司开展新疆卷烟厂易地技术改造项目环境影响后评价工作。我单位接受委托后，立即安排专业技术人员进行了深入的现场调查，收集了工程现状资料，认真分析项目建成至今变化的主要内容，对项目运行的实际情况进行分析，发现问题并提出整改措施。按要求编制完成了本项目的环境影响后评价报告，并报送新疆维吾尔自治区生态环境厅进行备案。

1.2 后评价的目的与原则

1.2.1 后评价的目的

建设项目通过环境保护设施竣工验收且稳定运行一定时期后，对其实际产生的环境影响以及污染防治、生态保护和风险防范措施的有效性进行跟踪监测和验证评价，并提出补救方案或者改进措施，以提高环境影响评价有效性。

（1）回顾建设项目环评、建设、验收及运行情况，结合建设项目的污染特征和周围环境特点，通过现场调查、监测及评价，掌握项目周围环境质量现状、环境功能要求，评价项目对周围环境可能造成的不良影响及其影响程度和范围；

（2）论证废气、废水、固废及噪声治理措施的技术可行性，根据企业现有生产情况及污染源监测数据，对于不符合现行管理要求、以及运行中发现的新问题进行分析，并提出解决方案；

(3) 经备案后的后评价文件作为生态环境主管部门监督管理的依据，为建设单位环保监督管理和排污许可提供技术支撑。

1.2.2 后评价的原则

(1) 严格遵循国家、新疆现行的法律法规及有关标准的规定。

(2) 遵循科学、客观、公正的原则，综合考虑宏观与微观、整体与局部，全面反映建设项目的实际环境影响，评价各项环境保护措施的实施效果。

(3) 充分收集环境及相关规划等各方面资料，突出建设项目环境影响的特点，分析验证环境影响评价预测影响的正确性和环境保护措施有效性，必要时对预测模型选择和相关参数选取进行修正，明确项目实施对环境质量的影响，针对项目运行中存在的环境问题，对相关环保措施提出补救方案和改进建议。

1.3 评价依据

1.3.1 法律法规及条例

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1 修订；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018.12.29 修订；
- (3) 《中华人民共和国环境保护税法》，2018.1.1 施行；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016.1.1 修订；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017.6.27 修订；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018.12.29 修订；
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.9.1；
- (8) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019.1.1 施行；
- (9) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012.2.29 修订，2012.7.1 施行；
- (10) 《中华人民共和国循环经济促进法》，2009.1.1 施行；
- (11) 《中华人民共和国安全生产法》，2014.12.1 施行；
- (12) 《中华人民共和国节约能源法》，2016.7.2 修订；
- (13) 《中华人民共和国城乡规划法》，2015.4.24 修订；

1.3.2 部门规章制度

(1) 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，环境保护部令 部令 第 16 号，2021.1.1；

- (2)《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，2019.10.30；
- (3)《建设项目环境影响后评价管理办法（试行）》，环境保护部令部令 第 37 号，2015.12.10；
- (4)《关于强化建设项目环境影响评价事中事后监管的实施意见》，环环评[2018]11 号，2018.1.26；
- (5)《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，2012.7.3；
- (6)《控制污染物排放许可制实施方案》，国办发〔2016〕81 号，2016.11.10；
- (7) 关于发布《建设项目危险废物环境影响评价指南》的公告，公告 2017 年第 43 号；
- (8)《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》，国发〔2018〕22 号，2018.6.27。
- (9)《关于推行环境污染第三方治理的意见》国办发〔2014〕69 号，2014.12.27；
- (10)《国家危险废物名录 2021 年版》，部令第 15 号，2021.1.1；
- (11)《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，部令第 11 号，2019.12.20；
- (12)《企业事业单位环境信息公开办法》，2015.1.1；
- (13) 关于印发《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的通知，环发〔2010〕113 号，2010.9.28；
- (14)《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，2012.8.8；
- (15)《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》，2014.4.4；
- (16)《危险废物转移联单管理办法》，国家环境保护总局令第 5 号，1999.6.22。

1.3.3 地方法规制度

- (1)《转发<关于强化建设项目环境影响评价事中事后监管的实施意见>》，新环办发〔2018〕80 号，2018.3.27；
- (2)《关于加强建设项目环境影响后评价管理的通知》，新环环评发〔2020〕162 号，2020.9.11；
- (3)《新疆维吾尔自治区环境保护条例》，（2018 年修订），2018.9.21；

(4)《关于印发新疆维吾尔自治区水污染防治工作方案的通知》新政发[2016]21 号, 2016.2.4;

(5)《关于印发新疆维吾尔自治区土壤污染防治工作方案的通知》新政发[2017]25 号, 2017.3.1;

(6)《关于重点区域执行大气污染物特别排放限值的公告》, 新疆环保厅公告 2016 年第 45 号, 2016.8.25;

(7)《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》, 新政发[2016]140 号, 2017.1.11;

(8)《关于印发<“乌-昌-石”“奎-独-乌”区域大气污染治理攻坚方案>(2018-2020 年)的通知》, 新党厅字[2019]17 号, 2019.1.23;

(9)《关于印发<新疆维吾尔自治区工业炉窑大气污染综合治理实施方案>的通知》, 新大气发[2019]127 号, 2019.9.30;

(10)《自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划(2018-2020 年)》, 新政发〔2018〕66 号, 2018.9.20。

1.3.4 技术导则

(1)《建设项目环境影响评价技术导则-总纲》(HJ 2.1-2016);

(2)《环境影响评价技术导则-生态影响》(HJ 19-2011);

(3)《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ 2.2-2018);

(4)《环境影响评价技术导则-地面水环境》(HJ 2.3-2018);

(5)《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ 610-2016);

(6)《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ 2.4-2009);

(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 169-2018);

(9)《环境影响后评价技术导则》(DB 65/T 4321-2020);

(10)《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018);

(11)《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018);

(12)《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则(试行)》(HJ 944-2018);

(13)《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017);

- (14)《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017);
- (15)《排污许可申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018);
- (16)《排污许可申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ 1121-2020);
- (17)《排污许可申请与核发技术规范 锅炉》(HJ 950-2018)。

1.3.5 项目技术文件

- (1) 环境影响后评价委托书, 红云红河烟草(集团)有限责任公司新疆卷烟厂, 2021年3月3日;
- (2)《红云红河烟草(集团)有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目环境影响报告书》, 2010.11;
- (3)《红云红河烟草(集团)有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》, 2015.11;
- (4)《红云红河烟草(集团)有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》, 2017.7;
- (5)《红云红河烟草(集团)有限责任公司新疆卷烟厂清洁生产审核验收报告》, 2017.1;
- (6)《红云红河烟草(集团)有限责任公司新疆卷烟厂排污许可证(正本)》, 2020.3.24;
- (7)《红云红河烟草(集团)有限责任公司新疆卷烟厂排污许可证(副本)》, 2020.11.5 变更;
- (8)《红云红河烟草(集团)有限责任公司新疆卷烟厂排污许可证执行报告(年报)》, 2020.13.13;
- (9)《红云红河烟草(集团)有限责任公司新疆卷烟厂突发环境事件应急预案》, 2018.10;
- (10)《红云红河烟草(集团)有限责任公司新疆卷烟厂企业自行监测方案》, 2020.3;
- (11) 建设单位提供的与本项目有关的其它技术资料。

1.4 评价内容及评价范围

1.4.1 评价内容及重点

根据建设项目特点和区域环境特征，结合原有项目环境影响评价文件及管理要求，合理确定评价内容。

环境影响后评价的主要内容包括：建设项目过程回顾、建设项目工程评价、区域环境变化评价、环境保护措施有效性评估及环境影响预测验证、环境保护补救方案和改进措施、环境影响后评价结论等。

针对项目特点和区域环境特征，结环境影响评价文件及管理要求，本次后评价的评价重点如下：

（1）建设项目过程回顾。梳理环保手续，判定各类工程环保手续的依法、合规性。根据环境管理档案、污染设施运行台账、排污口规范化管理及排污许可手续、例行监测报告、自行监测等，分析环境管理体系完整性。

（2）建设项目工程评价。对工程组成、实施及变动、工程运行、污染源调查、环保设施运行等情况进行调查。

（3）区域环境质量变化评价。结合企业例行监测情况，补充开展大气、土壤等环境要素环境质量现状监测工作，并与历史监测资料进行对比，分析环境质量变化情况。生态用卫片分析 10 年间土地利用类型和植被变化；通过调查新疆卷烟厂周围区域环境敏感目标变化情况、污染源或其他影响源变化。

（4）环境保护措施有效性评估及环境影响预测验证。评价分析各要素环境保护措施达标情况，对照现行环境保护法律法规及标准，进行措施有效性评价；按环境要素环境影响预测验证，对未履行环评手续的工程进行环境影响现状评估。

（5）环境保护补救方案与改进措施。根据区域环境质量变化评价、环保措施有效性评价结果，根据梳理出的环境问题，以区域环境质量改善为目标，提出有效的环境保护补救方案与改进措施。

1.4.2 评价方法

（1）工程概况调查

通过现场调查及资料搜集，对工程项目组成，实施及变动、工程运行、污染源调查、环保设施运行等情况进行调查。

工程实际建设内容发生变动的，应予以说明；不符合环境影响审批文件批复规模的，应对工程实际规模予以说明。依据相关法律法规要求，对下一步环保手续的完善提供改进依据。

（2）区域环境质量现状及变化趋势分析

通过对项目生产装置区、污染防治设施等进行现场踏勘、调查，合理布设区域环境质量现状监测点，对标统计分析，并与历史监测资料进行对比等，分析区域环境质量变化情况。

生态：生态环境调查采用资料搜集、现场勘查与卫片分析等方法。通过对项目生产装置区、污染防治设施等进行现场踏勘，开展现状评价；采用遥感对项目区域近 30 年的土地利用类型等进行对比、分析，进行生态环境变化趋势分析。

其他要素：通过调查项目所在区周围区域环境敏感目标变化情况、污染源或其他影响源变化，对评价范围内大气环境、水环境、声环境、土壤环境等环境要素进行环境质量现状监测，监测布点位置及监测因子原则上与环境影响报告书相衔接，并根据工程实际情况和相关规范进行了必要的调整及补充，监测频次、采样要求和监测分析方法按相关规范执行。

（3）环保措施有效性评估

通过对项目装置区、污染防治设施等进行现场目测、调查、现场取样检测、对标分析，并与环评、验收、例行监测等历史监测资料进行对比，对照现行环境保护法律法规及标准，评估环境影响报告书规定的污染防治、生态保护和风险防范措施是否适用、有效，能否达到国家或者地方相关法律、法规、标准的要求。

（4）环境影响预测验证

项目对环境的影响主要是生产过程中废气排放、废水处理对大气、地下水和土壤的影响。本次后评价预测验证的重点是对大气、地下水、生态、固体废物的环境影响进行影响预测验证。本次采用环境质量历史监测和现状监测数据对比，验证项目实施和运营过程，是否对区域自然环境有明显污染影响，通过环保设施历史监测、本次补充监测数据，验证项目运行过程中配套建设的环保设施、采取的措施是否有效，是否能够稳定达标排放。

本次后评价对各环境要素采用监测验证影响评价结论，判定有效性，对未履

行环评手续的工程进行环境影响现状评估。

大气预测验证方法：通过现场调查和对比历年污染源及厂界环境质量监测报告数据的方法进行大气环境影响预测验证。现场调查是对项目生产装置区进行全面调查，了解各装置的废气产污节点，配套环保设施建设运行情况，排污口规范化设置，并采用对比历年污染源及厂界环境质量监测报告数据方法对项目装置区废气排放口污染物达标排放进行分析。

地下水预测验证方法：通过现场调查和现状监测的方法进行地下水环境影响预测验证。现场调查是对项目生产装置区进行全面调查，了解各装置的废水产污节点，配套污水处理设施建设运行情况，排污口规范化设置，并采用现状监测方法对项目装置区废水排放口污染物达标排放进行分析。

生态预测验证方法：通过现场调查和遥感的方法进行生态环境影响预测验证。现场调查是对项目生产装置区进行全面调查，了解各装置的地表设施现状，占地范围，临时占地恢复情况，对植被恢复状况进行样方调查，并采用遥感手段对项目装置区域近 30 年的土地利用类型等进行对比、分析。

固体废物影响验证方法：对项目装置区进行了现场踏勘、调查，查阅企业固废台账记录情况，回顾固体废物产生量、综合利用处置措施及排放情况，分析固体废物处置措施与污染防治措施的有效性。

（5）环境管理体系完整性

搜集环境管理档案、污染设施运行台账、排污口规范化管理及排污许可手续、例行监测报告、自行监测等，分析环境管理体系完整性；对厂内环保手续分别进行统计分析，判定各类工程环保手续的依法、合规性。

1.4.3 评价因子

结合本项目环评报告和验收报告，环评阶段和本次环境影响后评价阶段评价因子对比，见表 1.4-1。

表 1.4-1 项目后评价因子一览表

序号	评价项目	环评阶段现状评价因子和预测因子	影响后评价现状因子和影响因子	变化原因
----	------	-----------------	----------------	------

1	环境空气	现状因子: SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀	现状因子: SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 、硫化氢、氨、臭气浓度	根据生产情况, 后评价通过现状监测了解企业投运后对环境影响
		预测因子: SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀	影响因子: 硫化氢、氨、臭气浓度	根据项目特点对臭味气体进行建设前后对比验证
2	地表水	现状因子: pH、总硬度、高锰酸盐指数、氨氮、挥发酚、CN ⁻ 、As、Hg、Cd、SO ₄ ⁻² 、Cr ⁶⁺ 等共计 11 项	/	评价范围内无地表水体
		/	影响因子: COD、NH ₃ -N	定性分析
3	地下水	现状因子: pH、总硬度、高锰酸盐指数、氨氮、CN ⁻ 、As、Hg、Cd、SO ₄ ⁻² 、Cl ⁻ 、六价铬等共计 11 项	/	评价范围内无水井
		/	影响因子: COD、NH ₃ -N	定性分析
4	声环境	昼夜等效声级(Ld、Ln)	昼夜等效声级(Ld、Ln)	
5	固体废物	一般固废、危险废物	一般固废、危险废物	
6	生态环境	新占厂区的植被、土地利用、社会影响	土地利用、土壤、植被、野生动物	
7	环境风险	火灾	火灾	
8	土壤环境	-	pH+GB36600-2018 表 1 基本项目	根据最新的土壤导则进行追溯评价

1.4.4 评价时段和评价范围

本次评价时段为: 2010 年 11 月至 2021 年 5 月。

本次环境影响后评价范围定与原有工程环境影响评价文件的范围一致。

- (1) 空气环境影响评价范围: 以厂区中心为原点, 5km 为直径的圆形区域。
- (2) 水环境影响评价范围: 主要考虑工程用排水可能对地下水的影响。
- (3) 噪声影响评价的范围: 厂界外 1m 范围, 外延至 200m 范围内的居民区。
- (4) 土壤影响评价范围: 项目区占地范围。

(5) 生态环境影响评价范围：厂区及附近区域生态。

(6) 风险影响评价范围：厂界外半径 3km 范围。

1.5 评价标准

1.5.1 环境功能区划

本项目所在区域的环境功能区划如下：

(1) 环境空气功能区

本项目位于乌鲁木齐市中心城区，根据《乌鲁木齐市城市总体规划（2014-2020 年）（2017 年修订）环境影响报告书》，规划区空气功能区为二类。

(2) 水环境功能区

本项目评价范围内无地表水体。区域内距离本项目最近的地表水体为西侧 17km 的头屯河以及位于南侧 10km 的红岩水库。根据《新疆维吾尔自治区水环境功能区划》，头屯河在头屯河水库猛进干渠交汇处区段为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水体，红岩水库执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。

所在区域地下水没有功能区划，原环评确定项目所在地地下水功能为 III 类，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准。

(3) 声环境功能区

本项目位于城市建成区中原规划的工业用地，但该区域总体规划为居住、商业、工业混杂区。根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）中声环境功能区分类可知，项目区声功能区划为 2 类区。

(4) 生态功能区

项目区域内生态环境根据区域环境特征及相关生态环境保护规划，按照《新疆生态功能区划》属于 II 准噶尔盆地温性荒漠及绿洲农业生态区。

1.5.2 环境质量标准

根据项目所在区域的自然环境特点，采用以下环境标准。

(1) 环境空气质量标准

根据环境功能区划，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 中的二级标准浓度限值，NH₃、H₂S 参照执行《环

境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录表 D.1 中的其他污染物空气质量浓度参考限值。

臭气浓度无环境质量标准，后评价对于项目区周边大气环境敏感点的质量参照《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的厂界标准值进行评价。

具体标准详见表 1.5-1。

表 1.5-1 环境空气质量标准（单位：mg/Nm³，臭气浓度无量纲）

常规因子			
污染物	取值时间	二级标准	标准来源
SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	24 小时平均	0.15	
	1 小时平均	0.50	
PM ₁₀	年平均	0.07	
	24 小时平均	0.15	
PM _{2.5}	年平均	0.035	
	24 小时平均	0.075	
NO ₂	年平均	0.04	
	24 小时平均	0.08	
	1 小时平均	0.20	
CO	1 小时平均	0.01	
	24 小时平均	0.004	
O ₃	1 小时平均	0.2	
	日最大 8 小时平均	0.16	
TSP	年平均	0.2	
	24 小时平均	0.3	
NH ₃	1 小时平均	0.2	
H ₂ S	1 小时平均	0.01	
臭气浓度	一次值	20	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)

（2）声环境

声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。具体标准值见表 1.5-2。

表 1.5-2 声环境质量标准（GB 3096-2008）单位：dB（A）

功能区类别	昼间	夜间	标准来源
2 类	65	55	《声环境质量标准》（GB3096-2008）

(3) 土壤环境

厂内土壤环境质量执行《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值。具体标准值见表 1.5-3。

表 1.5-3 土壤环境质量标准（GB36600-2018）

《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值					
序号	监测项目	评价标准	序号	监测项目	评价标准
1			24	1, 2, 3-三氯丙烷	0.5
2	镉	65	25	氯乙烯	0.43
3	铬（六价）	5.7	26	苯	4
4	铜	18000	27	氯苯	270
5	铅	800	28	1, 2-二氯苯	560
6	汞	38	29	1, 4-二氯苯	20
7	镍	900	30	乙苯	28
8	四氯化碳	2.8	31	苯乙烯	1290
9	氯仿	0.9	32	甲苯	1200
10	氯甲烷	37	33	间二甲苯+对二甲苯	570
11	1, 1-二氯乙烷	9	34	邻二甲苯	640
12	1, 2-二氯乙烷	5	35	硝基苯	76
13	1, 1-二氯乙烯	66	36	苯胺	260
14	顺-1, 2-二氯乙烯	596	37	2-氯酚	2256
15	反-1, 2-二氯乙烯	54	38	苯并[a]恩	15
16	二氯甲烷	616	39	苯并[a]芘	1.5
17	1, 2-二氯丙烷	5	40	苯并[b]荧蒽	15
18	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	10	41	苯并[k]荧蒽	151
19	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	6.8	42	蒽	1293
20	四氯乙烯	53	43	二苯并[a、h]蒽	1.5
21	1, 1, 1-三氯乙烷	840	44	茚并[1, 2, 3-cd]芘	15
22	1, 1, 2-三氯乙烷	2.8	45	萘	70
23	三氯乙烯	2.8			

1.5.3 污染物排放标准

(1) 大气污染物排放标准

燃气锅炉废气中二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放执行《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB 6501/T 001-2018）表 1 中的在用燃气锅炉大气污染物排放浓度限值；制丝车间和卷包车间排放的工艺废气中颗粒物执行《大气污染物综合排放

标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的污染物排放标准值。燃气干燥炉烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放执行《新疆维吾尔自治区工业炉窑大气污染综合治理实施方案》要求的 30 mg/m^3 、 200 mg/m^3 、 300 mg/m^3 。污水处理站除臭废气氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的污染物排放标准值。

厂界无组织排放氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的厂界标准值。

废气污染物排放标准限值见表 1.5-4。

表 1.5-4 有组织废气污染物排放标准限值一览表

序号	产污环节	污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m^3)	最高允许 排放速率 (kg/h)	排气筒 高度 (m)	标准
1	燃气锅炉	SO_2	10		17	《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB 6501/T 001-2018）
		NO_x	50			
		CO	95			
		烟气黑度	≤ 1			
2	车间工艺废气	粉尘	120	23	30	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		臭气浓度	6000			《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
3	污水处理站除臭废气	H_2S		0.58	15	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		NH_3		8.7		
		臭气浓度	2000			
4	燃气干燥炉	烟尘	30		20	《新疆维吾尔自治区工业炉窑大气污染综合治理实施方案》
		SO_2	200			
		NO_x	300			
5	厂界无组织排放	H_2S	0.06		/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		NH_3	1.5		/	
		臭气浓度	20		/	

（2）废水污染物排放标准

生产废水和生活污水经过厂区污水处理站处理后，出水水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）新污染源二级标准及《城市污水再利用 城市杂用水水

质》(GB/T 18920-2002)中冲厕、绿化、车辆冲洗、道路清扫标准后综合利用,多余部门全部排至开发区下水管网。具体标准值见表 1.5-5 和表 1.5-6。

表 1.5-5 本项目污水排放标准

单位: mg/L (pH 除外)

污染物	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 二级标准	《城市污水再利用 城市杂用水水质》 (GB/T 18920-2002) 标准
pH	6~9	6~9
SS	200	≤20
COD _{cr}	150	/
BOD ₅	30	/
氨氮	25	≤20
石油类	10	/
动植物油	15	/
LAS	10	≤1.0

表 1.5-6 城市杂用水水质标准

序号	项目	冲厕	道路清 扫、消防	城市 绿化	车辆 冲洗	建筑 施工
1	pH	6.0-9.0				
2	色/度 ≤	30				
3	嗅	无不快感				
4	浊度/NTU ≤	5	10	10	5	20
5	溶解性总固体/(mg/L) ≤	1500	1500	1000	1000	-
6	五日生化需氧量 (BOD ₅) / (mg/L) ≤	10	15	20	10	15
7	氨氮/(mg/L) ≤	10	10	20	10	20
8	阴离子表面活性剂/(mg/L)	1.0	1.0	1.0	0.5	1.0
9	铁/(mg/L) ≤	0.3	-	--	0.3	--
10	锰/(mg/L) ≤	0.1	-	--	0.1	--
11	溶解氧/(mg/L) ≥	1.0				
12	总余氯 (mg/L)	接触 30min 后≥1.0, 管网末端≥0.2				
13	总大肠菌群	3				

(3) 噪声

运营期项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准, 见表 1.5-10。

表 1.5-10 工业企业厂界环境噪声排放标准

标准来源	类别	噪声限值 dB (A)	
		昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类	60	50

(4) 固体废物

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单;一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)。

1.5.4 评价标准变化情况

早期已完成环境影响评价工作使用的评价标准与本次后评价采用的评价标准变化情况见表 1.5-11。

表 1.5-11 评价标准变化情况一览表

评价标准		环评报告采用的标准	后评价采用的标准
环境 质量 标准	环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-1996)	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012); 《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018)附录 D.1 其他污染物空 气质量浓度参考限值; 《大气污染物综合排放标准》详解
	地表水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中Ⅲ类标准	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中Ⅲ类标准
	地下水	《地下水质量标准》 (GB/T14848-93)Ⅲ类标准	《地下水质量标准》(GB/T14848-93) Ⅲ类标准
	声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中的 3 类标准、4a 类标准	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
	土壤	《土壤环境质量标准》 (GB15618-1995)二级标准	《土壤环境质量标准建设用地土壤污 染风险管控标准(试行)》 (GB36600-2018)第二类用地筛选值
污染 物排 放标 准	废气	工艺废气执行《大气污染物综合排 放标准》(GB16297-1996)二级标准	干燥炉执行《新疆维吾尔自治区工业 炉窑大气污染综合治理实施方案》(颗 粒物、SO ₂ 、氮氧化物);车间废气执 行《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)(颗粒物)及《恶臭 污染物排放标准》(GB14554-93)(硫 化氢、氨气、臭气浓度)

		燃气锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2001)	燃气锅炉烟气排放在 2020 年 10 月 1 日前执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014), 2020 年 10 月 1 日后执行《燃气锅炉大气污染物排放标准》(DB 6501/T 001-2018)
	废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)二级标准;《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》(GB/T 18920-2002)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)二级标准;《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》(GB/T 19923-2005)
	固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001);《危险废物贮存污染控制标准》(GB12525-2001)	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单;一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准

1.6 环境保护目标

根据现场踏勘情况并与原环评的环境敏感目标进行对照,本次环境空气保护目标新增较多住宅区、学校和办公场所;新增土壤和风险环境保护目标。地表水、地下水及声环境保护目标均与原环评一致,未发生变化。

环境保护目标分布见图 1.6-1, 位置关系见表 1.6-1。

本次后评价的环境保护目标为:

(1) 距离项目区最近的关心点为周边 35 个小区与 3 所学校(含分校), 确保受本期工程影响区域的环境空气质量保持在现有水平上变化不大, 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单要求。

(2) 地表水环境无主要保护目标。按《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准对厂区地下水进行保护。水环境保护目的为不改变环境质量现状及现有使用功能。

(3) 声环境主要保护对象为项目厂址附近区域。确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。

(4) 合理处置所排固体废物, 避免对周围环境产生不利影响。

(5) 最大限度减少本工程运行对区域现有生态环境的影响。

表 1.6-1 主要环境敏感点、环境保护目标

环境要素	环境保护敏感目标	相对位置	距离(m)	人口数量(人)	环境功能	环境保护要求	变化情况
环境空气/ 环境风险	坤怡园	EN	580	1200	居民区	《环境空气质量标准》GB3095-2012) 二级标准 环境风险控制在可接受水平	环评时在建居民小区，目前已建成
	钟泰园	EN	450	450			新增居民小区
	坤和园	EN	350	650			
	坤盛园	EN	440	1100			
	和兴尚园	EN	330	150			
	泰天苑	EN	410	100			
	国税小区	EN	650	1300			
	绿果苑	EN	800	500			
	溪水苑	EN	850	3000			
	中泰茗居	EN	950	1000			
	云天尚谷	N	770	1300			
	绿景园	EN	1200	750			
	绿谷佳苑	N	1100	2000			
	绿谷翠苑(在建)	N	1200	1500			
	仙湾里	N	50	800			
	优城小时代	N	220	1600			
	德泽园(1-4期)	W	85	8000			
	博香苑	E	1550	2800			
	万达华府(1-3期)	E	1400	3700			
	宝能城	E	1600	3500			
	新能晨光雅庭(在建)	EN	1450	1000			

	绿谷春天（在建）	EN	2100	1500			
	时代橙堡	N	2050	1500			
	格林威治金山谷	S	130	7000			
	云岭青城	WS	270	1300			
	青城颐园	WS	630	1000			
	和兴雅轩	WS	1800	1200			
	九点阳光二期	WS	1560	2500			
	桃园小区	W	1650	4500			
	融景花园	W	1720	1500			
	蓝领公寓	W	2000	1400			
	中泰小区	EN	1250	380			
	米兰印象	W	300	480			
	金吉利	N	50	450			
	格林威治城	ES	1800	5800			
	126 中学	N	1000	1300	学校		新增学校
	126 中学分校	W	100	1800			
	一中分校	WN	460	3000			
	136 中学	WS	2200	1500			
水环境	厂址周围地下水	/	/	/	III 类	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准	质量标准更新
噪声	厂界	/	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准	环评为 3 类，后评价为 2 类
生态	项目区周边 500m 范围内	/	/	/	/	II 准噶尔盆地温性荒漠及绿洲农业生态区	未变化
土壤环境	厂址区域					《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 建设用地标准	质量标准更新

1.7 工作程序

本次环境影响后评价工作分为三个阶段，即前期准备阶段，调查分析与评价阶段，报告编制阶段。

（1）前期准备阶段

新疆化工设计研究院有限责任公司接受环评委托后，即组织技术人员进行了环境现状初步调查和资料收集，结合有关规划和当地环境特征，按国家和自治区环境保护法律法规、规范、标准的要求，开展本次环境影响后评价工作。

收集现行环境保护法律法规及政策标准、环评文件、竣工环保验收(或调查)、相关工程设计等相关文件，项目日常运行过程中的环境监测、环境管理相关资料，在充分研读的基础上，开展现场踏勘，对项目建设情况、环保设施建设及运行情况、周边环境变化情况等开展实地调查和验证，确定评价范围、评价时段、评价重点、评价方法、敏感点和环境保护目标等。

（2）调查分析与评价阶段

在第一阶段的基础上，做进一步的工程评价，进行充分的环境现状调查，并采用相应的标准和方法，开展现状监测，进行建设工程回顾和工程评价，环境质量评价，分析验证环境影响评价预测的正确性，对环保措施的有效性进行评价，识别项目运行过程中存在的环境问题，提出整改措施。

（3）环境影响评价文件编制阶段

汇总、分析调查分析与评价阶段工作所得的各种资料、数据，根据工程的环境影响、法律法规和标准等的要求，提出环境保护补救方案和改进措施。从环境保护的角度，针对项目特点与区域环境特征以及已产生的环境影响，给出后评价结论和提出进一步开展环境影响后评价工作的建议，并最终完成环境影响后评价报告书编制。环境影响后评价的工作程序见图 1.7-1。

第2章 建设项目工程评价

2.1 建设项目基本情况

2.1.1 项目概况

项目名称：新疆卷烟厂易地技术改造项目

建设性质：易地技术改造

建设单位：红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂

建设地点：位于乌鲁木齐经济技术开发区二期延伸区（大绿谷地），与原环评报告的建设地点一致。厂址坐标：北纬 43°49'56.22"，东经 87°29'23.18"。项目地理位置见图 2.1-1。

工程投资：计划总投资 133800 万元，实际总投资为 219000 万元，其中环保投资 11878 万元，环保投资占比 5.42%。

占地面积：850.46 亩

劳动定员及工作制度：全厂劳动定员 745 人。制丝车间两班制，工作时间 16h/d（3800h/a）；卷接包车间三班制，工作时间 18h/d（5000h/a）。

建设规模：生产规模达到 50 万箱（250 亿支）/年，制丝车间建设两条 3000kg/h 叶丝生产线和一条 1500kg/h 梗丝生产线，配套建设卷包车间。

产品方案：全部产品为烤烟型卷烟。各类卷烟的产量按任务进行调整。目前的产品方案为硬盒卷烟占 68.35%，软盒卷烟占 31.65%，其中：一类烟比例达到 5.37%，二类烟比例达到 5.62%，三类烟比例达到 81.07%，硬盒翻盖产品 68.35%。

2.1.2 主要建设内容及总平面布置

本项目配置综合能力 7500kg/h 的制丝生产线，包括两条 3000kg/h 的叶丝及配套用品生产线和一条 1500kg/h 的梗丝生产线。工艺流程主要由自动配叶、真空回潮(可选)、烟片预处理、制叶丝、烟梗预处理、制梗丝、掺兑加香、贮丝、料液配送等多道工序组成。

项目工程批复与建设内容特性对比，见表 2.1-1。本次后评价与实际建设内容一致。

表 2.1-1 工程特性表

工程类别	主体生产装置	环评设计内容	实际建设内容
主体工程	制丝生产线	自动配叶；烟片预处理；两条 3000kg/h 制叶丝系统；换兑加香；贮丝喂丝	生产装置与环评一致，增加一台天然气干燥炉，排气筒 20m。
		一条 1500kg/h 制梗丝系统	生产装置与环评一致，增加一台天然气干燥炉，排气筒 20m。
配套工程	卷接包	卷接包系统	与环评一致
		残烟回收系统	与环评一致
公用工程	给排水系统（包括消防水系统、循环水系统、生产、生活用水）		与环评一致
	供热系统：2 台 20t/h 和 1 台 10t/h 的燃气锅炉。烟囱高度 15m。		2 台 16t/h 燃气锅炉，烟囱高度均为 17.2m。1 台 6t/h 的燃气锅炉，烟囱高度 15.2m。各燃气锅炉增设低氮燃烧装置
环保工程	污水处理站：896.8m ³ /d 废气采用活性炭除臭		污水处理站：1000m ³ /d 增加污水站废气光催化+碱洗除臭，排气筒 15m。
	车间废气采用布袋除尘+异味处理装置，排气筒 15m。		制丝车间除尘处理能力 21 万 m ³ /h，其中工艺废气：除尘（布袋）+除臭（活性炭+离子法+二级水洗），排潮废气：除尘（水幕）+除臭（喷淋+活性炭+离子法+三级水洗），合并排气筒 30m。 卷接包车间除尘处理能力 10 万 m ³ /h，除尘（布袋+喷淋）+除臭（离子法+光催化），2 个排气筒 30m。
	未考虑危险废物暂存库		在一般固废暂存库改造辅房用于危废暂存。目前已采购移动式危废间。
	厂区隔声绿化带，绿化面积 17 万 m ² ，绿化率为 30%。		与环评一致
辅助设施	生活福利设施：食堂、办公楼等		与环评一致
	动力设施：动力中心、地下油罐等		与环评一致
储存设施	原辅周转库、综合库		增加香精香料库

厂区内主要建筑构成为：配方高架库、制丝车间、贮丝房、卷接包车间、滤棒成型车间、辅材高架库、成品高架库及为其配套的空调机房、除尘房、车间变电所、质检室、动力中心、办公楼及二级站、生活服务楼、原料库、综合库、汽车库、生产、科研、办公、仓储、公用动力设施用房等。

厂区平面布置，见图 2.1-2。

厂区内建（构）筑物面积及其它参数详情见表 2.1-2。

表 2.1-2 厂区内建（构）筑物一览表

序号	建筑物名称	占地面积(m ²)	建筑面积(m ²)
1	联合工房	55215	69510
2	办公楼及二级站	3220	9050
3	生活服务楼	1960	3920
4	动力中心	5450	7960
5	原料库	5020	19165
6	综合库	5020	19165
7	香精香料库	720	720
8	废料中转站	986	986
9	污废水处理站	520	520
10	大门及门卫(共四处)	150	150
	合 计	78261	136066

2.1.3 项目建设过程

新疆卷烟厂是新疆维吾尔自治区唯一的卷烟生产企业，原建于新疆伊犁哈萨克自治州奎屯市乌鲁木齐西路 33 号。当时的厂区四周由居民小区和市政道路围合，无向外扩展的可能，又由于生产车间多次续建形成，车间内无任何改造空间，公用配套设施也已陈旧。此外，工厂处于居民小区中部，生产噪音和污水处理厂异味对周边居民造成影响，居民强烈要求将该厂迁出，同时奎屯市市政规划也要求将该厂迁出市区范围。

根据《乌鲁木齐市城市总体规划（2009-2020）》，新疆卷烟厂选址在乌鲁木齐经济技术开发区二期延伸区（大绿谷地）的工业用地实施新疆卷烟厂易地技术改造项目。

2010 年 12 月 24 日，原自治区环保厅以新环评价函〔2010〕931 号文《关于红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目环境影响报告书的批复》批复该项目。

本项目于 2011 年 4 月开工建设。

2014 年 7 月由原自治区环保厅以新环函〔20104〕901 号文《关于红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目试生产的复函》批复该项目投入试生产。

2015 年 10 月,新疆卷烟厂委托自治区环境监测总站进行竣工环境保护验收,在 11 月上旬开展的验收监测中,制丝车间除尘除臭装置废气排放臭气浓度出现超标,且厂界无组织废气监测臭气浓度出现超标。验收报告于 2017 年 1 月上会审查,原自治区环保厅要求建设单位针对超标问题进行整改,整改完成后委托有资质单位进行补充监测。

新疆卷烟厂分析超标原因并采取了相应整改措施。主要措施如下:

- (1) 对异味处理设备管道进行改造,调节系统压差,保障设备稳定运行。
- (2) 委托第三方检测机构对厂界臭气浓度进行监测。
- (3) 委托污水设备厂家对污水系统进行整体检修,清洗更换相关除臭、除污装置。
- (4) 委托异味处理设备厂家对系统进行整体维护保养,更换所有活性炭纤维保护袋、活性炭吸附袋。
- (5) 对异味处理排潮间进行放入处理,防止杂质进入异味处理设备,保证设备稳定运行。

完成整改后,新疆卷烟厂在 2017 年 5 月委托新疆水清清环境监测技术服务有限公司对项目进行补充监测。2017 年 7 月 24 日由原自治区环保厅以新环函〔2017〕1163 号文《关于红云红河烟草(集团)有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目竣工环境保护验收合格的函》批复该项目竣工环保验收。

2.2 建设项目实施情况

本项目建设与生产运行以来,主体工程生产装置与环评批复一致,仅对环保设施进行持续改造升级,主要工程内容未发生重大变更。

(1) 项目建设内容中的梗丝和叶丝干燥设备,在原环评未评价制叶丝生产线和制梗丝生产线两台天然气干燥炉及废气排放。制丝车间制叶丝生产线烟丝干燥使用 SH94 型叶丝高速膨胀干燥炉。烟梗干燥使用的 JRF-1800Y/Q 间接式燃气热风炉。

(2) 原环评未评价污水站废气除臭系统。(活性炭+光催化+碱洗除臭),排气筒 20m。污水处理站污水处理废气经收集后采用活性炭+光催化氧化除臭。

(3) 厂内废气处理设施改造

2019 年至今，新疆卷烟厂对厂内废气处理进行了多次环保设施改造。

①2019 年对卷接包车间废气增设水洗地喷淋塔+低温等离子体+光催化氧化异味处理系统。已办理《新疆卷烟厂低温等离子体异味处理系统购置安装项目建设环境影响登记表》。

②2020 年对厂内三台燃气锅炉进行低氮燃烧改造。已办理《新疆卷烟厂燃气锅炉低氮改造项目环境影响登记表》。

③2020 年对制丝车间工艺废气增设两套二级水洗异味处理系统，对排潮工序废气增设五套就地水幕除尘+后段三级水洗异味处理系统。已办理《新疆卷烟厂制丝车间异味处理设施改造项目建设环境影响登记表》。

④2020 年，对污水处理站除臭后的废气处理增设碱洗塔进一步除臭。已办理《新疆卷烟厂动力车间除臭装置改造项目建设环境影响登记表》。

2.3 建设项目运行情况

新疆卷烟厂易地技术改造项目在 2010 年 12 月 24 日由原自治区环保厅批复环境影响评价文件，2011 年 4 月开工建设。2014 年 7 月由原自治区环保厅批复该项目投入试生产。2017 年 7 月 24 日由原自治区环保厅批复该项目竣工环保验收后，项目正式投运。

2020 年 3 月 24 日，新疆卷烟厂申领排污许可证（卷烟制造、锅炉），证书编号：916501002304904398001V。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，新疆卷烟厂实行简化管理，在 2020 年 11 月 5 日进行了排污许可证变更。

目前装置生产状况稳定，生产能力达到设计规模的 80%以上。自运行以来，未出现事故工况及突发环境事件。

2.4 环境保护工作回顾

2.4.1 环境影响评价工作回顾

新疆卷烟厂是新疆维吾尔自治区唯一的卷烟生产企业，原建于新疆伊犁哈萨克自治州奎屯市乌鲁木齐西路 33 号。根据《乌鲁木齐市城市总体规划（2009-2020）》，新疆卷烟厂选址在乌鲁木齐经济技术开发区二期延伸区（大绿谷地）的工业用地实施新疆卷烟厂易地技术改造项目。

2010 年 10 月，红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂委托新疆维

吾尔自治区环境保护技术咨询中心承担新疆卷烟厂易地技术改造项目的环境影响评价任务，编制完成《红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目环境影响报告书》。2010年12月24日，原自治区环保厅以新环评价函〔2010〕931号文《关于红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目环境影响报告书的批复》批复该项目。

2.4.1.1 项目概况和主要建设内容

新疆卷烟厂易地技术改造项目位于乌鲁木齐经济技术开发区二期延伸区（大绿谷地），该区域基础设施完备，铁路、公路运输条件优越；场地紧邻乌鲁木齐的核心商务区，能够为厂区提供完善的服务体系。

本项目建设性质为易地技术改造。总占地面积 850.46 亩，生产区工业用地占地约 807 亩左右，拟建厂址地理中心坐标：北纬 43°49'56.22"，东经 87°29'23.18"。

本项目配置综合能力 7500kg/h 的制丝生产线，工艺流程主要由自动配叶、真空回潮(可选)、烟片预处理、制叶丝、烟梗预处理、制梗丝、掺兑加香、贮丝、料液配送等多道工序组成。

本项目技术改造完成后生产规模达到 50 万箱（250 亿支）/年，制丝车间建设两条 3000kg/h 的叶丝及配套用品生产线，和一条 1500kg/h 的梗丝生产线，负责将烟叶原料加工成合格烟丝，保证卷包车间的烟丝供给需求。全部产品为烤烟型卷烟，硬盒卷烟占 50%，软盒卷烟占 50%，其中：一类烟比例达到 5%，二类烟比例达到 7%，三类烟比例达到 43%，硬盒翻盖产品 50%。

2.4.1.2 项目主要环境影响预测内容

（1）大气环境影响

根据预测结果，项目产生的 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 等污染物经过预测，最大落地浓度值分别为 $0.0049\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0231\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0055\text{mg}/\text{m}^3$ ，出现位置为项目区下风向 294m 处，项目大气环境评价范围内的环境敏感点位于厂界线东北侧 500 米处，所受影响很小。

项目区燃气锅炉污染物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）（II时段二类区），燃气锅炉相较原厂燃煤锅炉的污染物产排量均减少许多，项目运营期间锅炉废气对大气环境产生的影响较小；生产车间污染物排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源的二级标准，

项目技改后生产车间产生的粉尘影响经过采取有效处理后对大气环境产生的影响十分微小。

（2）水环境影响

项目废水主要来自主要源自生活污水、工艺废水（生产车间清洗工艺设备排水和冲洗地坪排水）、公用动力设备循环冷却水系统排水（自备锅炉房的排污水、冷却循环系统排污水、冷冻循环系统排污水、空调系统排污水、换热站排污水等）等。由水质分析情况可看出，项目排水主要以有机污染物为主，具有可生化性，项目夏季排水 $116.6\text{m}^3/\text{d}$ ，冬季排水 $448.4\text{m}^3/\text{d}$ 。项目设计配套污水处理站出水设《污水综合排放标准》（GB8978-1996）新污染源二级标准及《城市污水再利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）标准。完全可满足其排水管网的进水要求。夏季回用，冬季排入开发区下水管网。

（3）噪声环境影响

四厂界昼间噪声的贡献值在 $48.7\text{dB}(\text{A})\sim 52.3\text{dB}(\text{A})$ 之间，通过和背景值（监测最大值）叠加计算，厂界预测点的预测值昼间在 $61.0\sim 72.5\text{dB}(\text{A})$ 之间，夜间噪声贡献值在 $48.9\sim 62.8\text{dB}(\text{A})$ 之间，厂界预测点的预测值夜间在 $53.4\sim 63.0\text{dB}(\text{A})$ 之间，四厂界夜间噪声均超出《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB13248-2008）中 3 类标准要求，昼间西、北两厂界超标，主要因项目周边公路车流量大，噪声背景值较高所致，但项目周围 100m 范围内无居民，其影响为可接受水平。

（4）固体废物环境影响

本项目产生的固体废弃物主要是生产线除尘器回收并压缩的烟草粉尘、生产过程中废弃的残烟和包装物以及场区污水处理站产生的污泥。其中残烟与部分包装物可回收利用，不可回收利用的固废定期拉运至乌鲁木齐市西山大浦沟生活垃圾填埋场填埋处置，对项目区环境不产生影响。

（5）环境风险

鉴于本项目存在的风险因素，对于厂区各生产工序的防火、防爆等安全等级要求，应由专业安全评价部门对项目进行安全评价，建设单位应严格按其评价结果和防范措施，进行精心设计、安装，生产中精确落实防范措施，力求将项目风

险降至最低。在严格落实风险防范措施的前提下，本项目的风险水平在可接受的范围之内。

（6）环保投资

本项目环保投资为 3672 万元，占项目总投资 133800 万元的 2.74%。

（7）清洁生产水平

本项目采用集团成熟的特色生产工艺，运用系统化设计、柔性化生产、精细化加工、智能化控制等方式，立足当前、着眼发展、突出重点，提高整体工艺技术水平 and 产品均质化生产水平，降焦减害，提高卷烟技术含量，改善生产环境和条件，充分采用先进的工艺技术路线和设备，提高生产线装备水平，预计项目实施后整体清洁生产水平为国内先进型。

（8）厂址合理性分析

本项目迁建拟选厂址交通条件十分便利，附近水、电、暖设施齐全，周围自然环境适合本项目建设，该区域周围有居住区敏感点，但处于该区域盛行风向的侧风向处，生产活动对居住区的影响较小。从环境的角度分析，本项目的选址时合理的。

（9）公众参与

本次公众参与的调查对象均对项目有一定程度的了解，认为项目的建设对区域经济发展具有很大促进作用，对项目的建设表示支持。但被调查人员关心项目迁建对环境造成的影响，希望项目建设同时能将项目区及周围环境保护好。

2.4.1.3 环境影响评价结论

（1）产业政策符合性

本项目为红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂异地技术改造，本次改造应用国内外卷烟生产新工艺、新技术，科学利用烟草行业技术研究的成果，创新设计工艺流程，体现优质高效、节约成本的工艺特点；通过工艺创新、设备创新，实现卷烟加工的精细化、柔性化和智能化。

根据《产业结构调整指导目录》（2005），“卷烟加工项目（改造项目除外）”为限制类项目范畴。本项目为卷烟生产加工的技术改造项目，不属于该限制类范畴。本次技术改造不违背国家相关产业政策。

（2）选址合理性

项目建设所在地没有处在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源地和其它需要特殊保护的地区等环境功能区划级别高的地区，从环境功能区划的角度看对本项目建设制约不大。

按国家环境保护总局制定的《建设项目环境影响评价分类管理名录》中关于环境敏感因素的界定原则，经调查本项目选址地区不属于特殊保护地区、社会关注区和特殊地貌景观区，也无重点保护生态品种及濒危生物物种，文物古迹等，区域环境敏感因素较少。

综合以上分析，本项目拟选厂址是合理可行的。

（3）清洁生产水平

本项目充分采用先进的工艺技术路线和设备，提高生产线装备水平，预计项目实施后整体清洁生产水平为国内先进型。

（4）达标排放情况

本项目锅炉房废气的排放符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) (II时段二类区)，车间工艺废气排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源的二级标准；废水经处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4二级标准要求；四厂界夜间噪声均超出《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求，昼间西、北两厂界超标，主要因项目周边公路车流量大，噪声背景值较高所致，但项目周围100m范围内无居民，其影响为可接受水平；不可回收的固体废物定期拉运至乌鲁木齐市西山大浦沟生活垃圾填埋场填埋处置。

（5）环境效益

本项目建成后，将对项目区内17万 m^2 的未利用荒地进行了绿化与景观设计。绿化系统包括行道树、人工草坪、花坛等，采用乔-灌-草立体绿化模式。

绿化有着保持水土、调节气候、净化空气、净化污水、吸尘降噪、防治自然灾害等重要作用，绿化后的场区较现状生态系统自我调节能力将增强，生物多样性、稳定性也会有所增强。绿地区域生态环境质量与景观美化程度将得到很大提升，项目的建设具有可观的环境效益。

拟建工程贯彻了“废物综合利用、总量控制、达标排放、清洁生产”的环保方针，具有显著的经济效益、社会效益和环境效益，只要严格落实本环评提出的各

项环保治理措施，尤其是针对无组织粉尘排放源的专项治理前提下，则从环保角度衡量项目的建设是可行的。

（6）环评要求与建议

1）本项目建设实施的同时，建立完备的环境管理体系。该体系的建立和运行要以国家和地方的环保法律、法规为依据，体系中的管理机构办事高效、责任分明，在保证全厂环保设施正常运行的同时，要配合各级环保主管部门，加强环境管理。其中包括：环境影响评价制度、“三同时”制度、排污申报登记制度、污染物排放许可证制度和排污收费制度等。

2）严格执行“三同时”制度，对本环评提出的环保措施，必须与生产设施同时设计、同时施工、同时投入运行。所选用的环保设施必须是先进可靠的，并具有实际运行经验的产品。

3）建设单位和设计单位充分重视该工程装置的环保工作，预算中要落实并保证环保设施的投资比例，以保证环保设施建设到位。

4）注重污染处理设施设备的维护与保养，使其保持最佳的工作状态和处理效率，防止非正常排放事故的发生。制定好工程不稳定生产状况时和主要污染治理设施故障时的应急方案与措施，以便一旦发生能及时有效地控制污染物产出与排放，确保将对环境的不利影响控制到最小程度。

5）建议设计单位在进行本项目及配套的设计时，充分重视非正常工况下的安全及环保措施，如生产装置的监控、警报、消防保障等，以及事故一旦发生，必要的应急措施，如何尽快地控制和消除事故对环境的影响等。

6）严格执行项目竣工环保验收制度，本项目建成正式投产前，必须经环保主管部门验收合格后方可生产。

2.4.1.4 环境影响评价审批文件要求及落实情况

《关于红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目环境影响报告书的批复》（新环评价函〔2010〕931号文）对该项目环境管理工作提出具体要求。

项目施工期、运行期的环境管理必须严格执行《报告书》提出的各项要求、环保措施及环保“三同时”制度，确保各项污染物稳定达标排放，并达到以下要求：

（1）制定施工期污染防治计划，采取有效措施，确保施工期扬尘、噪声等

达标排放，避免对周围环境敏感点的影响。做好原厂区场地清理、平整工作。

(2) 燃气锅炉废气浓度需满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 中 II 时段二类区标准；工艺废气经布袋除尘器处理后，排放浓度粗满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源二级标准。

(3) 生产、生活废水须经厂内污水处理站处理，出水水质达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 新污染源二级标准及《城市污水再利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002) 中冲厕、绿化、车辆冲洗、道路清扫标准后综合利用，多余部门全部排至开发区下水管网，不得外排。

(4) 优选低噪声设备，采取消音、隔离减噪等措施，严禁噪声扰民。

(5) 不合格残烟收集后全部返回生产工艺；废弃物资包装袋及金属废品等交废品公司回收；烟草粉尘、生活垃圾和污水处理站脱水污泥集中收集，定期运往大浦沟生活垃圾填埋场处理。

(6) 按照《清洁生产标准 烟草加工业》(HJ/T401-2007) 的要求，做好项目清洁生产工作，项目建成后须开展清洁生产审核工作，落实各项清洁生产指标。

此外，污染物排放总量控制指标 $\text{SO}_2 3.01\text{t/a}$ 、 $\text{COD} 16.8\text{t/a}$ 。如项目的性质、规模、地点、防治污染的措施发生重大变动，须报自治区环境保护厅重新审批。

根据《红云红河烟草(集团)有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》、《红云红河烟草(集团)有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目竣工环境保护验收补充监测报告》及其《关于红云红河烟草(集团)有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目竣工环境保护验收合格的函》(新环函〔2017〕1163 号文)，本项目建设实际采取的环保措施均能满足环评批复要求，且新增工艺废气及污水处理站臭气处理装置的部分废气处理设施。

2.4.2 环境保护工作执行情况

2.4.2.1 环境管理制度及运行

企业设专门的环境管理机构，有专职环保员负责环保管理工作，先后制定了《环境保护管理制度》、《安全环保事故应急预案》、《环保考核办法》，使企业的各项环保工作有章可循、有法可依。对以上管理制度，环保员组织各分厂车间部门进行了认真的讨论学习，使全体员工对各项制度有深入的认识，通过检查和考核使各项制度真正落到了实处，确保了环保设施安全稳定运行。

针对每年的环境保护投资，制定了《环保资金管理制度》，明确环保投资为专项资金，不得任何人私自占用。针对环保设施运行期间的维护及保养，制定了《环保设施管理制度》，明确了公司环保设施运行监督管理相关责任人，确保环保设施运行稳定。针对公司运行过程中产生的固废及危险废物，制定了《固体废物管理制度》、《危险废物管理制度》以及《危废库管理制度》。同时针对本公司在线监测设备，制定了《污染源自动监测管理制度》。公司各项环保管理制度切合本公司实际情况，较为全面。

公司环境管理制度见表 2.4-1。

表 2.4-1 环境管理制度表

序号	制度名称	适用范围
1	环境保护管理办法	适用于全公司的环境管理，做到有章可循
2	职业健康管理制度	适用于生产现场产生的废物、噪声、粉尘的控制、环境保护及生产现场作业人员的健康检查防治职业病的发生
3	职业卫生管理制度	适用于职业健康安全管理体系的运行过程控制
4	环保应急预案	可有效防范突发环境事件的发生，及时、合理处置可能发生的各类环境污染事故，保障人民群众身心健康及正常生产、生活活动
5	污水防治管理规定	规定了公司污水管网平稳运行、污水井管理、污水排放、设施编码的内容，以及污水排放应达到的排放标准等
6	废旧物资处置管理程序	规定了公司各类物资的报废申请、判定、处置等管理内容与要求；适用于公司企划营销部、生产运行部、机动设备部、安全环保部、技术质量部、工程管理部、财务部、审计监察部及各基层单位
7	废渣防治管理规定	规定了公司工业固体废弃物防治的职责、内容与要求
8	恶臭投诉管理试行办法	明确了恶臭排查方法、职责
9	三级防控操作指南	规范了防范办法，有效杜绝重大环境事故发生
12	噪声控制规定	本规定适用于所属厂区内各车间
13	安全环保奖惩制度	适用于安全环保管理的奖励和处罚
14	工作环境管理制度	适用于影响产品符合性的工作场所环境控制
15	环保管理规定	适用于所属区域的所有部门、工作面和全体员工

2.4.2.2 环境保护“三同时”与竣工验收执行情况

新疆卷烟厂易地建设以来把环境保护工作放在重要位置，建设项目严格执行环境影响评价制度。本项目于 2011 年 4 月开工建设，严格遵守环境保护“三同时”制度，环保设施与主体设施同时设计、同时施工、同时投入生产使用，从设备选

型，施工建设到投入生产运营都严格按照环保法律法规要求进行，建立健全了完备的环境管理及监控机制。2014 年 7 月投入试生产阶段，环保设施与主体设施已配套建设完毕，进入试生产调试阶段。2015 年 10 月，新疆卷烟厂委托自治区环境监测总站进行竣工环境保护验收时，主体设施与环保设施基本调试完成。在验收期间，新疆卷烟厂针对臭气浓度超标问题进行整改，整改完成后委托有资质单位进行补充监测。至 2017 年 1 月，该项目正式通过竣工环保验收。

自运行以来，环保设施运行稳定，未出现事故工况及突发环境事件。

2.4.2.3 环境监测执行情况

2015 年与 2017 年，新疆卷烟厂按照环评文件要求开展了环保竣工验收，由于环评文件存在污染源及评价因子预测的遗漏，因此没有提出系统的污染源跟踪监测计划。

2020 年，新疆卷烟厂在申请排污许可证过程中，根据《排污许可管理办法》中的第十九条规定的四项基本内容编制了《自行监测方案》，监测内容根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及自身排污特征规定了监测因子及监测频率、监测布点等，基本符合要求。

监测方案包括企业情况介绍，包括企业基础信息、厂区平面图、监测点位示意图（厂区平面图上标注监测点位置、名称、编号及经纬度，并附排放口设置的监测点位照片）；监测内容及公开时限，包括废气、废水监测；监测评价标准；监测方法及监测质量控制等内容。企业污染源监测数据公开平台为新疆维吾尔自治区污染源监测数据管理与信息共享系统，网址：<http://www.xjmic.com:8012/index.do>。

本阶段监测方案的期限为 2020 年 3 月 24 日至 2023 年 3 月 23 日，监测承担方为新疆卷烟厂及谱尼测试科技有限公司，监测对象为废气有组织排放口（三个燃气锅炉），监测方式为手工监测。废气和废水监测内容，完成监测后次日公布。分别见表 2.4-1、表 2.4-2。

表 2.4-1 企业废气监测情况一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	燃气锅炉（MF0001） 3#锅炉排放口（FQ-106085）	氮氧化物	1 次/1 月
		二氧化硫	1 次/1 年
		颗粒物	1 次/1 年

		林格曼黑度	1 次/1 年
2	燃气锅炉 (MF0002) 2#锅炉排放口 (FQ-106084)	氮氧化物	1 次/1 月
		二氧化硫	1 次/1 年
		颗粒物	1 次/1 年
		林格曼黑度	1 次/1 年
3	燃气锅炉 (MF0003) 1#锅炉排放口 (FQ-106083)	氮氧化物	1 次/1 月
		二氧化硫	1 次/1 年
		颗粒物	1 次/1 年
		林格曼黑度	1 次/1 年

表 2.4-2 企业废水监测情况一览表

监测点位	监测项目	监测频次
废水总排口 (WS-106024)	pH 值、氨氮 (NH ₃ -N)、化学需氧量、流量、溶解性总固体、五日生化需氧量、悬浮物、总磷	1 次/1 季度

污水处理实现对 COD、氨氮及 PH 的在线监测, 2#和 3#锅炉安装有在线监测设备, 在线监测数据均已联网上传至乌鲁木齐市生态环境局。

2.4.2.4 清洁生产审核情况

企业按照《清洁生产标准 烟草加工业》(HJ/T401-2007) 的要求, 开展了清洁生产审核工作, 落实各项清洁生产指标。乌鲁木齐市环境保护局以乌环函(2017)428 号文《关于红云红河烟草(集团)有限责任公司新疆卷烟厂清洁生产审核报告的审查意见》批复企业清洁生产审核报告。目前, 正在组织验收工作。

2.4.2.5 排污许可证执行情况

2020 年 3 月 24 日, 新疆卷烟厂申领了排污许可证, 证书编号: 916501002304904398001V。根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》, 新疆卷烟厂实行简化管理, 在 2020 年 11 月 5 日进行了排污许可证变更。

通过在国家排污许可证管理信息平台(公开端)查询, 企业台账登记清晰, 按时填报执行报告季报与年报。查询网址: <http://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&dataid=69514a1e014f4792bfc73b59d6706f3b>。

许可废气污染物排放总量氮氧化物: 第一年 6.148t/a, 第二年 4.306t/a, 第三年 2.454t/a。

2.4.2.6 排污口规范化管理

全厂各类排放口需按照《排污口规范化整治技术要求(试行)》(环监[1996]470号)进行规范化管理。规范化整治包括立标要求、建档要求。

(1) 立标情况

新疆卷烟厂已规范了部分排污口的立标,但是各排污口(废气、废水)编号未与《排污单位编码规则》(HJ 608-2017)及企业自身申报的排污许可证有效衔接,立标编码、排污许可编码、监测报告编码均未实现统一编号,其管理制度尚需进一步加强。

制丝车间2台天然气干燥炉的2个烟气排放口以及污水处理站除臭废气排污口未悬挂标牌,新疆卷烟厂应进一步按照《排污口规范化整治技术要求(试行)》(环监[1996]470号)进行排污口规范化管理。

(2) 建档情况

主要排放口的种类、数量、浓度、排放去向在自行监测方案等文件中有一定表述,但是建档文件未进行统一设计,其管理尚需进一步改进。

2.4.2.7 档案管理情况

根据《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则(试行)》(HJ944-2018),企业台账分为电子台账和纸质台账两种形式。新疆卷烟厂在排污许可申报平台建立了电子台账,并结合企业自身特点设计了纸质台账并汇总有效数据。

2.4.2.8 环境管理体系完整性

根据对企业环保管理的制度回顾可知,企业环境管理机构建设较完善,制定了针对企业特点的环境管理制度,目前环境管理工作运行稳定。

企业环境保护设施均按照国家最新的挥发性气体治理要求、恶臭气体治理要求进行不断地改进建设,其建设方案已远远超出原环评报告所要求的建设内容。由于企业各期工程设计阶段对污水排放设计数据估计不足,污水站建设规模大于原报批规模。

由于《排污许可管理条例》、《排污许可管理办法》及各行业排污许可管理技术规范属于目前正在推广的环境管理技术,企业基本落实了排污口规范化、档案管理制度,但是均存在一定的缺陷,需在日后的环境管理工作中予以改进。

2.4.3 环保措施/设施落实情况

2.4.3.1 环保设施运行及管理情况

新疆卷烟厂自 2011 年 4 月开工建设，严格遵守环境保护“三同时”制度，环保设施与主体设施同时设计、同时施工、同时投入生产使用，从设备选型，施工建设到投入生产运营都严格按照环保法律法规要求进行，建立健全了完备的环境管理及监控机制。2017 年 1 月，该项目正式通过竣工环保验收并投产后，主体设施与环保设施均保持稳定运行，未出现事故工况及突发环境事件，也未发生环境污染事故及环境违法行为，未接受过环保处罚。

2.4.3.2 环保措施落实情况

对比《红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目环境影响报告书》及其批复和《红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》、《红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目竣工环境保护验收补充监测报告》及其批复，根据现场调查，各项目环保措施落实情况见表 2.4-3。

项目建设实际采取的环保措施均能满足环评批复要求及现行的环境管理要求。此外，项目在生产过程中新增工艺废气及污水处理站臭气处理装置的部分废气处理设施。

对于污水处理站的污泥，环评批复要求脱水污泥与生活垃圾等进入生活垃圾填埋场填埋。验收意见要求污水处理污泥交由有危废处置资质的单位处置。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），本项目卷烟制造行业废水生化处理污泥不属于危险废物，可按照一半固体废物进行安全填埋。目前送生活垃圾填埋场填埋。

表 2.4-3 批复与实际采取措施情况对比表

污染物	污染物排放源名称	污染因子	环评及批复要求	实际运行采取的措施	备注
有组织废气	制丝车间除尘除臭装置废气	粉尘、臭气浓度	布袋除尘+异味处理装置	工艺废气：（布袋）除尘+（活性炭+离子法+二级水洗）除臭。 排潮废气：（水幕）除尘+（喷淋+活性炭+离子法+三级水洗）除臭	增加环保装置，满足批复及现行环境管理要求
	制丝车间干燥炉烟气	烟尘、SO ₂ 、NO _x	环评未考虑该污染源，天然气清洁燃料	天然气清洁燃料	一致，满足批复及现行环境管理要求
	卷接包车间除尘除臭装置废气	粉尘、臭气浓度	环评未考虑该污染源	（布袋+喷淋）除尘+（离子法+光催化）除臭	增加环保装置，满足批复及现行环境管理要求
	锅炉房燃气锅炉烟气	CO、SO ₂ 、NO _x	天然气清洁燃料	天然气清洁燃料+低氮燃烧装置	增加环保装置，满足批复及现行环境管理要求
	污水处理站除臭装置废气	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	活性炭除臭，环评未考虑该污染源	活性炭+光催化+碱洗除臭	增加环保装置，满足批复及现行环境管理要求
无组织废气	污水处理站臭气	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	集气后进行除臭处理，环评未考虑该污染源	集气后进行除臭处理	满足批复及现行环境管理要求
污水处理站		COD、BOD、SS、NH ₃ -N	污水站处理能力 896.8m ³ /d。格栅+曝气+水解酸化+接触氧化+沉降+砂率+炭吸附，处理后的水进入中水回用处理系统，多余部门全部排至开发区下水管网。	污水站处理能力 1000m ³ /d。格栅+曝气+水解酸化+接触氧化+沉降+砂率+炭吸附，处理后的水进入中水回用处理系统，多余部门全部排至开发区下水管网。	一致，满足批复及现行环境管理要求
噪声	切丝机	噪声	选用低噪声设备	选用低噪声设备	一致，满足批复及现

	切梗丝机				行环境管理要求
	卷接机				
	包装机				
	嘴棒成型机				
	除尘风机				
	循环水泵				
	真空泵				
	空气压缩机				
	冷冻水泵				
	锅炉风机				
固体废物	一般工业固废、生活垃圾、危险废物	一般工业固废、生活垃圾、危险废物	杂质和废烟梗、压缩的烟草粉尘、污水处理污泥、生活垃圾指定场所填埋。残烟回收返回生产线，废包装物出售	杂质和废烟梗、压缩的烟草粉尘、污水处理污泥、生活垃圾指定场所填埋。残烟回收返回生产线，废包装物出售	验收意见要求污水处理污泥交由有危废处置资质的单位处置。满足批复及现行环境管理要求

2.4.3.3 环境保护措施及设施问题调查

本项目按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）建设有规范的一般固废暂存库，包含库区与办公区及辅房，用于临时存放工艺杂质给、废烟梗、压缩的烟草粉尘及包装废弃物等一般固废。

环评未考虑危险废物暂存场所。建设项目根据生产需要，在一般固废暂存库改造辅房用于危废暂存，包括废电池、废活性炭、实验废液、废机油等。根据调查，改造的危废暂存间贴有标识牌，但未按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单规范中的危险废物贮存设施(仓库式)的设计原则进行建设。

（1）地面与裙脚未进行防渗处理。

（2）设置泄漏液体收集装置及排风扇、但无气体净化装置。

（3）无堵截泄漏的裙脚及隔离间隔断

新疆卷烟厂已采购移动式危废间。

2.4.4 运行期的环境保护工作

2.4.4.1 工艺流程及产污环节简述

主要工艺流程包括：制丝工艺、卷接包工艺。

（1）制丝工艺

主要包括叶丝生产工艺和梗丝生产工艺，分别在叶丝及配套用品生产线和梗丝生产线生产线进行加工。

叶丝工艺流程主要包括：由自动配叶、真空回潮、烟片预处理、制叶丝、烟梗预处理、制梗丝、掺兑加香、贮丝、料液配送等工序组成。

梗丝工艺流程包括梗丝预处理和制梗丝。梗丝预处理包括：定量喂料、筛分、风选除杂、水洗梗、烟梗贮存等过程。制梗丝包括：流量控制、润梗、压梗、金属探测等、切梗丝、梗丝加料、贮存梗丝膨胀和干燥等。最后进入叶丝生产线掺兑加香工段。

1) 自动配叶

按照卷烟叶组配方要求，完成片烟原料的备料和自动组配。

2) 烟片预处理

烟片开箱脱箱—烟坯分切—真空回潮—异物剔除—烘干—松散回潮—加功

能料—叶丝暂时储藏。将烟叶切成细烟片，真空回潮和加功能料可减轻杂气、杀灭虫卵，改善卷烟的口感和品质。松散回潮使烟片充分膨胀，增加烟片湿度，利用振动筛分机将烟片和其它杂质分离剔除异物。烟片采用天然气干燥炉烘干后进行松散回潮，添加功能料后进行暂时储存。

开箱工序产生含尘废气及废包装箱。分切工段产生工艺废气和残烟，异物剔除工段产生少量杂质。工艺废气和回潮废气分别进行除尘除臭处理后合并排放。废包装箱用于一般固废包装，剩余进行废品出售。残烟经残烟回收系统返回生产线使用，杂质出厂填埋处理。天然气干燥炉烟气直接排放。

3) 制叶丝工序

定量喂料—切叶丝—增温增湿—柔性风选。定量喂料向已预处理的烟片喷洒香料并且进行搅拌，使烟丝与香料均匀混合。切叶丝工段将烟片直径 $\phi > 6\text{mm}$ 进行切分，使烟片直径 $\phi = 2 \sim 6\text{mm}$ ，烟片直径 $\phi < 2\text{mm}$ 进入残烟回收工序。增温增湿工序向烟片通入高温蒸汽，使烟丝充分膨胀并且让香料与烟丝更充分接触，采用柔性风选把不同大小的烟丝进行分类。

切叶丝工段产生工艺废气和残烟，柔性风选工段产生工艺废气和残烟。工艺废气除尘除臭处理后排放。残烟经残烟回收系统返回生产线使用。

4) 梗丝预处理

烟梗采用麻袋包装，由云南运入后在综合库周转，拉入车间烟梗贮存区。

主要包括定量喂料、筛分、风选除杂、水洗梗、烟梗贮存等过程。其中，定量喂料工段是包装烟梗人工开包，将烟梗经皮带机喂入定量喂料机缓冲料仓，利用振动筛分机将烟梗和其它杂质进行初步分离。风选除杂利用风力将烟梗与其它杂质进行进一步分离。水洗梗将水分内渗，除去烟梗中残留的其他杂质，并且使烟梗软化。烟梗贮存使烟梗充分软化和膨胀，进而符合切丝的要求，本工段烟梗贮存 2~4 小时。

开包工序产生含尘废气及废麻袋。梗丝筛分和除杂工段产生工艺废气和杂质，在水洗梗工段的废水捞渣后回用，定期补水。工艺废气进行除尘除臭处理后合并排放。废水送污水处理站处理。杂质出厂填埋处理。开包工序产生的废麻袋进行废品出售。

5) 制梗丝

主要包括流量控制、润梗、压梗、切梗丝、梗丝加料、贮存梗丝、干燥、梗丝风送、梗丝加香等过程。流量控制工段保证制梗丝工序过程中的烟梗用量。润梗工段将烟梗润湿和软化,将烟梗压缩成片状进入切梗丝工段。梗丝加功能料后,暂时贮存使梗丝和功能料充分接触。利用风力将大小不同干燥后的梗丝进行分离,并且将梗签和 28 目以下的梗丝剔除。梗丝加香工段保证梗丝与香料充分、均匀混合。

梗丝风送工段产生少量废烟梗,梗丝加香工段产生少量香料废气。梗丝干燥环节天然气干燥炉烟气直接排放。工艺废气和含少量香料的废气合并进行除尘除臭处理后排放。废烟梗出厂填埋处理。

6) 掺兑加香

混合筛分—加香。混合筛分把已生产完成的叶丝和梗丝以不同比例的混合后加香,进一步补充烟片中散失的香料,提高烟丝的品质。

本工序不产生污染物。

7) 贮丝喂丝

柜式贮丝、风力送丝。将处理完成的烟丝在具有一定湿度和一定香料的储藏柜中贮藏 24h,保证香料在烟片中的存留量,经风力输送到卷接包车间。

柜式贮丝工段产生少量含香料废气,随风力送丝至卷接包车间包装机,经集气后进行除尘除臭处理后排放,风力送丝处理产生少量残烟,经残烟回收系统返回生产线使用。

叶丝生产过程中在不同生产阶段必须严格确保叶丝的湿度、温度、金属含量、与香料的混合时间、生产量和叶丝的大小,在生产各阶段都有相应仪器进行监控。

(2) 卷接包工艺

卷接包工艺主要包括风力送丝、卷接包工段、滤棒成型工段、残烟回收处理等工序。

卷接包工段主要工序为:胶水发送和胶水配制。

滤棒成型工段主要工序为:滤棒成型、滤棒贮存、固化滤棒发射与包装。

残烟回收处理主要工序为:残烟周转、湿法处理和回用烟丝,最后进入叶丝

生产线的贮丝喂丝工段。

残烟回收处理产生少量废滤棒及包装料，作为一般固废出厂填埋处理。

本项目工艺流程及产污环节，见图 2.4-1。

2.4.4.2 工程产排污汇总及环保治理措施

(1) 废气排放及治理措施

1) 车间工艺废气

制丝车间与卷接包车间的工艺废气污染源来自烟叶拆箱和烟梗拆包处理、烟片分切与切叶丝处理、风力送丝、卷接、包装等工序，其污染物主要为烟草粉尘及异味。

制丝车间含尘工艺废气采用 12 套布袋除尘装置后，顺序经过活性炭吸附、低温等离子解析及二级水洗除臭处理。制丝车间排潮工艺废气采用 5 套就地水幕除尘装置后，顺序经过水喷淋、活性炭吸附、低温等离子解析及三级水洗除臭处理。处理后的排潮废气与处理后的含尘工艺废气合并经 30m 排气筒排放，工艺废气中颗粒物达到排放《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准、臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的污染物排放标准值。

卷接包车间工艺废气采用 16 套布袋除尘装置后，顺序经过水喷淋、低温等离子解析及光催化氧化除臭处理。处理后的废气经 2 个 30m 排气筒排放，工艺废气中颗粒物达到排放《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准、臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的污染物排放标准值。

2) 干燥炉烟气

烟片干燥和烟梗干燥均使用天然气干燥炉。

烟片干燥采用 SH94 型叶丝高速膨胀干燥炉，膨胀率可控制在 20%-30%。SH94 型叶丝高速膨胀干燥炉主要由进料罩、进料气锁、喷射式松蒸装置、紊流装置、干燥装置、物料管道、旋风分离装置、回风管道、循环风机、排潮管道、分配管道、间接式热风发生炉、混合箱、检修平台、电控以及水气汽管路系统等组成。

烟梗干燥采用 JRF 系列间接式热风炉，以天然气等可燃气体为燃料，以洁

净空气或过热蒸汽和空气混合汽为热载体，通过风机强制循环，将热能供给用热设备，继而返回重新加热的特种工业炉。风温可在 150~320℃ 范围内任意设定，由热风炉本体、燃烧器、风机和电器控制四大部份组成。

制丝车间天然气干燥炉烟气排放的烟尘、二氧化硫、氮氧化物执行《新疆维吾尔自治区工业炉窑大气污染综合治理实施方案》要求的 30 mg/m³、200 mg/m³、300mg/m³。

3) 锅炉烟气

锅炉房供应回潮等生产工序所需要的蒸汽，容量为 2 台 16t/h 与 1 台 6t/h 的燃气锅炉，均安装低氮燃烧装置。2 台 16t/h 燃气锅炉的烟囱高度均为 17.2m，1 台 6t/h 燃气锅炉的烟囱高度为 15.2m。3 台燃气锅炉废气中二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳排放执行《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB 6501/T 001-2018）表 1 中的在用燃气锅炉大气污染物排放浓度限值（10mg/m³、50 mg/m³、95mg/m³）。

4) 污水处理站臭气

污水处理站池体及污泥贮存、压滤间集气后采用活性炭吸附、光催化氧化及碱洗除臭处理后经 20m 排气筒排放。污水处理站除臭废气氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的污染物排放标准值。

5) 无组织排放

厂界无组织排放氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的厂界标准值。

本项目废气排放情况，见表 2.4-3。

表 2.4-3 工程有组织废气排放统计一览表

装置名称	废气排放源名称	排放规律	主要污染物	治理措施	排放参数		排放去向
					数量（台）	高度（m）	
制丝车间除尘除臭装置	工艺废气	连续	粉尘、臭气浓度	工艺废气：（布袋）除尘+（活性炭+离子法+二级水洗）除臭。 排潮废气：（水幕）除尘+（喷淋+活性炭+离子法+三级水洗）除臭	1	28.5	大气
制丝车间干燥炉	梗丝干燥炉烟气	连续	烟尘、SO ₂ 、NO _x	天然气清洁燃料	1	20	大气
	叶丝干燥炉烟气	连续	烟尘、SO ₂ 、NO _x	天然气清洁燃料	1	20	大气
卷接包车间除尘除臭装置	工艺废气	连续	粉尘、臭气浓度	（布袋+喷淋）除尘+（离子法+光催化）除臭	2	30	大气
锅炉房燃气锅炉	16t/h 燃气锅炉烟气	连续	CO、SO ₂ 、NO _x	天然气清洁燃料+低氮燃烧	1	17.2	大气
	16t/h 燃气锅炉烟气	连续	CO、SO ₂ 、NO _x	天然气清洁燃料+低氮燃烧	1	17.2	大气
	6t/h 燃气锅炉烟气	连续	CO、SO ₂ 、NO _x	天然气清洁燃料+低氮燃烧	1	15.2	大气
污水处理站除臭装置	除臭废气	连续	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	活性炭+光催化+碱洗除臭	1	15	大气

(2) 废水排放及治理措施

项目废水主要来自工艺废水(生产车间清洗工艺设备排水和冲洗地坪排水)、公用动力设备循环冷却水系统排污水(自备锅炉房的排污水、冷却循环系统排污水、冷冻循环系统排污水、空调系统排污水、换热站排污水等)及生活污水。

1) 设备、地坪冲洗排污水

生产车间清洗工艺设备排水和冲洗地坪排水主要污染物为 SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮,排入厂内污水处理站处理。

2) 公用动力设备循环冷却水系统排污水

公用动力设备循环冷却水系统排污水主要包括自备锅炉房的排污水、冷却循环系统排污水、冷冻循环系统排污水、空调系统排污水、换热站排污水等,主要污染物为 SS、COD_{Cr}、BOD₅,排入厂内污水处理站处理。

3) 生活污水

生活污水主要污染物为 SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮,排入厂内污水处理站处理。本项目废水污染物排放统计见表 2.4-4。

表 2.4-4 工程废水排放统计一览表

名称	污染源	污染因子	废水量 (m ³ /d)	处理措施
生产废水	洗梗、工艺设备、车间地面	SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮	80-90	排入厂内污水处理系统处理,处理后夏季用于厂区绿化,冬季排入开发区下水管网。
循环水排污水	锅炉房、冷却循环系统	SS、COD _{Cr} 、BOD ₅	150	
生活废水	办公楼、洗车	SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮	50-60	
混合废水	/	SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮	280-300	

厂区污水处理站处理后,出水水质达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)新污染源二级标准及《城市污水再利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002)中冲厕、绿化、车辆冲洗、道路清扫标准后综合利用,多余部门全部排至开发区下水管网。

(3) 噪声排放及治理措施

项目噪声主要来自噪声生产线各种机械设备(如风机、空压机、电机及锅炉风机)和汽车运输产生的。项目主要噪声源及拟采取的减缓措施见表 2.4-5。

表 2.4-5 主要噪声源及拟采取的减缓措施

序号	噪声源设备名称	噪声源强度(dB)	控制措施
1	切丝机	85.1	选用低噪声设备
2	切梗丝机	75.2	选用低噪声设备
3	卷接机	88.9	取消自带的真空、空压机，采用集中设置方式
4	包装机	82.6	取消自带的真空、空压机，采用集中设置方式
5	嘴棒成型机	73.6	采取减振、消声、隔声等综合措施
6	除尘风机	95.5	与风机连接处采用柔性连接，排风管上装设消声器
7	循环水泵	79.5	采用减振、集中布置，隔声、柔性连接等方式
8	真空泵	85.3	采用集中布置，采取减振、消声、隔声等综合措施
9	空气压缩机	84.3	采用进口设备，单独设置人员操作隔声室
10	冷冻水泵	83.2	采用减振、集中布置，隔声、柔性连接等方式
11	锅炉风机	84.8	设置在厂房内
12	车辆运输	58	减速慢行

(4) 固体废物及治理措施

项目产生的固体废弃物主要是生产线除杂异物级废烟梗、除尘器回收并压缩的烟草粉尘、生产过程中废弃的卷烟纸和包装纸、拆包废纸箱及废麻袋、厂区污水处理站污泥以及生活垃圾。各类固废的产生量及处理处置方式见表 2.4-6。

表 2.4-6 项目固体废弃物产生量及处置方式

序号	固体废弃物名称	产生量 (t/a)	处置方式
1	杂质和废烟梗	150	定期运至当地环保部门指定处理场所
2	残烟	188	回收后重新加入生产线
3	压缩的烟草粉尘	1125	定期运至当地环保部门指定处理场所
4	生活垃圾	271	定期运至当地环保部门指定处理场所
5	污水处理污泥	34	脱水后送当地环保部门指定处理场所
6	包装废弃物	3	回收利用，不可回收的部分作为废品出售
7	废活性炭	6	定期运至当地环保部门指定处理场所
8	废树脂	2	定期运至当地环保部门指定处理场所
9	实验废液	15	新疆西域北控环境工程有限公司
10	废机油	2	新疆聚力环保科技有限公司
11	废电池	4	新疆绿景疆山再生资源有限公司处理
合计		1770	/

2.4.4.3 污染物排放总量指标相关要求

根据《红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目环境影响报告书》，本项目投产后产生 SO_2 3.01t/a，氮氧化物 14.2t/a，COD 16.8t/a，

氨氮 1.1t/a。建设单位报当地环保部门对所提出总量给予审批。

原自治区环保厅出具的《关于红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目环境影响报告书的批复》（新环评价函〔2010〕931 号文），项目污染物排放总量控制指标为 SO_2 3.01t/a、COD16.8t/a。

厂内污水在线监测设备 2019 年 11 月 19 日至 2020 年 11 月 17 日连续近一年的监测数据，厂内废水排放约为 COD3.43t/a，氨氮 0.31t/a。未超出批复总量。

由于新疆卷烟厂制丝车间生产实行两班制，工作时间 16h/d，燃气锅炉每天都要停炉、闷炉、开炉。闷炉期间，烟气在线监测装置的 CEMS 仍然在检测和不断的上传数据，频繁引起固定污染源监控系统误判。根据在线监测数据分析，烟气排放的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物监测数据每天出现异常。因此，本项目两个燃气锅炉烟气在线监测数据不作为总量核算依据。根据新疆卷烟厂 2021 年 3 月 19 日开展的例行监测数据，核算厂内 3 台燃气锅炉污染物排放量为氮氧化物 1.31t/a。未超出排污许可总量。

第3章 区域环境质量变化评价

3.1 自然环境变化

与原环评相比,本项目厂址未发生变化,所在区域自然环境未发生大的变化。

3.2 环境保护目标变化

空气环境:保护项目区所在的区域环境空气质量,保持在现有水平;不因该项目的建设而降低空气质量级别,使该区域环境空气质量仍能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准;

水环境:保护评价区域的水环境。根据项目主要的污染物特征和该区域的自然环境条件分析,保证不因项目建设而污染项目区地下水环境以及地表水环境。确保地下水控制在《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准内;

声环境:重点控制运营期间噪声,确保噪声控制在《声环境质量标准》(GB3096-2008)的2类标准,不降低周围声环境质量;

固体废物:合理处置固体废弃物,尤其是危险固废的处置,减少固体废弃物对外环境的不利影响;

景观、生态环境:保护项目区生态环境,使项目的运行不对当地的土壤、植被、野生动物产生明显的不利影响。

根据实地调查与原环评的环境敏感目标进行对照,本次环境空气保护目标新增较多住宅区、学校和办公场所;新增土壤和风险环境保护目标。地表水、地下水及声环境保护目标均与原环评一致,未发生变化。具体见表 1.6-1 和图 1.6-1。

3.3 污染源或其他环境影响源变化

根据现场调查、资料收集等方法,了解新疆卷烟厂全厂污染源或其他环境影响源变化情况。与原环评相比,新疆卷烟厂周边企业未发生变化,未新增污染源。

新疆卷烟厂易地技术改造项目在2017年7月24日由原自治区环保厅批复该项目竣工环保验收后,项目正式投运。目前装置生产状况稳定,生产能力达到设计规模的80%以上。

3.4 区域环境质量现状及变化分析

为了解新疆卷烟厂自建成以来所在区域的环境质量变化情况，本次后评价采取现状委托监测对比历史监测资料的方式对其变化情况进行分析。

环评报告未对项目区域开展大气、地表水、地下水及土壤环境质量监测，均为引用《乌鲁木齐经济技术开发区十二师合作区规划环境影响报告书》的相关监测数据，监测点位距离本项目较远，缺少一定的代表性。

本次后评价期间项目环境现状调查委托新疆新特新材料检测中心有限公司对项目区环境空气、土壤、噪声环境进行现场监测。后评价期间环境空气、声环境、土壤监测布点位置见错误！未找到引用源。。

3.4.1 环境空气质量现状及变化分析

3.4.1.1 环境空气质量现状

(1) 数据来源

本次区域环境质量现状按评估中心环境空气质量模型技术支持服务系统 (<http://data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepone.html>) 发布的 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日乌鲁木齐市头屯河区空气质量数据——乌鲁木齐市国控监测点（七十四中学）的监测数据，作为本项目环境空气现状评价基本污染物 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 CO 和 O_3 的数据来源。国控监测点（七十四中学）位于本项目西北约 6.7km 处，坐标：E87° 25' 46.70"、N43° 52' 45.32"。

大气环境中其他污染物硫化氢、氨、臭气浓度采用现场监测和引用近期数据的方式。

(2) 采样及分析方法

采样方法和分析方法均执行《空气和废气监测分析方法》和《环境监测技术规范》（大气部分）中有关规定。

(3) 评价标准

根据本项目所在区域的环境功能区划,环境空气污染物基本项目 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中的二级标准;其他污染物:硫化氢、氨等参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。

臭气浓度无环境质量标准,后评价对于项目区周边大气环境敏感点的质量评价参照《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中的厂界标准值。

环境空气质量评价执行的标准,见表 1.5-1。

(4) 评价方法

评价方法:基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 按照《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ 663-2013)中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级浓度限值要求的即为达标。对于超标的污染物,计算其超标倍数和超标率。

其他污染物硫化氢、氨和臭气浓度)采用占标率法:

$$P_i = C_i / C_{oi} \times 100\%$$

式中: P_i—第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

C_i——实测值;

C_{oi}——项目评价标准。

(5) 空气质量达标区判定

区域环境空气质量达标区判定,见表 3.4-1。

表 3.4-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m ³)	标准限值/ (μg/m ³)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	42	40	105	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	84	70	120	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	50	35	152.9	超标
CO	第 95 百分位数 日平均质量浓度	2.5mg/m ³	4.0mg/m ³	62.5	达标
O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	127	160	79.4	达标

项目所在区域空气质量现状年评价指标中 SO_2 年平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级浓度限值要求； PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 NO_2 的年平均质量浓度均超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级浓度限值要求； CO 、 O_3 的相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级浓度限值要求。

综上可知，项目所在区域为不达标区。

(6) 其他污染物环境质量现状调查与评价

本次评价采用委托监测评价区域敏感点的环境质量。

1) 监测点布设

根据项目特点，并结合评价区域环境空气保护目标和区域环境情况，本次后评价现场监测共设 4 个监测点，监测点位基本情况见表 3.4-2 及图 3.4-1。

表 3.4-2 其他污染物监测点位基本情况

编号	监测点名称	监测点坐标	监测因子	监测时间	备注
G1	兰庭仙湾里	43° 50' 10.6" 北 87° 29' 22.0" 东	硫化氢、氨、臭气浓度	2021.3.22~ 2021.3.28	现场监测
G2	德泽园四期	43° 50' 0.8" 北 87° 29' 3.9" 东			
G3	坤和园	43° 50' 13.2" 北 87° 29' 45.4" 东			
G4	格林威治城金山谷	43° 49' 36.2" 北 87° 29' 33.9" 东			

2) 监测时间与监测单位

兰庭仙湾里、德泽园四期、坤和园及格林威治城金山谷监测点现场监测，监测时间为 2021 年 3 月 22 日~3 月 28 日，共监测 7 天，每天监测 4 次，由新疆新特新材料检测中心承担监测。

3) 监测结果

评价范围内各监测点其他特征污染物监测结果及评价结果见表 3.4-3。

表 3.4-3 项目其他污染物监测结果及评价结果

监测点位	监测项目	一次值/小时值 浓度范围 (mg/m^3)	标准值 (mg/m^3)	最大浓度 占标率 (%)	超标率 (%)	达标 情况
G5 德泽园四期	硫化氢	<0.005	0.01	25	0	达标
	氨	0.02~0.04	0.2	20	0	达标
	臭气浓度	<10	20	25%	0	达标

G6 兰庭仙湾里	硫化氢	<0.005	0.01	25	0	达标
	氨	0.02~0.04	0.2	20	0	达标
	臭气浓度	<10~17	20	85	0	达标
G7 格林威治城 金山谷	硫化氢	<0.005	0.01	25	0	达标
	氨	0.02~0.04	0.2	20	0	达标
	臭气浓度	<10~17	20	85	0	达标
G8 坤和园	硫化氢	<0.005	0.01	25	0	达标
	氨	0.02~0.04	0.2	20	0	达标
	臭气浓度	<10~17	20	85	0	达标

根据评价，硫化氢、氨小时均浓度均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 的参考浓度限值标准；臭气浓度参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。

3.4.1.2 环境空气质量变化分析

本次后评价收集了该项目原有环评中的环境空气质量监测数据、企业季度自行检测报告中无组织排放监测数据和验收报告中无组织排放监测数据，数据统计情况见下：

(1) 环评阶段环境空气

《红云红河烟草(集团)有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目环境影响报告书》引用乌鲁木齐市环境监测站在 2008 年 6 月对评价区域环境空气质量 SO₂、NO₂ 和 PM₁₀ 现状监测资料，监测结果表明项目区评价范围内 SO₂、NO₂ 和 PM₁₀ 日均值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-1996)及修改通知单中二级标准限值。

环评期间未检测周边环境硫化氢、氨及臭气浓度质量现状。

(2) 企业对周边小区臭气浓度补充监测

2020 年 6 月 2 日，新疆卷烟厂委托乌鲁木齐谱尼测试科技有限公司对周边小区进行了一日四次臭气浓度监测。监测结果及评价结果见表 3.4-3。

表3.4-3 周边小区臭气浓度补充监测结果及评价结果

监测点位	一次值浓度范围 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
德泽园 5#	<10~11	20	55%	0	达标
德泽园 6#	<10~12	20	60%	0	达标
兰庭仙湾里小区 7#	<10~10	20	50%	0	达标

兰庭仙湾里小区 8#	<10	20	25%	0	达标
坤泰园小区 9#	<10	20	25%	0	达标
坤泰园小区 10#	<10~10	20	50%	0	达标
坤和苑小区 11#	<10~12	20	60%	0	达标
坤和苑小区 12#	<10~10	20	50%	0	达标

周边小区臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

3.4.1.3 小结

（1）基本污染物

环评报告编制期间环境空气质量基本污染物为引用数据，未对项目区周边敏感点进行监测，本次环境空气质量评价中基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 监测数据选择环境空气质量模型技术支持服务系统（<http://data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepone.html>）发布的2019年1月1日至2019年12月31日期间，乌鲁木齐市头屯河区空气质量数据——乌鲁木齐市国控监测点（七十四中学）的监测数据。

监测结果表明：项目所在区域空气质量现状年评价指标中 SO₂、NO₂ 年平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级浓度限值要求；PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均质量浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级浓度限值要求；CO、O₃ 的相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级浓度限值要求。

（2）特征污染物

环评报告编制期间未对项目区周边敏感点进行硫化氢、氨、臭气浓度环境质量监测。本次后评价布设 4 个监测点，即项目区周边新建小区，故无法进行环境空气监测数据对比。

根据后评价开展的现场监测以及企业补充臭气浓度监测，特征污染物硫化氢、氨小时均浓度均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 的参考浓度限值标准；臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准限值要求。

对比环评阶段及后评价阶段环境空气监测结果可知，新疆卷烟厂建成前后所在区域环境空气质量受本项目建设的影响不大。现状环境空气质量可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值及修改单、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 的参考浓度限值标准和《恶臭污染物排放标

准》(GB14554-93)要求。

3.4.2 地表水环境质量现状与变化分析

项目区域周边评价范围内无常年地表水体。项目原有环评引用项目区周边农灌渠监测数据及 10km 外的大石油泉子和红岩水库监测数据。

根据现场调查,项目区域周边已发展为城市建成区,原农灌渠已平整后建设居民小区。本项目废水排污市政排水管网,与大石油泉子和红岩水库等地表水体距离较远,无水力联系,且企业至今未发生偷排及事故排放情况。因此,本次回顾性评价未开展地表水水环境监测。

3.4.3 地下水环境质量现状与变化分析

乌鲁木齐经济技术开发区用地为单一大厚度卵砾石层为主,带粘性土与砂性土互层。地质构造上为山前大断裂北下盘,地下水埋深大。据物探资料,沉积着巨厚的第四系冲洪积物。岩性一般为卵砾石或砂砾石,下部夹有薄层亚砂土及亚粘土。根据区域的水文地质条件,头屯河区所在区域赋存第四系松散层孔隙潜水,地下水埋藏较深,约为 110-150m。

根据区域地下水储存条件,在 150~280m 深夹有一层亚粘土含砾含水层组,该含水层组的厚度由南向北,由薄变厚,粒径由大变小,互层结构由少变多,富水程度和导水性由弱变强,符合冲洪积扇区的一般沉积规律。

项目原有环评引用大石油泉子附近泉眼在 2008 年 6 月的监测数据,该泉眼为大石油泉子旁的渗水,无法代表区域地下水环境质量情况,且该泉眼位置目前已进行硬化成为白鸟湖湿地景观台。项目区域周边已发展为城市建成区,经与头屯河区水利局沟通,评价范围内无地下水源井及地下水开采利用情况。本项目废水排污市政排水管网,与地下水无水力联系,且企业至今未发生偷排及事故排放情况。因此,本次回顾性评价未开展地下水环境监测。

3.4.4 声环境质量现状与变化分析

3.4.4.1 声环境质量现状

(1) 监测点布设

结合本项目总平面布置及厂外敏感点分布情况,对周边居民小区及学校进行了声环境现场监测。共布设了 4 个声环境监测点,具体见图 4.4-1。

(2) 评价标准

执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

(3) 监测结果

现场实测声环境敏感点的噪声监测结果，见表 3.4-5。

表 3.4-5 敏感点噪声监测及评价结果

监测点位	Leq dB(A)		评价标准		评价结果
	昼	夜	昼	夜	
1#兰庭仙湾里	44.1	39.8	60	50	达标
2#德泽园四期	47.9	44.2			达标
3#格林威治城金山谷	45.0	41.6			达标
4#126 中学分校	44.5	40.7			达标

后评价监测期间，厂界南、西、北三侧居民区及西侧的学校昼间噪声监测结果在 44.1~47.9dB(A)之间，夜间噪声监测结果在 39.8~44.2dB(A)之间，厂界四周昼间、夜间噪声均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

3.4.4.2 声环境质量变化分析

项目环境影响评价阶段由新疆环境监测总站进行了声环境现状监测，监测时间为 2010 年 11 月 11 日，昼夜各一次。东、西、北三侧执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准，南侧执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。监测结果，见表 3.4-6。

表 3.4-6 敏感点噪声监测及评价结果

监测点位	Leq dB(A)		评价标准 dB(A)		评价结果
	昼	夜	昼	夜	
1# 项目区东侧	62.8	51.6	70	55	达标
2# 项目区南侧	59.7	48.9	65	55	达标
3# 项目区西侧	72.5	62.7	70	55	超标
4# 项目区北侧	60.7	62.8	70	55	超标

原环评认为，西侧厂界距离乌奎高速公路较近，车流量大导致噪声超标。

项目验收阶段及运行期间，仅对厂界排放噪声进行了监测，未对周边声环境敏感点开展声环境质量监测。

随着周边小区楼群的建设，厂区周边声环境受西侧乌奎高速公路的影响已很小。对照本次后评价声环境监测与环评阶段声环境监测数据可知，随着居民小区及学校等建筑物的建设阻挡噪声传播，厂界周边声环境有所改善。

厂区南侧目前正在进行高架桥施工，项目建成通车后，厂区南侧声环境质量可能收到高架桥车辆通行噪声影响。

3.4.5 土壤环境质量现状与变化分析

3.4.5.1 土壤环境质量现状

(1) 土壤类型及分布特征

评价区土壤类型主要为灰漠土。

(2) 土壤理化性质现状调查

为了解评价区域的土壤理化性质，后评价在项目所在区域东侧预留空地进行了采样调查，调查结果见表 3.4-8。

表 3.4-8 项目所在区域土壤理化性质监测结果一览表

点位	新疆卷烟厂东侧 (T1)		
经度	E87° 29' 34"	纬度	N43° 49' 54"
层次	0-0.2m	时间	2021.3.25
现场记录	颜色	红棕色	
	结构	均质型	
	质地	粉土	
	砂砾含量	5%	
	其他异物	有植物根系和石砾掺杂	
实验室测定	pH 值 (无量纲)	8.02	
	阳离子交换量 (cmol ⁺ /kg)	7.2	
	氧化还原电位 (mV)	301	
	饱和导水率 (cm/s)	5.56×10^{-6}	
	土壤容重 (g/cm ³)	1.50	
	孔隙度 (%)	42.7	

(3) 评价区土壤环境质量监测

1) 监测布点

本次后评价对土壤现状调查采用现状监测的方式。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境 (试行)》(HJ 964-2018)，本次土壤现状调查选择在项目占地区域内设置 1 个表层样监测点，监测点位见图 3.4-1。

2) 监测项目

《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB36600-2018) 中表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管控值 (基本项目) 45 项+pH。

3) 监测时间和监测单位

监测时间为 2021 年 3 月 25 日，新疆新特新材料检测中心有限公司监测。

4) 监测结果

项目区内土壤监测结果见表 3.4-9。

(4) 评价区土壤环境质量评价

1) 评价标准

建设用地土壤《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》
(GB36600-2018) 表 1 中 45 项。

2) 评价方法

评价方法采用标准值直接比较的方法。

3) 土壤环境质量评价

土壤环境质量评价结果见表 3.4-9。

表 3.4-9 项目区内土壤监测及评价结果

污染物项目	砷	镉	铬（六价）	铜	铅	汞
单位	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
实测值	12.7	0.22	<0.5	34.9	20	0.030
达标性	达标	达标	达标	达标	达标	达标
筛选值	60	65	5.7	18000	800	38
污染物项目	镍	四氯化碳	氯仿	氯甲烷	1, 1-二氯乙烷	1, 2-二氯乙烷
单位	mg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg
实测值	31	<1.3	1.7	<1.0	<1.2	<1.3
达标性	达标	达标	达标	达标	达标	达标
筛选值	900	2800	900	37000	9000	5000
污染物项目	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
单位	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg
实测值	<1.0	<1.3	<1.4	7.4	<1.1	<1.2
达标性	达标	达标	达标	达标	达标	达标
筛选值	66000	596000	54000	616000	5000	10000
污染物项目	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
单位	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg
实测值	<1.2	<1.4	<1.3	<1.2	<1.2	<1.2
达标性	达标	达标	达标	达标	达标	达标
筛选值	6800	53000	840000	2800	2800	500
污染物项目	氯乙烯	苯	氯苯	1, 2-二氯苯	1, 4-二氯苯	乙苯
单位	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg
实测值	<1.0	<1.9	<1.2	<1.5	<1.5	<1.2
达标性	超标	达标	达标	达标	达标	达标
筛选值	430	4000	270000	560000	20000	28000
污染物项目	苯乙烯	甲苯	间二甲苯+对二甲苯	邻二甲苯	硝基苯	苯胺
单位	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	mg/kg	mg/kg
实测值	<1.1	<1.3	<1.2	<1.2	<0.09	<0.08
达标性	达标	达标	达标	达标	达标	达标
筛选值	1290000	1200000	570000	640000	76000	260000
污染物项目	2-氯酚	苯并[a]蒽	苯并[a]芘	苯并[b]荧蒽	苯并[k]荧蒽	蒽

单位	mg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg
实测值	<0.04	5.1	<5	<5	<5	<3
达标性	达标	达标	达标	达标	达标	达标
筛选值	2256000	15000	1500	15000	151000	1293000
污染物项目	二苯并[a, h]蒽	茚并[1, 2, 3-cd]芘	萘	PH		
单位	μg/kg	μg/kg	μg/kg	无量纲		
实测值	17.2	<4	<3	8.02		
达标性	达标	达标	达标	/		
筛选值	1500	15000	70000	5.5≤pH<8.5		

项目区内土壤监测点各污染项目均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中第二类用地筛选值要求。根据土壤 pH 值判断，区域土壤基本处于无酸化或碱化强度。

3.4.5.2 土壤环境质量变化分析

（1）环评阶段土壤环境

原环评引用项目区附近土壤现状评价引用附近土壤的现状监测数据，执行《土壤环境质量标准》（GB 15618-1995）中二级旱作标准。环评引用的监测结果，见表 3.4-10。

表 3.4-10 评价区土壤现状监测结果

项目	草地 0-30cm	标准
pH	8.18	
有机质（g/kg）	13.4	
总氮（g/kg）	0.82	
总磷（g/kg）	0.98	
总盐（g/kg）	0.44	
六价铬（mg/kg）	0.004	250
Cd（mg/kg）	0.28	0.6
Pb（mg/kg）	15.2	350
Hg（mg/kg）	0.016	1.0
As（mg/kg）	9.9	25

从环评阶段监测结果与评价标准对比可见，环评阶段评价区土壤重金属浓度全部低于《土壤环境质量标准》（GB 15618-1995）中二级旱作标准。根据《全国

第二次土壤普查暂行技术规程》中的盐渍化分级标准和土壤肥力分级标准，监测点土壤的盐份均很低，属于非盐化土。土壤的有机质浓度达到 4 级中等肥力水平。

环评阶段与后评价部分相同的土壤项目的检测数据对比，见表 3.4-11。

表 3.4-10 评价区土壤现状监测结果

项目	环评监测数据	后评价监测数据
pH	8.18	8.02
六价铬 (mg/kg)	0.004	<0.5
Cd (mg/kg)	0.28	0.22
Pb (mg/kg)	15.2	20
Hg (mg/kg)	0.016	0.030
As (mg/kg)	9.9	12.7

环评阶段与后评价部分土壤检测数据对比可见，土壤中的重金属含量有一定增长。

3.4.6 生态环境质量现状及变化分析

3.4.6.1 生态环境质量现状

(1) 生态功能区划

项目区域地处欧亚大陆腹地，干旱少雨，降雨量少，属典型的大陆性干旱气候，自然生态环境较为脆弱。目前，项目区域地表以草地为主。由于“十五”期间地方加强了环境绿化、荒漠植被封育保护等生态工程建设，绿地面积有所增加，地区生态环境有所改善，但受地域自然气候特点及人为不合理开发建设等因素的影响，土地荒漠化和水土流失面积均有一定程度的增加；因农药、地膜等的不合理使用，农业生态环境受到一定程度的污染；水资源生态环境因地下水大量开采，水利工程防渗加强，地表水用量过大，加之地域降水量稀少等因素，使地区生态环境改善不明显。总体而言，目前项目区生态环境质量略呈下降趋势，生态环境较脆弱。

根据《新疆生态功能区划》，乌鲁木齐经济技术开发区二期延伸区属于乌鲁木齐城市及城郊农业生态功能区，见图 3.4-2。

(2) 生态系统类型与特征

项目建成前主要地表景观是农田；随着城区开发建设，由于人工引进了一些自然组分，并重新进行了生态景观设计（包括道路绿化、公共绿地、防护绿地），园区的生态系统在强的人类活动干扰下，转变为由人类活动主导的、可人工调控

的、以工业为主的城市生态系统，在新的能量和物质基础上使园区内土地格局达到新的稳态和平衡。

生态系统特征如下：

1) 地表覆盖层改变

城区建设过程中的城市广场、道路、建筑等，以水泥、瓷砖、大理石和抛光花岗岩铺地，增加了对地表的覆盖，固化地表，使建设区域内原有可渗透的耕地相当一部分变为不可渗透的人工地面。地表覆盖层的这种改变阻断地表雨水下渗通道，引起阴雨天气地表积水和地下水补给减少。

2) 人口增加

城区建成后，人口数量和人口密度大大增加，对区域生态系统的扰动大大增加。

3) 能流、物流变化

项目未建设发展前，本区域以农业生态系统为主，具有生态学意义上的“生产者”、“消费者”和“分解者”。区内所需的粮食、蔬菜等许多物质可由本地生产，在本地消费（另一部分运往外地），产生的粪便、生活废水等废弃物也大致可以由本地自行消纳分解；在能量供应上，农村生态系统以太阳能供给为主，兼有电力、煤炭等能源输入生态系统。城区建成后，该地成为一个城市工业生态系统，“生产者”、“消费者”和“分解者”发生很大变化。各种原材料等物质输入，电能、天然气、煤炭等能量输入，以及各种工业产品等物质输出都将大大增强，产生的各种生活垃圾、生活污水以及工业废气、工业废水、工业固体废物、危险废物等除在区内各种处理设施处理外，将有相当一部分排放或者运输至其它地区。

(3) 生物多样性

植被以旱生和超旱生灌木、半灌木、小半乔木、多汁盐柴类灌木为主；野生植物群落虽然存在一些优势种，但伴生种的种类和数量也比较多；而木本群落属于人工次生林，对道路两侧的树木来说，树种比较单一，多以榆树、杨树为主，优势度指数比较大，但生物多样性指数和均匀性指数都比较低。

3.4.6.2 生态环境质量变化分析

原先入住时项目区已规划为经济技术开发区工业用地，但地表主要以农田为主，项目区内分布草场属于平原荒漠草场类，根据《北方天然草场等级划分标

准》划分五等八级草场。原生植被为主，覆盖度较低，主要植被有芦苇、碱蓬、琵琶柴、盐蒿、盐穗木、骆驼刺等植被。

经过多年开发，厂内主要以人工植被覆盖为主。绿化范围主要集中在厂区道路两侧的绿化带以及厂区东北部的荒坡草地，厂区的植被以榆树、松树及草地为主。

第4章 生态环境影响后评价

4.1 生态环境影响回顾

4.1 生态环境回顾

本节通过回顾项目建设影响范围内生态系统类型、结构和功能的变化，主要通过不同阶段的环评报告中描述的生态现状及附图，回顾生态环境的变化情况：包括土地利用类型、植被类型、植被覆盖度、土壤侵蚀、植被生产力和物种多样性等变化分析，各期环评现状描述回顾性汇总见表 4.1-1。

表 4.1-1 新疆卷烟厂生态环境现状描述回顾

序号	项目名称	工程实施	原评价描述生态现状
1	新疆卷烟厂易地技术改造项目	2010 年 12 月批复，2017 年 7 月通过竣工环境保护验收	项目区位于政府划定的经济技术开发区，属于工业用地，场地已经过三通一平建设，区域自然环境已受到人为扰动，不存在国家或自治区级野生保护动植物。经现场踏勘，拟选厂址区域地表裸露，植被十分稀少。在区域未利用的戈壁荒滩，地表原生灰条、木蓼、驼绒藜、猪毛菜、角果藜等荒漠植被，覆盖度在 5%左右，局部洼地可以达到 20%。项目区内动物类型仅能发现小田鼠、田鼠、沙鼠等小动物以及麻雀、掠鸟等鸟类活动。项目区土壤类型主要为灰漠土和灌耕灰漠土。

新疆卷烟厂自 2011 年建设前至今，生态现状变化很大。原先入住时项目区已规划为经济技术开发区工业用地，但地表主要以农田为主，项目区内分布草场属于平原荒漠草场类，根据《北方天然草场等级划分标准》划分五等八级草场。原生植被为主，覆盖度较低，主要植被有芦苇、碱蓬、琵琶柴、盐蒿、盐穗木、骆驼刺等植被。经过多年开发，现状项目区内及周边道路两侧有绿化带分布，树种有榆树、松树、白蜡等。

4.2 已采取的生态保护措施有效性评价

根据环评及本项目规划设计，进行场地的绿化，利用厂区道路两侧、厂区周围和所有空闲地种植树木和花草。选择适宜当地环境的植物物种进行绿化，树种

选用能适宜当地生长、能起防尘、吸噪、防害作用的树木和花卉。

根据现场勘探，本项目占地面积不大，厂区采取的生态保护措施主要包括：厂区地面采取硬化措施，减少扬尘，未硬化的地面以人工植被绿化为主。该措施符合园区整体式生态保护方案。目前厂区绿化率为 30%，绿化面积为 17 万 m²，绿化系统包括行道树、人工草坪、花坛等，采用乔-灌-草立体绿化模式。符合环评批复的绿化率要求。原环评要求污水处理站出水夏季用于厂内绿化，目前厂内绿化用水采用市政供水进行灌溉。根据后评价期间土壤检测结果，厂内土壤未发生盐碱化影响，区域生态环境未造成破坏。

4.3 生态环境影响预测验证

根据环评报告：新疆卷烟厂将对项目区内 17 万 m² 的未利用荒地进行绿化与景观设计。绿化系统包括行道树、人工草坪、花坛等，采用乔-灌-草立体绿化模式。项目完成后绿地率将达到 30%。绿化有着保持水土、调节气候、净化空气、净化污水、吸尘降噪、防治自然灾害等重要作用，绿化后的场区较现状生态系统自我调节能力将增强，生物多样性、稳定性也会有所增强。绿地区域生态环境质量与景观美化程度将得到很大提升，项目的建设具有可观的环境效益。

本项目绿地建设面积达到环评报告要求对区域生态影响有提升作用。本项目属于污染影响型项目，项目原环评阶段生态环境保护的措施非常简略。其在实际建设、运行过程中生态保护措施主要是：规范施工、建设期合理开挖土石方，实现开填方平衡，避免水土流失；运营期通过规划绿化用地对区域生态景观进行合理改善。

周边生态变化历史影像见图 4.3-1。

对比本项目建设前后，即 2010 年 6 月 2020 年 10 月的历年影像图可知，本项目位于城市建成区中原规划的工业用地，但该区域总体规划为居住、商业、工业混杂区。随着城市发展，项目区域周边区域由原来的农田生态系统发展成为城市建成区。

本项目未建设时，厂区占地场址在 2010 影像图中基本为农田与荒地分布，现状厂区道路两侧有局部绿化带布设，呈现整齐的人工景观，对区域生态环境有一定贡献。在本项目南、西及北侧均有居民小区分布，住宅区数量逐年增加。

从本项目所在场址的绿化覆盖角度而言，原先环评阶段认为本项目生态环境影响不大的预测结论是合理的。

第5章 大气环境影响后评价

5.1 大气环境影响回顾

5.1.1 污染因子筛选回顾

根据目前已投入建设运行的新疆卷烟厂易地技术改造项目所筛选的环境影响因子，对照最新的《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）结合项目实际运行特征，收集了 2019-2021 年的自行监测数据，对需要评价的污染预测因子进行回顾评价，为项目预测的科学性进行改进意见，并指导下一步改进工作。

新疆卷烟厂大气影响预测及监测因子回顾，见表 5.1-1。

5.1.2 环评阶段采取的废气污染防治措施回顾

本项目环评报告要求采取的废气污染防治措施及现状措施汇总见表 5.1-2 错误！未找到引用源。。

5.1.3 原环评/验收阶段监测方案回顾分析

环评及验收阶段监测因子统计见错误！未找到引用源。。

表 5.1-3 环评验收阶段监测方案回顾性评价

环评阶段		验收阶段	
有组织	无组织	有组织	无组织
烟尘、SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀	/	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀ 、 臭气浓度	臭气浓度

项目在环评阶段未提出厂界臭气浓度的监测，未考虑制丝车间工艺废气臭气浓度监测，污水处理站硫化氢、氨、臭气浓度及制丝车间干燥炉烟尘、SO₂、NO_x的监测。验收阶段厂界仅监测了燃气锅炉烟尘、SO₂、NO_x、车间工艺废气的颗粒物及臭气浓度，未监测污水处理站硫化氢、氨、臭气浓度，也未监测制丝车间干燥炉烟尘 PM₁₀、SO₂、NO_x；无组织监测了臭气浓度，但未监测硫化氢、氨。

5.1.4 2020-2023 年厂区自行监测方案

本公司自 2020 年 3 月 24 日取得排污许可证，按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）结合项目实际运行特征，分析其自行监测方案的合理性。

表 5.1-1 新疆卷烟厂大气影响预测及监测因子回顾

序号 号	原环评筛选预测因子及标准				现状标准/规范需监测的污染因子				回顾性评价	
	预测因子	源强	标准限值	标准来源	监测因子	源强（三年极值）	标准限值	标准来源		
1	SO ₂	燃气锅炉 3.01t/a	100mg/m ³	GB 13271-2001	SO ₂	燃气锅炉<3	10	（DB 6501/T 001-2018）	2019-2021 现状自行监测数据缺少监测厂界H ₂ S、NH ₃ 的监测；污水处理站H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度监测；制丝车间干燥炉SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀ 监测	
						干燥炉	200	《新疆维吾尔自治区工业炉窑大气污染综合治理实施方案》		
2	NO ₂				NO ₂	干燥炉	300	（DB 6501/T 001-2018）		
		燃气锅炉 14.2t/a	400mg/m ³	GB 13271-2001		燃气锅炉 47mg/m ³	50			
3	CO				CO	燃气锅炉<3 mg/m ³	95	GB16297-1996		
4	颗粒物	燃气锅炉 1.12t/a	50mg/m ³	GB 13271-2001	颗粒物	燃气锅炉 2.2 mg/m ³	/			《新疆维吾尔自治区工业炉窑大气污染综合治理实施方案》
		生产车间 1.12t/a	120mg/m ³	GB16297-1996		生产车间 4.4mg/m ³	120mg/m ³			
						干燥炉	30 mg/m ³			
5	臭气浓度				臭气浓度（车间）	/	6000mg/m ³	GB14554-93		
					臭气浓度（污水）	未监测	2000mg/m ³			
6	NH ₃				NH ₃ （污水）	未监测	8.7kg/h			
7	H ₂ S				H ₂ S（污水）	未监测	0.58kg/h			

表 5.1-2 项目采取的废气防治措施情况汇总表

污染物	污染物排放源名称	污染因子	环评及批复要求	实际运行采取的措施	备注
有组织 废气	制丝车间除尘除臭装置废气	粉尘、臭气浓度	布袋除尘+异味处理装置	工艺废气：（布袋）除尘+（活性炭+离子法+二级水洗）除臭。 排潮废气：（水幕）除尘+（喷淋+活性炭+离子法+三级水洗）除臭	增加环保装置，满足批复要求
	制丝车间干燥炉烟气	烟尘、SO ₂ 、NO _x	环评未考虑该污染源，天然气清洁燃料	天然气清洁燃料	一致，满足批复要求
	卷接包车间除尘除臭装置废气	粉尘、臭气浓度	环评未考虑该污染源	（布袋+喷淋）除尘+（离子法+光催化）除臭	增加环保装置，满足批复要求
	锅炉房燃气锅炉烟气	CO、SO ₂ 、NO _x	天然气清洁燃料	天然气清洁燃料+低氮燃烧装置	增加环保装置，满足批复要求
	污水处理站除臭装置废气	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	活性炭除臭，环评未考虑该污染源	活性炭+光催化+碱洗除臭	增加环保装置，满足批复要求
无组织 废气	污水处理站臭气	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	集气后进行除臭处理，环评未考虑该污染源	集气后进行除臭处理	满足批复要求

2020-2023 年自行监测阶段的监测因子统计见错误！未找到引用源。。

表 5.1-4 2020~2023 年自行监测方案回顾性评价

序号	排放方式	自行监测方案因子	后评价要求监测因子	方案评价
1	有组织	烟尘、SO ₂ 、NO _x	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、CO、硫化氢、氨、PM ₁₀ 、臭气浓度	厂内实际监测工艺废气臭气浓度；补充干燥炉烟气及污水站臭气监测
10	无组织	/	氨、硫化氢、臭气浓度	厂界实际监测臭气浓度总体；厂界缺少氨、硫化氢

统计可知，工艺废气监测指标应涵盖项目所有有组织污染源，厂界无组织废气的监测指标应涵盖项目所有无组织污染源。今后需进行持续改进的方案为：

- ① 按照《排污单位编码规则》及排污许可申报的编码规范并完善所有污染源编号；
- ② 监测方案补充有组织污染源，包括制丝车间干燥炉烟气烟尘、SO₂、NO_x及污水站臭气硫化氢、氨、臭气浓度监测；
- ③ 监测方案补充无组织污染物监测，包括硫化氢、氨、臭气浓度。

5.2 已采取的大气污染防治设施有效性评价

根据制丝车间与卷接包车间工艺废气的验收监测数据、常规监测数据统计可知，验收期间各污染物满足原环评报告中监测因子及排放标准要求，但是由于存在着原环评报告因子识别漏项，制丝车间与卷接包车间实际建设的废气处理排放设施均为后期技术改造，制丝车间干燥炉、污水处理站臭气有组织排气筒的污染物监测因子和厂界无组织排放污染物均未纳入验收监测，在验收监测和自行监测中均存在较多漏项。

5.2.1 项目采取的大气污染防治设施

(1) 厂区工艺废气处理工艺

制丝车间与卷接包车间的工艺废气污染源来自烟叶拆箱和烟梗拆包处理、烟片分切与切叶丝处理、风力送丝、卷接、包装等工序，其污染物主要为烟草粉尘及异味。

1) 制丝车间工艺废气治理措施

制丝车间含尘工艺废气采用 12 套布袋除尘装置后，顺序经过活性炭吸附、

低温等离子解析及二级水洗除臭处理。

制丝车间排潮工艺废气采用 5 套就地水幕除尘装置后，顺序经过水喷淋、活性炭吸附、低温等离子解析及三级水洗除臭处理。

处理后的排潮废气与处理后的含尘工艺废气合并经 30m 排气筒排放，工艺废气中颗粒物达到排放《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准、臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的污染物排放标准值。

2) 卷接包车间工艺废气治理措施

卷接包车间工艺废气采用 16 套布袋除尘装置后，顺序经过水喷淋、低温等离子解析及光催化氧化除臭处理。处理后的废气经 2 个 30m 排气筒排放，工艺废气中颗粒物达到排放《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准、臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的污染物排放标准值。

(2) 动力车间锅炉烟气治理措施

锅炉房设 2 台 16t/h 与 1 台 6t/h 的燃气锅炉，均安装低氮燃烧装置。2 台 16t/h 燃气锅炉的烟囱高度均为 17.2m，1 台 6t/h 燃气锅炉的烟囱高度为 15.2m。3 台燃气锅炉废气中二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳排放执行《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB 6501/T 001-2018）表 1 中的在用燃气锅炉大气污染物排放浓度限值（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $95\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

(3) 污水处理站臭气治理措施

污水处理站池体及污泥贮存、压滤间集气后采用活性炭吸附、光催化氧化及碱洗除臭处理后经 20m 排气筒排放。污水处理站除臭废气氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的污染物排放标准值。

(4) 无组织废气治理措施

污水处理站池体及污泥贮存、压滤间集气后进行除臭处理，保证厂界无组织排放氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中的厂界标准值。

5.2.2 项目大气污染物达标排放情况

(1) 验收阶段污染物达标排放情况

根据《红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目竣

工环境保护验收监测报告》，自治区环境监测总站在 2015 年 11 月对项目废气排放进行有组织及无组织监测。

1) 有组织废气排放情况

制丝车间除尘除臭废气排放的颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准、臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中的污染物排放标准值，燃气锅炉排放的颗粒物、二氧化硫及氮氧化物达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)，实现大气污染物达标排放。

2) 厂界无组织废气排放情况

厂界无组织排放监测中，颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的无组织排放监控浓度限值，厂界臭气浓度最大排放浓度未达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中恶臭污染物厂界标准标准值。

根据《红云红河烟草(集团)有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目竣工环境保护验收补充监测报告》，新疆卷烟厂针对厂界臭气浓度排放超标情况进行了整改，整改完成后新疆水清清环境监测技术服务有限公司在 2017 年 6 月对项目进行臭气浓度补充监测。厂界臭气浓度均达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级标准限值要求。

(2) 运行期间达标排放情况

新疆卷烟厂委托乌鲁木齐谱尼测试科技有限公司对全厂的污染物排放进行季度例行监测。

1) 有组织废气例行监测情况

新疆卷烟厂提供了 2019 年~2021 年期间的废气有组织污染物例行监测数据，统计见表 5.2-1。

表 5.2-1 2019 年至 2021 年有组织废气排放浓度监测及评价结果

监测点位	污染物	排放浓度范围 (mg/m ³)	浓度限值 (mg/m ³)	达标情况
2019 年 8 月				
2#燃气锅炉(16t/h)	烟尘	1.3-2.6	50	达标
	二氧化硫	<3	100	达标
	氮氧化物	66-70	400	达标

新疆卷烟厂易地技术改造项目环境影响后评价报告书

3#燃气锅炉（16t/h）	烟尘	1.7-2.1	50	达标
	二氧化硫	<3	100	达标
	氮氧化物	68-71	400	达标
2019 年 12 月				
制丝车间烟草异味	颗粒物	1.3-1.7	120	达标
	臭气浓度	1737-3090	6000	达标
2020 年 4 月				
1#燃气锅炉（6t/h）	烟尘	1.1-1.8	50	达标
	二氧化硫	<3	100	达标
	氮氧化物	40-43	400	达标
2#燃气锅炉（16t/h）	烟尘	1.1-1.7	50	达标
	二氧化硫	<3	100	达标
	氮氧化物	69-83	400	达标
3#燃气锅炉（16t/h）	烟尘	1.1-1.5	50	达标
	二氧化硫	<3	100	达标
	氮氧化物	71-81	400	达标
制丝车间烟草异味	颗粒物	0.19-0.28	120	达标
	臭气浓度	1737-2344	6000	达标
2020 年 11 月				
1#燃气锅炉（6t/h）	烟尘	1.1-2.2	/	/
	二氧化硫	<3	10	达标
	氮氧化物	45-47	60	达标
	一氧化碳	<3	95	达标
2#燃气锅炉（16t/h）	烟尘	1.3-2.1	/	/
	二氧化硫	<3	10	达标
	氮氧化物	37-38	60	达标
	一氧化碳	<3	95	达标
制丝车间烟草异味	臭气浓度	309-977	6000	达标
2021 年 1 月				
1#燃气锅炉（6t/h）	氮氧化物	31-33	60	达标
2#燃气锅炉（16t/h）	氮氧化物	16	60	达标
3#燃气锅炉（16t/h）	氮氧化物	6-8	60	达标
制丝车间烟草异味	颗粒物	0.58-1.42	120	达标
	臭气浓度	30-54	6000	达标
卷包车间异味 1#	颗粒物	2.3-3.6	120	达标
	臭气浓度	23-74	6000	达标
卷包车间异味 2#	颗粒物	2.2-4.4	120	达标
	臭气浓度	30-41	6000	达标
2021 年 3 月				

1#燃气锅炉（6t/h）	氮氧化物	36-38	60	达标
2#燃气锅炉（16t/h）	氮氧化物	26-27	60	达标
3#燃气锅炉（16t/h）	氮氧化物	27-30	60	达标

新疆卷烟厂 2019 年~2021 年的例行监测数据可知，新疆卷烟厂烟草异味废气排放的颗粒物均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准、臭气浓度均能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的污染物排放标准值。

《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB 6501/T 001-2018）在 2018 年 4 月 12 日正式发布，并与 2018 年 4 月 22 日起实施。根据该标准，在用燃气锅炉在 2020 年 9 月 30 日前执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014），自 2020 年 10 月 1 日起执行本标准中规定的在用燃气锅炉大气污染物排放限值。

2020 年 10 月 1 日前，燃气锅炉排放的颗粒物、二氧化硫及氮氧化物均能达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）；2020 年 10 月 1 日后，燃气锅炉排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物及一氧化碳均能达到《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB 6501/T 001-2018）表 1 中的在用燃气锅炉大气污染物排放浓度限值，实现大气污染物达标排放。

2020 年 10 月 1 日前，燃气锅炉排放的颗粒物、二氧化硫及氮氧化物均能达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）；2020 年 10 月 1 日后，燃气锅炉排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物及一氧化碳均能达到《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB 6501/T 001-2018）表 1 中的在用燃气锅炉大气污染物排放浓度限值，实现大气污染物达标排放。

2) 厂界无组织废气例行监测情况

新疆卷烟厂提供了 2020 年~2021 年近 2 年的例行监测数据中厂界臭气浓度监测数据，统计见表 5.2-2。

表 5.2-2 2020 年至 2021 年厂界臭气浓度监测及评价结果

监测点位	一次值浓度范围（mg/m ³ ）	浓度限值（mg/m ³ ）	达标情况
2020 年 4 月			
1#西北厂界	<10	20	达标
2#南厂界	<10	20	达标
3#南厂界	<10~10	20	达标
4#南厂界	<10~11	20	达标

2020 年 6 月			
1#西北厂界	<10	20	达标
2#南厂界	<10~10	20	达标
3#南厂界	10~14	20	达标
4#南厂界	11~17	20	达标
2020 年 11 月			
1#西北厂界	10~11	20	达标
2#南厂界	11~13	20	达标
3#南厂界	13~14	20	达标
4#南厂界	12~14	20	达标
2021 年 1 月			
1#西北厂界	<10	20	达标
2#南厂界	<10	20	达标
3#南厂界	<10	20	达标
4#南厂界	<10	20	达标

新疆卷烟厂 2020 年~2021 年近 2 年的例行监测数据可知,新疆卷烟厂仅监测厂界臭气浓度,且监测结果满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级标准限值要求。

5.3 大气环境影响预测验证

5.3.1 原环评大气环境影响预测结论

根据《新疆卷烟厂易地技术改造项目环境影响报告书》,项目原环评大气预测结论如下:

(1) 项目大气环境评价范围内的环境敏感点位于厂界线东北侧 500 米处,所受影响很小。

(2) 项目区燃气锅炉污染物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)(II时段二类区),燃气锅炉相较原厂燃煤锅炉的污染物产排量均减少许多,项目运营期间锅炉废气对大气环境产生的影响较小;生产车间污染物排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源的二级标准,项目技改后生产车间产生的粉尘影响经过采取有效处理后对大气环境产生的影响十分微小。

5.3.2 大气环境影响预测验证

根据企业例行监测情况,燃气锅炉污染物排放满足《燃气锅炉大气污染物排

排放标准》（DB 6501/T 001-2018）表 1 中的在用燃气锅炉大气污染物排放浓度限值；工艺废气中颗粒物达到排放《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准、臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的污染物排放标准值；污水处理站除臭废气氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的污染物排放标准值。原有组织废气预测源强均大于实际验收及常规监测值，因此从源强角度，支持影响不大的结论。

由于原各阶段环评的大气评价等级筛选中，各污染源排放的污染物占标率均未超出 10%，因此均没有开展进一步预测，仅进行了估算。根据估算预测结果认为各污染物排放对外环境影响较小。

本项目位于城市建成区中原规划的工业用地，但该区域总体规划为居住、商业、工业混杂区。根据本次评价在周边环境的采样硫化氢、氨、臭气浓度结果可知，氨、硫化氢厂界标准均为达标；在环境监测点兰庭仙湾里、德泽园四期、坤和园及格林威治城金山谷监测的特征污染物硫化氢、氨小时浓度均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 的参考浓度限值标准，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的污染物排放标准值。说明原预测源强尽管存在偏差，但是预测结论对环境影响不大，基本符合现状实际监测情况。

5.3.3 恶臭异味影响评价

根据厂界上下风向开展的 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度监测可知，周边与污水站、生产车间相关污染物指标均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）厂界标准限值。原环评未预测污水站及车间废气臭气影响，但现状监测数据说明企业运行对环境影响不大。

新疆卷烟厂在多年运行过程中，根据厂界臭气浓度监测情况及周围居民反映，持续开展厂内废气处理设施改造工程。2019 年对卷接包车间废气增设水洗地喷淋塔+低温等离子体+光催化氧化异味处理系统。2020 年对制丝车间工艺废气增设两套二级水洗异味处理系统，对排潮工序废气增设五套就地水幕除尘+后段三级水洗异味处理系统。2020 年，对除臭后的废气处理增设碱洗塔进一步除臭。

根据后评价对周边环境敏感点的硫化氢、氨、臭气浓度结果可知，氨、硫化氢厂界标准均为达标；在环境监测点兰庭仙湾里、德泽园四期、坤和园及格林威

治城金山谷监测的特征污染物硫化氢、氨小时浓度均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 的参考浓度限值标准，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的污染物排放标准值。

根据新疆卷烟厂委托资质单位在 2020 年 5 月 19 日对厂界及环境敏感点进行的臭气浓度监测数据，各环境敏感点的臭气浓度均低于 12，各风向厂界臭气浓度均低于 17。

考虑到臭气浓度是感官性指标，且为阵发性排放，源强变化较大。在最不利工况和气象条件下，其叠加效应可能是周边产生阵发性异味扰民的来源。

第6章 地表水环境影响后评价

6.1 地表水环境影响回顾

根据《新疆卷烟厂易地技术改造项目环境影响报告书》，生产废水和生活污水经过厂区污水处理站处理后，出水水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）新污染源二级标准及《城市污水再利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）中冲厕、绿化、车辆冲洗、道路清扫标准后综合利用，多余部门全部排至开发区下水管网。本项目废水排污市政排水管网，与地表水体无水力联系，且企业至今未发生偷排及事故排放情况。

6.1.1 废水源强预测及处理方案回顾

原环评报告核算废水源强及处理方案汇总见**错误！未找到引用源。**

表 6.1-1 项目采取的废水污染防治措施与厂区现状实际对比分析

环评阶段		现状实际	
设计规模	采取的措施	建设规模	采取的措施
896.8m ³ /d	格栅+曝气+水解酸化+接触氧化+沉降+砂率+炭吸附	1000m ³ /d	与环评批复一致

本项目污水处理站建设规模为 1000m³/d，实际排放废水约为 280-300m³/d，可满足现状项目废水处理需求。

6.1.2 污水处理措施回顾

2011 年 4 月，本项目开始建设，同时配套建设 1000m³/d 污水站，采取格栅+曝气+水解酸化+接触氧化+沉降+砂率+炭吸附处理工艺。项目于 2017 年 7 月 24 日通过竣工环境保护验收。

项目建设过程采取了池体及污泥贮存、压滤间集气后采用活性炭吸附、光催化氧化处理后经 20m 排气筒排放。2020 年，对除臭后的废气处理增设碱洗塔进一步除臭，经 20m 排气筒排放，有效解决了污水站恶臭问题。

原环评报告书未要求建设 9000m³事故水池。根据《红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂突发环境事件应急预案》，新疆卷烟厂建设有 1 个 9000m³的景观水池，用于储水和景观观赏，水池已做防渗处理，且容量大，作为中水池容纳事故废水。为确保新疆卷烟厂在事故状态下的各类废水不乱排至外环境，引发周围水体污染事件，也可做事故应急池使用，用于接纳事故废水，能够

满足企业应急事故处理需求。排入池中的事故废水不会对周围水体造成影响。

景观水池常年储水，长期占用。项目应排空景观水池以备应急需求或另建事故水池。为保证事故废水安全处置，应配套事故废水收集管网进入事故水池，并保证事故废水安全处理处置。

6.2 已采取的地表水保护措施有效性评价

现有所有生产生活废水在厂内 $1000\text{m}^3/\text{d}$ 污水处理站处理，该污水处理站属于 2010 年获得批复的《关于红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目环境影响报告书的批复》配套环保设施，主体工程与污水处理设施同步投入运营。

6.2.1 废水执行标准

生产废水和生活污水经过厂区污水处理站处理后，出水水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）新污染源二级标准及《城市污水再利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）中冲厕、绿化、车辆冲洗、道路清扫标准。

6.2.2 污水处理站处理工艺

污水处理工艺流程，见图 6.2-1。

6.2.1 项目废水污染物达标排放情况

（1）验收阶段污染物达标排放情况

根据《红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》，自治区环境监测总站在 2015 年 11 月对项目废水排放进行的监测。项目排放的废水中 PH、 COD_{Cr} 、SS、氨氮、动植物油、石油类、LAS 的监测数据达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）新污染源二级标准，总磷、 BOD_5 未达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）新污染源二级标准。同时，PH、SS 的监测数据达到《城市污水再利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）标准，氨氮、LAS 的监测数据未达到《城市污水再利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）标准。

根据《红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目竣工环境保护验收补充监测报告》，新疆卷烟厂针对废水排放超标情况进行了整改，整改完成后新疆水清清环境监测技术服务有限公司在 2017 年 6 月对项目进行废水排放补充监测。废水中除 LAS 以外的各项指标均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及《城市污水再利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）标

准。

(2) 运行期间废水达标排放情况

本次后评价收集了新疆卷烟厂 2019 年~2021 年废水总排口监测数据，统计结果见表 6.2-1。

表 6.2-1 厂区 2019 年~2021 年废水总排口监测数据统计 (mg/L)

监测结果		例行监测数据				达标评价	
		2019 年 12 月	2020 年 4 月	2020 年 10 月	2021 年 1 月	(GB8978-1996) 二级标准	
污水站总排	pH	7.53	7.46	7.6	7.40	6~9	达标
	悬浮物	10	10	7	21	200	达标
	化学需氧量	37	37	54	52	150	达标
	氨氮	13	3.96	4.12	0.07	25	达标
	阴离子表面活性剂	<0.05	<0.05	<0.05	/	10	达标
	石油类	<0.06	0.09	0.04	/	10	达标
	五日生化需氧量	8.4	8.2	15.5	17.1	60	达标
	总磷	1.88	0.36	0.34	0.30	1.0	达标

根据例行监测结果统计，污水站总排口出水水质基本稳定，出水的各项指标满足纳管协议标准要求。

6.3 地表水环境影响预测验证

原环评报告提出本项目与地表水无水力联系，对地表水无影响的结论，根据历年运行结果，本项目废水全部通过城市下水管网排入河西污水处理厂，符合预测结论。

根据新疆卷烟厂 2019-2021 年例行监测结果，厂区污水站总排口出水水质稳定，水质因子满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 二级标准要求。根据环评要求，本项目事故工况下依托厂区污水事故池暂存污水，也没有发生过影响下游污水处理厂工艺参数的事故排放，因此本项目原环评预测对地表水系无影响的结论基本符合事实。

第7章 地下水环境影响后评价

7.1 评价区水文地质条件评价

乌鲁木齐市地下水资源比较丰富，按地质情况可划分为达坂城--柴窝堡洼地、乌鲁木齐河谷和北部倾斜平原三个区，形成地下水储存的良好环境。乌鲁木齐地下水源地区域内覆盖有大面积较厚的第四系松散沉积层，地下水较为丰富，地下水流向为由南向北。

7.1.1 地形地貌

乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）位于乌鲁木齐市西郊，南依天山北麓前山丘陵，区境大部属平原，地势平坦、开阔。地势由南向北倾斜，西南海拔最高为 1050.1m，北部海拔最低为 520m。地表的形态以洪积、冲积平原为主，南端属丘陵前缘区。乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）境内平原主要属头屯河中下游洪积—冲积平原。南接前山、喀拉扎山，北与准噶尔盆地南缘平原相连。地势坦荡开阔，海拔为 520~850m，自西南向东北微倾，坡度为 0.3‰~1.3‰，平原表层有较厚的粉沙、细沙和亚粘土，土层覆盖厚度为 0.3~5m。

头屯河工业园区三期地处冲洪积倾斜平原，占地约 4.91 平方公里，东西宽约 1200 米，南北长约 3900 米。地形平坦，总体东南高、西北低，平均纵坡约为 2.1%，海拔高度在 632~696 米之间。

7.1.2 地质概况

乌鲁木齐经济技术开发区用地为单一大厚度卵砾石层为主，带粘性土与砂性土互层。地质构造上为山前大断裂北下盘，地下水埋深大。据物探资料，沉积着巨厚的第四系冲洪积物。岩性一般为卵砾石或砂砾石，下部夹有薄层亚砂土及亚粘土。根据区域的水文地质条件，头屯河区所在区域赋存第四系松散层孔隙潜水，地下水埋藏较深，约为 110-150m。

7.1.3 地下水储存条件

区内广泛分布着第四系冲洪积相松散的砂砾石。卵砾石地层厚度由南部的 295m 增加至北部的大于 500m。在此深度内的地层中，各类砾石岩性相同，均为变质岩，火成岩和石英岩组成。砾石的粒径为 2~10mm，卵石的粒径为 20~300mm。各类砾石的磨圆度好，分选性差，在 150m~230m 的深度内出现一层亚粘土含砾土层，推测该层为洪积相成因，其砾石的含量为 50%。从现有资料分析

该层为中等富水区。

根据近年来各单位在该地区完成的水文地质工作成果得知该区域含水层岩组以砂砾石、砂石为主。在 150~280m 深夹有一层亚粘土含砾含水层组，该含水层组的厚度由南向北，由薄变厚，粒径由大变小，互层结构由少变多，富水程度和导水性由弱变强，符合冲洪积扇区的一般沉积规律。

7.1.4 地下水补给迁移条件

头屯河河水在流出山口以后，通过河道及渠道的渗漏，形成地下水。在洪积扇的中上部，储存于中上比较松散的砂砾石层中，一般为单一结构的孔隙水。向细土平原逐渐过渡为多层结构的潜水——承压水。冲积扇上部，潜水埋藏深度大于 200m，向平原方向逐渐变浅。该区域地下水的补给主要是头屯河王家沟水出山口垂直入渗后侧向运移的结果，区内渠系及田间灌溉入渗也占一定比重，大气降水仅增大包气带的湿度，对地下水的补给并无实际意义。

由于含水层岩性颗粒粗，孔隙大，地下水的径流条件良好。地下水主要以侧向径流泄入北部细土平原，少量消耗于当地的人工开采。

7.1.5 地下水化学特征

该地区水化学的水平分带规律十分明显，自西而东，重碳酸钙钠水： $\text{HCO}_3\text{-Ca}\cdot\text{Na}$ →重碳酸硫酸钙钠水： $\text{HCO}_3\text{ SO}_4\text{-Ca}\cdot\text{Na}$ →重碳酸硫酸钠钙水： $\text{HCO}_3\text{ SO}_4\text{-Ca}\cdot\text{Na}$ →硫酸重碳酸钠钙水： $\text{SO}_4\text{ HCO}_3\text{-Na}\cdot\text{Ca}$ →硫酸钙钠水： $\text{SO}_4\text{-Ca Na}$ 。反映出地下水的补给来源和运移方向，中西部主要受头屯河水补给源的控制，水质较好，矿化度通常小于 0.5g/L，水化学类型以重碳酸盐型为主，东部受王家沟补给源的影响，水质相对较差，矿化度一般为 0.5~1.0g/L，水化学类型以硫酸盐型为主，水中硫酸根离子和钠离子增加，是补给水源经第三系膏盐岩层溶滤的结果。该区域地下水的水质良好。

7.1.6 地下水动态

该区域内地下水动态主要受控于水文及人工因素，属于“水文—开采”混合类型，农田灌溉期间地下水位明显下降，呈现春夏季为低水位期，秋冬季为高水位期的季节变化，年变化幅度随着距头屯河的距离增加而减少，峰值亦有时间滞后现象。距头屯河较近的观测资料表明，最低水位出现在 4 月，最高水位出现在 10 月，年变化幅度在 3.56m。由于整个乌鲁木齐北部平原大量开采地下水及上游水利设施逐年完善的影响，造成区域地下水位持续下降。下降的幅度随地区开采强度和含水层富水性不同而有差异。

7.2 地下水环境影响回顾

本项目环评报告要求采取的地下水污染防治措施为：生产废水主要为清洗工艺设备及冲洗厂房地坪用水与生活污水在厂内污水处理站共同处理，经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4二级标准，通过区域排水管网进入河西污水处理厂。

经查阅，原环评报告未提出系统的地下水保护措施，没有提出厂区分区防渗方案、监测井设置等具体要求。

7.3 已采取的水污染防治措施有效性评价

新疆卷烟厂根据工程建设方案，各生产装置在工程设计时均采用防渗或防漏效果很好的设备或贮罐，装置内排水管道均采用密封、防渗材料，各工序排放的废水输送等区间地面采取防渗措施，废水经密闭管网收集输送；均由管道经生化处理系统处理达标后进中水回用系统，多余废水进入市政排水管网；其他构筑物地面进行了硬化；厂内临时固体废物堆存场所，需要进行有效渗漏处理；场内使用的车辆要到厂内设立的专门的洗车场进行冲洗。事故应急池进行防渗处理，以避免厂区内生产废水、生活废水及地面免流雨雪融水对地下水及土壤造成污染。

7.4 地下水环境影响预测验证

项目区域周边已发展为城市建成区，经与头屯河区水利局沟通，评价范围内无地下水源井及地下水开采利用情况，企业未开展地下水例行监测。

本项目废水排污市政排水管网，与地下水无水力联系，且企业至今未发生偷排及事故排放情况。

第8章 声环境影响后评价

8.1 声环境影响回顾

8.1.1 原环评主要噪声源统计

根据《新疆卷烟厂易地技术改造项目环境影响报告书》，环评阶段统计的主要噪声源统计见表 8.1-1。

表 8.1-1 环评阶段噪声排放统计表

序号	噪声源设备名称	噪声源强度(dB)	控制措施
1	切丝机	85	选用低噪声设备
2	切梗丝机	88	选用低噪声设备
3	卷接机	83	取消自带的真空、空压机，采用集中设置方式
4	包装机	83	取消自带的真空、空压机，采用集中设置方式
5	嘴棒成型机	85	采取减振、消声、隔声等综合措施
6	除尘风机	105	与风机连接处采用柔性连接，排风管上装设消声器
7	循环水泵	85	采用减振、集中布置，隔声、柔性连接等方式
8	真空泵	88	采用集中布置，采取减振、消声、隔声等综合措施
9	空气压缩机	75	采用进口设备，单独设置人员操作隔声室
10	冷冻水泵	85	采用减振、集中布置，隔声、柔性连接等方式
11	锅炉风机	95	设置在厂房内

根据验收报告与现场实地踏勘，厂区现状噪声设备与原环评阶段噪声源基本相符。

8.1.2 环评阶段提出的降噪措施

(1) 优先选用低噪声、振动小的工艺设备和公用动力设备。

(2) 联合工房卷接包车间设吸声吊顶及吸声墙面。产生较大噪声的制冷机、空压机、真空泵和水泵、空调机组、除尘器等分别集中设置在专门的公用动力站房内。

(3) 站房建筑设计方面采取设隔声门窗，内墙做吸声墙面，屋顶吊挂吸声材料，限制噪声的传播。锅炉风机设在锅炉房专用的风机间内，防止噪声外传。

(4) 对振动和噪声较大的工艺及公用设备采取安装弹性垫或设置减振基础，公用动力管道设减振消声接头，进排气口设消声器等措施，以有效降低噪声。

(4) 有针对性地加强噪声源周围的覆层绿化，通过植被的隔声降噪作用降

低厂界噪声。

8.2 已采取的声污染防治设施有效性评价

8.2.1 现状噪声治理措施

新疆卷烟厂选用低噪声设备，采用吸声、减振、隔声等综合治理手段（见照片）减少高频噪声对周围环境的影响。

公司现状噪声防治措施主要包括：（1）选用低噪声设备，诸如选择声功率级较低的螺杆式空压机等，从源头上降低噪声水平；（2）对于噪声较大的空压机、风机等设备设独立的设备间进行隔声，加装减震垫，空压机设消声装置；（3）用密闭厂房，加强厂房隔声；（4）利用地形、厂房、声源方向性及绿化植物吸收噪声的作用等因素进行合理布局，将生产车间集中布设在厂区中部。

8.2.2 噪声治理措施有效性评价

（1）验收阶段声环境

根据《红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》，2015 年 11 月，自治区环境监测总站对项目厂界进行的噪声监测，新疆卷烟厂四周厂界昼间与夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

根据现场勘查，主要噪声设备均按照原环评报告要求采取设在室内、加隔音罩、减震等隔声降噪措施，隔声效果较好，噪声治理措施是有效的。

（2）企业季度例行监测数据

新疆卷烟厂提供了 2019 年～2021 年的例行监测数据中厂界噪声监测数据，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，统计见表 8.2-1。

表 8.2-1 2019 年至 2021 年厂界噪声监测结果及评价结果

监测点位	Leq dB(A)		评价标准 dB(A)		达标情况
	昼	夜	昼	夜	
2019 年 12 月					
1# 项目区东侧	43.6	39.0	60	50	达标
2# 项目区南侧	47.5	43.5	60	50	达标
3# 项目区西侧	51.3	46.8	60	50	达标
4# 项目区北侧	51.8	46.5	60	50	达标
2020 年 11 月					
1# 项目区东侧	49.0	47.4	60	50	达标

2# 项目区南侧	53.2	51.5	60	50	超标
3# 项目区西侧	54.0	51.0	60	50	超标
4# 项目区北侧	56.6	51.3	60	50	超标
2021 年 1 月					
1# 项目区东侧	43.7	44.0	60	50	达标
2# 项目区南侧	49.0	50.7	60	50	超标
3# 项目区西侧	44.4	46.3	60	50	达标
4# 项目区北侧	44.6	45.4	60	50	达标

根据例行监测数据可知，新疆卷烟厂靠近居民区的厂界昼间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。由于厂区南侧、西侧与北侧均为城区道路，居民晚间出行活动车流量大导致夜间噪声出现超标。

8.3 声环境影响预测验证

根据企业季度例行监测数据，新疆卷烟厂靠近居民区的厂界昼间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。由于厂区南侧、西侧与北侧均为城区道路，车流量大导致夜间噪声出现超标。

根据原环评报告，厂界预测点的预测值昼间在 61.0~72.5dB（A）之间，夜间在 53.4~63.0dB（A）之间，四厂界夜间噪声均超出《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，昼间西、北两厂界超标，主要因项目周边公路车流量大，噪声背景值较高所致。

后评价监测期间，厂界南、西、北三侧居民区昼间噪声监测结果在 44.1~47.9dB(A)之间，夜间噪声监测结果在 39.8~44.2dB(A)之间，居民区昼间、夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。居民区噪声监测点均不设在沿路居民楼的背面，位于小区内，居民区昼间、夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。因此，厂区南侧、西侧与北侧夜间噪声出现超标，均受厂外城区道路及车流量影响。

预测结论对环境影响不大，基本符合现状实际监测情况。

第9章 土壤环境影响后评价

由于本项目各期环境影响评价报告书报批均在 2018 年之前,《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ 964—2018)尚未开始实施,本项目原来环评文件中未设有土壤环境影响专题,仅在生态专题章节作为生态因子做了简单的论述。现状中对土壤类型,土壤质量进行了简单的评价,引用监测指标仅限于土壤理化性质和 pH、总盐、有机质、总磷、总氮、铜、铅、锌、铬、镉、汞、砷等项目,土壤评价因子少,主要针对土壤理化性质、生态作用进行了评价。

对土壤的影响主要是针对项目占地的影响分析,对土壤的污染影响及污染防治措施涉及较少。

本次后评价对土壤环境影响进行简单回顾,对采取的土壤措施进行定性分析,重点针对现行土壤污染防治法律法规及技术规范,分析土壤污染防治措施落实情况,查找土壤污染方面存在的问题,提出改进措施。

9.1 土壤环境影响回顾

根据新疆卷烟厂建设特点分析,项目施工期主要为土方施工、厂房建设及设备安装,主要污染物为施工期扬尘,不涉及土壤污染影响。项目开发建设对土壤的主要影响是地面建设施工等占用土地和造成地表的破坏。工程占地改变了原有的土壤结构和理化性质,使表层土内有机质含量降低,并且使土壤的富集过城受阻,土壤生产力下降。

在进行地面构筑物施工时,将对施工范围内的土壤表层进行干扰和破坏,土壤表层结构、肥力受到影响。尤其是在进行地下施工时,对地表的开挖将对的开挖范围内土壤剖面造成破坏,填埋时不能保证完全恢复原状,土壤正常发育受到影响,土壤易沙化风蚀。

9.2 已采取的土壤环境污染防治措施有效性评价

9.2.1 厂区现状已采取的土壤污染防治措施分析

9.2.1.1 影响类型和途径识别

根据工程分析可知,拟建项目施工期主要为土方施工、厂房建设及设备安装,主要污染物为施工期扬尘,不涉及土壤污染影响。

运营期废气主要为颗粒物为主,由于不涉及重金属,且颗粒物经除尘后排放

量很小，因此大气沉降影响不明显。

项目生产过程中，废水主要为工艺废水、设备和地面冲洗废水、废气治理设施排水、循环冷却水排水、生活污水和初期雨水等，各类废水经污水站处理预处理后，由污水管网接入园区污水处理厂集中处理，正常情况下，不会形成地表漫流。对土壤环境的潜在影响主要是各液体盛放设施渗漏引起的污染物垂直入渗。建设项目土壤环境影响类型与影响途径识别，见表 9.2-1。

表 9.2-1 建设项目土壤环境影响类型与影响途径识别表

不同时段	污染影响型				生态影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他	盐化	碱化	酸化	其他
建设期		√	√					
运营期	√		√					
服务期满后								

分析可知，本项目影响途径主要为运营期大气沉降和垂直入渗污染。因此，拟建项目土壤环境影响类型为“污染影响型”。

9.2.1.2 影响源及影响因子识别

污染影响型建设项目土壤环境影响源和影响因子识别表，见表 9.2-1。

表 9.2-1 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
污水处理站	生产	垂直入渗	废 水	COD、氨氮	事故工况

本项目对土壤的潜在污染源主要为污水处理站污水泄漏，选取 COD、氨氮为特征污染因子。

9.2.1.3 已采取的土壤污染防治措施有效性评价

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018），土壤环境保护措施包括源头控制措施、过程防控措施、跟踪监测措施，建设过程中项目采取了防渗等源头控制措施、运行过程中采取了杜绝跑、冒、滴、漏等过程控制措施。本次后评价将在“错误！未找到引用源。错误！未找到引用源。”中提出采取跟踪监测措施的改进方案。

9.3 土壤环境影响预测验证

根据后评价期间对厂内空地土壤环境质量监测数据分析可知，本项目土壤环境敏感目标及占地范围内各评价因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中第二类用地筛选值要求，本项

目在厂区土壤采样显示包气带土壤未受到污染。从土壤环境影响的角度，项目建设尚未发生污染土壤现象。

第10章 固体废物环境影响后评价

10.1 固体废物环境影响回顾

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三条中规定：国家对固体废物污染环境的防治，实行减少固体废物的产生、充分合理利用固体废物和无害化处置固体废物的原则。针对本项目固体废物的特点，本节重点阐述项目固废处置情况，比较分析本项目固体废物对环境的影响程度。

10.1.1 环评阶段固体废物产生和处置情况

根据《新疆卷烟厂易地技术改造项目环境影响报告书》，环评阶段的主要固废统计见表 10.1-1。

表 10.1-1 环评阶段固废产生情况汇总

序号	固体废弃物名称	产生量 (t/a)	废物类别	处置方式
1	残烟	55.5	一般 固废	回收后重新加入生产线
2	除尘器收集压缩的烟草粉尘	55		定期拉运至当地环保部门指定处理场所填埋
3	生活垃圾	271		定期拉运至当地环保部门指定处理场所填埋
4	污水处理污泥	33.6		脱水后定期运至当地环保部门指定处理场所
5	包装废弃物	2.55		回收利用，不可回收部分与生活垃圾一同处置
	合计	417.65		

10.1.2 固体废物主要评价结论

原环评报告固体废物环境影响评价结论如下：

本项目产生的固体废弃物主要是生产线除尘器回收并压缩的烟草粉尘、生产过程中废弃的残烟和包装物以及场区污水处理站产生的污泥。其中残烟与部分包装物可回收利用，不可回收利用的固废定期拉运至当地环保部门指定处理场所处置，对项目区环境不产生影响。

10.2 已采取的固体废物污染防治设施有效性评价

10.2.1 厂内采取的固体废物处理措施

根据现场勘查，固体废物在贮存过程中采取了有效地防渗漏措施，对于危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求采用专门的容器进行收集贮存，厂区按规定入危废库暂存。对于一半固体废物和生

活垃圾,及时外运,减少在厂内的堆放时间。根据对新疆卷烟厂的统计分析可知,本项目 2020 年采取的固体废物处置方案汇总见表 10.2-2。

表 10.2-2 环评阶段固废产生及处理情况汇总

序号	固体废弃物名称		产生量 (t/a)	废物类别	处置方式
1	制丝车间	杂质和废烟梗	150	一般固废	定期填埋
2		残烟	188		回收后重新加入生产线
3		压缩的烟草粉尘	1125		定期填埋
4		包装废弃物	3		回收利用，其他作为废品出售
5	公辅工程	污水处理污泥	34		脱水后定期填埋
6		废活性炭	6		定期填埋
7		废树脂	2		定期填埋
8		实验废液	1.5	HW49 (900-047-49)	新疆西域北控环境工程有限公司
9		废机油	2	HW08 (900-214-08)	新疆聚力环保科技有限公司
10		废电池	4	HW31 (900-052-31)	新疆绿景疆山再生资源有限公司
11	生活垃圾		271	一般固废	定期填埋
合计			1786.5	/	

根据分析原环评报告预测的固体废物种类少于现状固废产生情况,未考虑危险废物,主要是实验废液、废机油及废电池。具体分析如下:

(1) 危险废物

原环评报告未提出实验废液、废机油及废电池等相关危险废物的产生量、危废属性和处置方式。

依据《国家危险废物名录》(2021 版),实验废液的危废编号为:HW49 含有机溶剂废物(900-047-49),生产活动中,化学实验室产生的残渣、残液(含废酸、废碱),委托新疆西域北控环境工程有限公司处理;废机油危废编号为:HW08 含有机溶剂废物(900-218-08),液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油,委托新疆聚力环保科技有限公司处理;废电池危废编号为:HW31 含有机溶剂废物(900-052-31),废铅蓄电池,委托新疆绿景疆山再生资源有限公

司处理。

厂区危险废物的处置方式符合《新疆维吾尔自治区危险废物管理办法》要求，处置方案可行。

（2）一般废物

依据《国家危险废物名录》（2021 版），动力车间水理工段产生的树脂、废气除臭产生的废活性炭及污水处理站生化污泥均不属于危险废物。

本项目残烟回收返回生产线，可利用的包装废弃物作为废品出售，不可利用的杂质、废烟梗、压缩烟草粉尘、废活性炭、废树脂、脱水污泥及生活垃圾送环保部门制定地点填埋处理。

厂区目前处置方式符合固废减量化相关要求。

10.2.2 固体废物评价及治理有效性评价

企业根据国家相应技术规范、控制标准对固体废物、危险废物进行处理处置，采取符合固体废物处理处置相关技术政策和规范要求的措施后，项目产生的固体废物全部分类进行综合利用或得到妥善处理处置，对环境影响较小。

环评阶段未考虑建设危险废物暂存场所。建设项目根据生产需要，在一般固废暂存库改造辅房用于危废暂存，包括废电池、废活性炭、实验废液、废机油等。根据调查，改造的危废暂存间贴有标识牌，但未按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单规范中的危险废物贮存设施(仓库式)的设计原则进行建设。新疆卷烟厂已采购移动式危废间。

根据在厂区土壤监测采样分析可知，目前厂区土壤未发现污染现象。

10.3 固体废物环境影响预测验证

根据现场调查，新疆卷烟厂产生的一般工业固废在其收集储存、运输、处置过程均符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中的相关要求；项目产生的危险废物暂存、管理和处置，严格执行了我国目前实施的《危险废物申报登记制度》、《危险废物交换、转移申请、审批制度》、《危险废物转移联单制度》、《危险废物行政代处置制度》、《危险废物经营许可证制度》等制度和标准。

以上措施保证了杜绝固体废物二次污染，处置措施技术可行，经济合理。

新疆卷烟厂危废暂存库未按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）

及修改单规范建设，企业应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单规范专用的危险废物暂存场，将危险废物分类转入容器内，并粘贴危险废物标签，做好相应的记录。对相应的暂存场建设基础的防渗设施、防风、防雨、防晒并配套照明设施等，并与场内其它生产单元、办公生活区严格区分、单独隔离，并严格按照相应程序报环境保护行政主管部门批准。

综上，项目产生的固体废物全部分类进行综合利用或得到妥善处理处置，不外排。固体废物的处理处置环节对环境影响较小，与原环评预测结论一致。本项目产生的固体废物全部分类进行综合利用或得到妥善处理处置，对周围环境的影响较小。

第11章 环境风险影响后评价

11.1 环境风险回顾

原环评环境风险评价等级均确定为二级。评价范围为厂界外 3km 范围，进行了物质识别、源项分析，未确定最大可信事故。确定项目潜在风险事故可划分为燃爆事故。

11.1.1 风险识别回顾性分析

本项目环评报告统计的主要危险物质及危险工段见表 11.1-1。

表 11.1-1 危险物质及危险工段汇总

危险物质	危险工段	现状实际
烟草属于易燃固体	燃气锅炉及压力系统	2 个 60m 柴油罐及 1 个 2 m 乙醇储罐、天然气调压站中所储存的天然气

11.1.2 原环评阶段提出的风险防范措施

原环评报告从以下方面提出风险防范措施：

(1) 保持厂区生产环境的清洁，生产、行政、生活和辅助区总体布局应符合相关安全技术规程的有关规定。配备通风、照明、防火、防爆、防静电等设施。

(2) 生产区以及仓库内严禁烟火。

(3) 生产车间平面设计中充分考虑总体布置的安全性，在布置中力求流程顺畅，工艺管线短，装置区内保持畅通，以利消防安全。各建筑保持规范所要求的安全间距。

(4) 厂区内划定禁烟区，并有明显的标识。

(5) 厂内所有动力供应系统与压力供应系统的设备和管道必须加强日常维修，定期对设备和管道等的腐蚀状况进行检查和鉴定，防止危害发生。

(6) 加强安全教育，严格上岗培训考核制度，强化生产安全管理，杜绝违规操作。员工应根据生产需要配备相应的工作服和安全防护用品。

(7) 厂区选用设备应选用经鉴定合格的产品。

(8) 防止产生静电发生事故：在人体必须接触的地方，设置金属把手，使人体静电散入大地；人员要穿带防静电劳保用品；禁止穿铁钉鞋进入生产厂区；不在车间内穿脱衣服；控制气体流通；操作要平稳；保持防雷、防静电设施的完好，定期由相关部门检测合格；保持生产车间与动力间、压力间的空气湿度。

(9) 厂区内设置足够消火栓和消防器材,并在出入口和操作现场设置安全消防警示牌。

(10) 依据相关法律法规制定完善的安全管理制度和事故应急预案并定期演练。

(11) 废水事故排放的风险防范措施:本厂污水处理站由专门管理人员进行沟通 and 解决,日常运营过程建立安全生产责任制,落实安全责任人,实行安全生产检查制度,并严格执行。

11.1.3 风险评价结论回顾

鉴于本项目存在的风险因素,对于厂区各生产工序的防火、防爆等安全等级要求,应由专业安全评价部门对项目进行安全评价,建设单位应严格按其评价结果和防范措施,进行精心设计、安装,生产中精确落实防范措施,力求将项目风险降至最低。在严格落实风险防范措施的前提下,本项目的风险水平在可接受的范围之内。

11.2 环境风险防范措施有效性评价

新疆卷烟厂在设计及施工中,严格按照国家的有关技术标准、规范进行设计和实施,并落实各期报告提出的风险防范措施及应急措施,则项目所涉及的风险影响因素、风险危害程度可以达到同行业可接受水平,风险事故一旦发生,也可以将环境危害降到最低水平。

11.2.1 应急预案备案情况

新疆卷烟厂于2018年11月备案了《红云红河烟草(集团)有限责任公司新疆卷烟厂突发环境事件应急预案》(备案编号:650106-2018-101-1),厂内建立了风险应急管理制度,目前未发生与环境相关的风险事故,运行机制有效运行。

11.2.2 应急管理工作的开展情况

11.2.2.1 应急培训

自2018年应急预案发布以来,新疆卷烟厂每年组织应急管理人员参加上级部门组织的应急知识培训,每年邀请当地消防部门进行消防知识的讲座。通过培训,提高了业务人员的自身素质和应急管理工作水平,为有效应对突发事件提供了人力资源保障。

11.2.2.2 应急演练

新疆卷烟厂每年组织开展厂级的现场处置演练,通过各种应急演练,既检验了应急预案的适用性和可操作性,也锻炼了应急队伍,也检验了各部门之间联合

处置突发事件的协调作战能力，为预案的修订奠定了基础。

11.2.3 应急资源调查

(1) 应急设施与应急物资

新疆卷烟厂配备一定的应急设备和防护用品，以便在发生环境安全事故时，能快速、正确的投入到应急救援行动中，并在应急行动结束后，做好现场洗消和对人员、设备的清理净化。突发环境事件应急物资包括医疗救护仪器药品、个人防护装备器材、消防设施、堵漏器材、应急监测仪器设备和应急交通工具等。企业应配备应急设施（备）物资表和消防器材配置情况如下表 11.2-1。

表 11.2-1 应急设施（备）与物资配备表

类型	名称	数量	位置	配置情况
通讯设备	手提式扩音器	1 个		
	广播	1 套	办公楼	
	无线对讲机	15 部	值班室	
	普通电话、传真、带上网的电脑以及无线电话	若干	办公室	
消防设施	手提干式干粉灭火器	1800 个	消防通道处	
	地下消火栓	36 个		
	消防水泡	4 个		
	室内消火栓	560 个		
个人防护设备器材	过滤式防毒面具	12 套	生产车间	
	防护服	10 套	生产车间	
	安全帽	10 个	生产车间	
医疗救护仪器药品	急救箱（创口贴、云南白药喷雾剂、消毒药水、消炎膏等）	1 套	应急物资库、消防通道处	
	担架	2 副	应急物资库、消防通道处	
监测和检测设备	有毒有害气体检测仪	1 台	应急物资库	
其他	警戒带	10 卷	应急物资库、消防通道处	
	应急手电筒	15 把		
	汽车（货、客）	12 辆	停车场	

(2) 事故应急池

新疆卷烟厂建设有 1 个 9000m³ 的景观水池，用于储水和景观观赏，水池已做防渗处理，且容量大，可以作为中水池容纳事故废水。为了确保新疆卷烟厂在事故状态下的各类废水不乱排至外环境，引发周围水体污染事件，也可做事故应

急池使用，用于接纳事故废水，能够满足企业应急事故处理需求。排入池中的事故废水不会对周围水体造成影响。

11.2.4 厂区现状环境风险防范措施落实情况

对比分析原环评报告提出的风险防范措施，卷烟厂实际建设内容落实了环评提出的风险相关措施。此外，新疆卷烟厂 2018 年制定《红云红河烟草(集团)有限责任公司新疆卷烟厂突发环境事件应急预案》后，根据预案要求，严格落实风险防范措施并实施应急资源配备，前未发生与环境相关的风险事故，采取的风险防范措施可行有效。

11.3 环境风险影响预测验证

对比分析原环评风险评价结论：在严格落实风险防范措施的前提下，本项目的风险水平在可接受的范围之内。

由于项目变更前后所使用原辅材料未发生变化，生产装置工艺及规模未发生变化，本次评价不再进行风险识别和源项分析，仅对原环评的主要内容进行回顾，并分析目前企业采取的风险防范措施及应急体系是否完善。

根据现场调阅资料，企业按照环评及现行环境风险管理要求建立了环境风险应急体系，企业风险防范措施到位并定期开展环境风险评估及应急演练，企业制订了较完善环境风险应急预案（包括应急监测）、加强应急联动，提高应对突发性环境事件的能力，确保环境风险可控。

由于企业尚未发生环境风险事故，后评价根据调取的不同情景下模拟发生风险后的演练记录，各应急组织环节、响应环节均有效、有序开展，评价认为其应急管理体系运行是有效的。

第12章 公众参与及信息公开

12.1 公众参与概述

公众参与是环境影响评价的重要内容，是项目建设单位同公众之间的一种双向交流，可提高项目的环境合理性和社会可接受性，从而提高环境影响评价有效性。新疆卷烟厂在本项目原环境影响评价夹断、环保竣工验收阶段均开展了公众参与工作。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号）等有关法律法规的要求为了充分了解公众对拟建项目对环境影响的看法以及对环境减缓措施的满意程度，本次环境影响后评价的过程中也开展了公众参与工作。

12.2 公众参与调查情况

12.2.1 环境影响评价阶段公众意见收集调查情况

2010年11月，企业在原环评阶段开展了公众参与工作，包括环评信息公示及公众意见调查。

（1）环评信息公示

原环评开展了两次环评信息公示。2010年11月5日及11月8日分别在新疆维吾尔自治区环境保护厅网站与乌鲁木齐市经济技术开发区管委会网站上发布红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目环境影响评价公告。公众参与调查于2010年11月15日在新疆维吾尔自治区环境保护厅网站与乌鲁木齐市经济技术开发区管委会网站上均发布了第二次红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目环境影响评价公告。

（2）张贴信息公告

公众参与调查在项目区周边以及乌鲁木齐市经济技术开发区发布了公告，以使群众能够了解本项目的建设内容和对环境的影响，公众主要意见可通过电子邮件、书信、电话等形式告知建设单位和环评单位。

（3）发送公众参与调查问卷

原环评在公众现场调查走访过程中，分别对厂区周边居民、经济技术开发区管委会以及项目区周边居民分别发放公众参与意见表总计60份，回收60份，回

收率 100%。通过与公众面对面的沟通和交流，并回收意见征询表。

原环评公众参与调查结果，见表 12.2-1。

表 12.2-1 环评阶段公众参与调查问卷结果统计表

序号	问题		选项	人数	比例
1	您是否了解本项目？		A 了解	24	40%
			B 不了解	20	33.3%
			C 知道一点	16	26,7%
2	您认为项目的实施是否利区域经济发展？		A 是	45	75%
			B 否	2	3%
			C 不知道	13	22%
3	您认为项目实施过程对区域环境有哪些影响？		A 废气	20	33.3%
			B 废水	10	16.7%
			C 噪声	20	33.3%
			D 固废	10	16.7%
4	您认为项目区布局是否合理？		A 合理	17	28%
			B 基本合理	36	60%
			C 不合理	7	12%
5	您是否支持该项目的建设？		A 支持	44	74%
			B 不支持	2	3%
			C 无所谓	14	23%
6	您对项目区域目前环境状况是否满意？		A 满意	17	28%
			B 不满意	35	58%
			C 不知道	8	14%
7	您对项目废气排放方式是否满意？		A 满意	22	37%
			B 基本满意	32	53%
			C 不满意	6	10%
8	您对项目污水处理方式是否满意？		A 满意	22	37%
			B 基本满意	32	53%
			C 不满意	6	10%
9	您对项目固体废物处理方式是否满意？		A 满意	22	37%
			B 基本满意	32	53%
			C 不满意	6	10%
其他意见和建议		您认为我们在本报告书中应注意和解决的主要问题有哪些？			
		1. 妥善处置项目产生的三废，尽可能减小项目建设对环境的影响			
		2. 污水处理站所选工艺应能满足项目技改后的水处理要求			
		3. 确保项目不会对周边居民区带来恶臭影响			

根据回收问卷上反映的信息，得知受访者普遍对项目区内的环境质量表示关

注，问卷调查中有 3% 的公众反对项目建设，反对理由是担心项目的建设对乌鲁木齐市环境产生严重大气污染，通过对环境影响评价技术人员的咨询，这部分公众清楚了建设项目对大气环境可能造成影响程度与影响范围，最后表示支持项目的建设。

针对以上问题，建设方根据调查结果，拟采取以下防治措施：把强化项目建设环境保护力度和管理放在首位，对施工及运营过程中的可能产生的污染严加防治，使项目对环境的程度降至最低。

（4）公众参与结论

原环评从前期的现场调查开始一直到环评报告书的编制完成，在整个环评的各个阶段均进行了充分的公众参与，通过不同形式的公众参与，评价方获得了社会各阶层对于评价工作提出的宝贵意见。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》和评价导则对公众参与的要求，在评价过程中充分考虑了这些意见。

通过对整个评价过程进行的公众参与工作，一方面使得社会各界有机会充分了解本项目的建设和可能对环境产生的影响，另一方面公众参与所反馈的各方面意见也对项目启动和评价工作起到良好的借鉴和指导作用，其中一些公众意见为评价单位明确评价思路、准确把握关键性的环境影响问题提供了有益的参考。

综上所述，原环评公众参与的调查对象均对项目有一定程度的了解，认为项目的迁建，对区域经济发展具有很大促进作用，对项目的建设表示支持。但被调查人员关心项目迁建对环境造成的影响，希望项目建设同时能将项目区及周围环境保护好。

12.2.2 验收阶段公众参与意见收集调查工作

新疆卷烟厂在 2015 年 10 月委托自治区环境监测总站进行竣工环境保护验收，在 11 月 4 日-5 日，对该项目建设与运行期的环境影响问题进行了公章意见调查。

公众意见调查表发放范围为厂区附近 5km 的企业和居民。共发放问卷 50 份，收回有效问卷 50 份，问卷收回率 100%。

验收期间公众参与调查结果，见表 12.2-2。

表 12.2-2 竣工验收阶段公众参与调查问卷结果统计表

序号	问题	选项	人数	比例
----	----	----	----	----

1	施工期	噪声对您的影响程度	A 没有影响	48	96%
			B 影响较轻	2	4
			C 影响较重	0	0
2		扬尘对您的影响程度	A 没有影响	47	94
			B 影响较轻	3	6
			C 影响较重	0	0
3		废水对您的影响程度	A 没有影响	48	96
			B 影响较轻	2	4
			C 影响较重	0	0
4		是否有扰民现象或纠纷	A 有	0	0
			B 没有	50	100
5		废气对您的影响程度	A 没有影响	45	90
	B 影响较轻		5	10	
	C 影响较重		0	0	
6	废水对您的影响程度	A 没有影响	49	98	
		B 影响较轻	1	2	
		C 影响较重	0	0	
7	噪声对您的影响程度	A 没有影响	48	96	
		B 影响较轻	2	4	
		C 影响较重	0	0	
8	固体废物储运及处理处置对您的影响程度	A 没有影响	50	100	
		B 影响较轻	0	0	
		C 影响较重	0	0	
9	是否发生过环境污染事故	A 有	0	0	
		B 没有	50	100	
对本项目的环境保护工作满意程度			A 满意	49	98
			B 基本满意	1	2
			C 不满意	0	0

竣工验收调查中，100%的被调查者认为项目在施工期间噪声、扬尘、废水对其没有影响或影响较轻，没有发生扰民现象或纠纷。

50 位被调查者认为本项目试运行期废气、废水、噪声及固体废物处理与处置对其没有影响或影响较轻，没有发生环境污染事故。

50 位被调查者对象吗的环境保护工作表示满意或较满意。

12.3 环保投诉及处理情况回顾

通过向头屯河区生态环境管理部门咨询，新疆卷烟厂投产运行后发生过多

环境投诉事件。

新疆卷烟厂在 2017 年 7 月 24 日通过竣工环保验收正式投运以来，随着乌鲁木齐市第一中学、乌鲁木齐市实验小学、126 中学落成开校，周边小区入住率快速提升，至 2019 年关于新疆卷烟厂烟草异味的投诉出现逐年上升的趋势。12369 平台统计数据显示：2017 年 15 起，2018 年 60 起，2019 年高达 138 起，2020 年 108 起，2021 年截至目前共 3 起。2017 年至今共计 327 件有效投诉。投诉时间集中在晚间十一点至凌晨两点，且有一人多次投诉，多人集中投诉的情况。

2019 年，新疆卷烟厂对卷接包车间废气增设水洗地喷淋塔+低温等离子体+光催化氧化异味处理系统。2020 年先后对制丝车间工艺废气增设两套二级水洗异味处理系统，对排潮工序废气增设五套就地水幕除尘+后段三级水洗异味处理系统，对污水处理站除臭后的废气处理增设碱洗塔进一步除臭。投诉次数明显下降。

当地政府及各级环保部门高度重视烟草异味扰民问题，多次到工厂督查、调研、座谈和约谈。新疆卷烟厂各级领导非常重视相关环境治理工作，分别从设备改造、作业调整、环境监测、走访宣传等多方面统筹部署、精心组织各项整改措施。

（1）加强环保设施维保改造

近年来，新疆卷烟厂利用停产时段同步实施卷包除尘改造、除尘及除异味系统深度清洁、除尘滤袋和吸附袋更换、吹扫、排潮管道清洁、污水站抽污、污水站除臭装置改造等工作。尤其加大了对除尘及除异味系统的维保力度。2017 年 2020 年，制丝车间共更换活性炭吸附袋 1942 条，吸附袋外套 1800 条，除尘滤袋 1110 条；卷包车间共更换除尘滤袋 960 条。近三年，新疆卷烟厂在环保设施更新、改造及维保方面共计投入 3710 万元。

（2）公关宣传

为进一步消除居民对烟草异味的疑虑，加强与周边居民的相互了解，正面宣传新疆卷烟厂环保工作成效，新疆卷烟先后进行以下公关宣传工作：一是制作烟草气味答疑手册及宣传视频，广泛在周边社区宣传，共发放 1000 余册宣传册，宣传视频在多个社区群中转发；二是同社区、环保部门多次开展“请进来”参观活动，三次共邀请 400 多人次入厂参观、了解卷烟生产工艺；四是多次参与环保部门组织的居民见面会，与居民进行面对面的交流。

2020 年 9 月 25 日，新疆卷烟厂就居民与企业互通信息问题同市生态环境局局长共同商定，由环保部门成立信访问题处理专班入驻工厂，督导推进制丝改造项目落地实施的同时，为居民提供 24 小时在线咨询服务。

（3）卷包车间新增低温等离子体异味处理系统

卷包废气未经处理直接排放，相比于制丝排放口，味道较浓烈、且有刺鼻感。为有效收集、治理卷包车间废气，2018 年一季度，新疆卷烟厂向集团公司申报 1576 万元项目资金，新增一套低温等离子体异味处理系统。该系统于 2019 年 9 月调试运行。2019 年 10 月 24 日验收检测数据显示，卷包废气排放口最大浓度为 549。目前，新疆卷烟厂是云南中烟 14 个卷烟厂仅有的一家在卷包车间安装异味处理设施的生产厂。

（4）制丝车间异味处理改造项目

为进一步降低烟草异味排放，新疆卷烟厂在 2020 年对制丝车间现有除异味系统进行改造。在原有异味处理系统保持不变的基础上，在排潮除异味系统前端生产现场就地增加 5 台水幕除尘器，后端增加一套三级水洗设备；在除尘除异味系统后端增加两套二级水洗。该项工程受疫情影响有所推迟，至 2021 年 2 月底基本完成制丝车间异味改造项目。

（5）污水处理站除臭装置改造项目

为更好地控制污水处理站除臭废气达标排放，加强除臭效果，新疆卷烟厂在 2020 年对厂内污水处理站在原有异味处理系统保持不变的基础上增设碱洗塔进一步除臭。2020 年 6 月正式完成改造，投入运行。

新疆卷烟厂在达标排放的前提下，将进一步担起社会责任，加大治理力度，力争将异味排放浓度降到最低点。

12.4 后评价公众参与信息公开情况

12.4.1 发送公众参与调查问卷

后评价报告编制期间，新疆卷烟厂对周围人群开展了公众现场调查走访工作，包括对厂区周边居民、社区及各类工作人员分别发放公众参与意见表总计 65 份，回收 62 份，回收率 95.4%。通过与公众面对面的沟通和交流并回收意见征询表。

后评价公众参与调查结果，见表 12.2-1。

表 12.2-1 后评价阶段公众参与调查问卷结果统计表

序号	问题	选项	人数	比例
1	您对新疆卷烟厂的了解程度？	A 不知道	4	6.5
		B 听说过	24	38.7
		C 了解	34	54.8
2	您对新疆卷烟厂周边环境现状的看法？	A 满意	42	67.7
		B 基本满意	19	30.6
		C 不满意	1	1.6
3	您觉得新疆卷烟厂日常生产对周边环境是否有影响？	A 很大	0	0.0
		B 有影响	6	9.7
		C 几乎没有	56	90.3
4	若有影响，主要有哪些影响？	A 异味	24	38.7
		B 废水	6	9.7
		C 噪声	7	11.3
		D 固体废物	2	3.2
5	您觉得新疆卷烟厂对您的生活质量是否有影响？	A 很大	0	0.0
		B 有影响	2	3.2
		C 几乎没有	60	96.8
6	您能否接受新疆卷烟厂对您日常生活带来的影响？	A 可以	24	38.7
		B 不可以	2	3.2
		C 无所谓	36	58.1
7	您是否认为新疆卷烟厂应该增加环境保护措施，改善周边环境质量？	A 应该	13	21.0
		B 不需要	15	24.2
		C 无所谓	34	54.8
8	增加环境保护措施后，您是否接受新疆卷烟厂正常生产？	A 赞成	44	71.0
		B 反对	0	0.0
		C 无所谓	18	29.0
9	您总体上对新疆卷烟厂的态度？	A 赞成	40	64.5
		B 反对	1	1.6
		C 无所谓	21	33.9

(1) 被调查对象中了解和听说过本建设项目，占调查总人数的 93.5%，6.5% 的被调查对象不知道该项目。

(2) 对于项目区环境质量现状持满意或基本满意态度的别调查人员占总人数 98.3%，总体来说被调查者认为项目所在地环境质量现状良好。

(3) 90.3% 的被调查人群认为新疆卷烟厂日常生产对周围环境几乎没有影响。

(4) 38.7% 的被调查者认为项目的环境影响主要集中于以为、约 21% 的被

调查者关注废水和噪声的影响。

(5) 96.8%的被调查者认为项目运行对其生活质量基本没有影响, 3.2%的被调查者认为项目运行对其生活质量有影响, 占总人数的 56.3%, 28 人不清楚是否发生过环境事故, 占总人数的 43.7%。

(6) 58.1%的被调查者对新疆卷烟厂对其生活造成的影响持无所谓态度, 另有 38.7%的被调查者可以接受项目运行对其生活带来的影响, 有 3.2%的被调查者认为不可以接受项目运行对其生活带来的影响。

(7) 21%的被调查者认为新疆卷烟厂应该增加环境保护措施, 改善周边环境质量, 54.8%的人认为无所谓, 另有 24.2%的人认为不需要增加环境保护措施。

(8) 71%的被调查者可接受新疆卷烟厂增加环境保护措施后正常生产, 29%的被调查者持无所谓态度。

(9) 从调查结果可以看出, 64.5%的人支持新疆卷烟厂生产, 33.9%持无所谓态度, 有 1 人持反对意见。

后评价已基本完成公众参与调查工作, 达到了调查目的。被调查人员均表现出积极参与的态度, 对本项目建设给予了极大的关注。公开发放公众参与意见征询表、当面介绍项目建设方案和可能带来的不利环境影响、解释公众关心的问题等方式, 同被调查对象进行了深入的沟通, 认真仔细地听取了意见。

对于企业的投诉问题主要集中在厂区东北方向约 400m 的坤和园、坤泰园小区及厂区北侧及西侧约 50m 的仙湾里、德泽园小区。本次公众意见调查选取了部分小区住户进行了公众意见调查。公众意见调查期间, 企业针对居民投诉的问题做了详细的了解, 并告知在近几年得知居民投诉后, 头屯河区生态环境局已经告知建设单位, 并要求建设单位增加废气除异味装置, 保证达标排放。

截止目前, 新疆卷烟厂已经按照头屯河区生态环境局要求先后改造完成制丝车间、卷接包车间及污水处理站废气除异味装置。同时告知投诉人企业已在 2021 年 4 月整体装置全部关停, 进一步进行污水处理站改造, 加强污水处理装置的废水及废气污染防治, 同时也希望投诉人积极监督企业在环境保护方面所做的各种工作, 有问题及建议及时提出, 企业将完全配合落实。

12.4.2 征求意见稿公示

本次后评价将在自治区生态环境保护产业协会网站 (<http://www.xjhbcy.cn/>) 上进行征求意见稿网络公示, 向公众告知本项目的建设情况。

第13章 环境保护措施补救方案和改进措施

13.1 原环评的预测结论汇总

本次环境影响预测验证以环境质量现状监测结果来验证环评报告书预测结果。根据工程分析结果，结合环境现状监测结果、污染源监测结果，对项目原环评环境影响评价结论的验证结论见表 13.1-1。

表 13.1-1 环境影响评价预测结论验证一览表

序号	类别	环境影响预测结论	验证结论
1	大气影响	项目大气环境评价范围内的环境敏感点位于厂界线东北侧 500 米处，所受影响很小。	根据后评价监测结果，氨、硫化氢厂界标准均为达标；在环境监测点特征污染物均满足相应环境质量与恶臭污染物排放标准值。说明原预测源强尽管存在偏差，但是预测结论对环境的影响不大，基本符合现状实际监测情况。
		项目运营期间锅炉废气对大气环境产生的影响较小；生产车间产生的粉尘影响经过采取有效处理后对大气环境产生的影响十分微小。	有组织废气预测源强均大于实际验收及常规监测值，因此从源强角度，支持影响不大的结论。厂界及环境中的硫化氢、氨、臭气浓度均未超标，后评价认为环境现状监测结论支持该预测结论。但是公众反馈项目周边异味较大，考虑到异味影响属于感官指标，属于难治理的环境问题，新疆卷烟厂将整体装置全部关停，进一步进行污水处理站改造，加强污水处理装置的废水及废气污染防治，但是对于异味的治理效果有待于实践中进一步检验。
2	声环境	环评报告认为建设项目的运行对周围声环境的影响不大。	现状监测结果支持该结论
3	固体废物	各类废物分类处置，厂内贮存设施符合规范，对项目区环境不产生影响。	目前运行效果支持该结论，全部分类处置，处置去向符合国家规范。
4	土壤环境	原评价未开展土壤预测	根据现行导则对项目的污染特征进行了分析，根据监测结果认为现有土壤污染防治措施有效，土壤尚未受到污染，其土壤环境影响可以接受。
5	环境风险	在严格落实风险防范措施的前提下，本项目的风险水平在可接受的范围之内。	尚未发生环境风险事故，根据调取的不同情景下模拟发生风险后的演练记录，认为其应急管理体系运行是有效的。

13.2 现状采取的环保措施及效果综述

通过对新疆卷烟厂易地技术改造项目进行后评价,核对项目建设地点、规模、生产工艺、污染影响方式、环保措施落实情况,对建设项目过程回顾,核对环评和验收开展情况,梳理“三同时”落实情况,对建设、运营过程中污染防治和生态保护措施进行检查分析,对标现行的法律法规和标准导则要求,提出环境保护补救方案和改进措施。

补救方案和改进措施应包括生态保护、大气污染防治、水污染防治、地下水保护、噪声污染防治、土壤污染防治、固体废物污染防治、环境风险防范等,并满足现行环境保护管理要求,技术、经济可行。明确补救方案和改进措施的实施进度安排、投资估算和环境保护效果等。建设单位或者生产经营单位应落实补救方案和改进措施,并将其作为建设项目后续环境管理的依据。

本项目现状采取的主要环保措施及效果见表 13-1。

13.3 生态保护措施补救方案和改进措施

根据环评报告:新疆卷烟厂将对项目区内 17 万 m^2 的未利用荒地进行绿化与景观设计,项目完成后绿地率将达到 30%。绿地区域生态环境质量与景观美化程度将得到很大提升,项目的建设具有可观的环境效益。

根据现场调查及原环评报告对比分析,项目区现有生态环保措施基本可行。无需采取改进措施。

表 13.1-1 现状采取的主要环保措施及处理效果综述一览表

污染物	污染物排放源	污染因子	现状采取的环保措施	处理效果	存在问题
有组织废气	制丝车间除尘除臭装置废气	粉尘、臭气浓度	工艺废气：(布袋)除尘+(活性炭+离子法+二级水洗)除臭。 排潮废气：(水幕)除尘+(喷淋+活性炭+离子法+三级水洗)除臭	(1) 验收监测结果：1#、2#、3#燃气锅炉排放的废气达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2001)要求；各工艺废气中颗粒物排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)要求。 (2) 常规监测结果：燃气锅炉废气排放达到《燃气锅炉大气污染物排放标准》(DB 6501/T 001-2018)要求；各工艺废气中颗粒物排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)要求；污水站废气硫化氢、氨、臭气浓度排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求。	现状自行监测数据缺少污水处理站 H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度监测；制丝车间干燥炉 SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀ 监测
	制丝车间干燥炉烟气	烟尘、SO ₂ 、NO _x	天然气清洁燃料		
	卷接包车间除尘除臭装置废气	粉尘、臭气浓度	(布袋+喷淋)除尘+(离子法+光催化)除臭		
	锅炉房燃气锅炉烟气	CO、SO ₂ 、NO _x	天然气清洁燃料+低氮燃烧装置		
	污水处理站除臭装置废气	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	活性炭+光催化+碱洗除臭		
无组织废气	污水处理站臭气	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	集气除臭	(1) 验收监测结果：厂界无组织臭气浓度最大浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)要求。 (2) 常规例行监测结果：厂界无组织排放臭气浓度无组织排放浓度均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)要求。	现状自行监测数据缺少监测厂界 H ₂ S、NH ₃ 的监测
废水治理	生产废水	SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮	排入厂内污水处理系统处理，处理后夏季用于厂区绿	验收监测结果表明：各污染物排放浓度均达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)二级标准要求；	污水站出水排入下水管网，回用率低。
	循环水排污水	SS、COD _{Cr} 、BOD ₅			

新疆卷烟厂易地技术改造项目环境影响后评价报告书

	生活废水	SS、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、氨氮	化，冬季排入开发区下水管网	常规例行监测结果：污水站总排口出水水质稳定，出水的各项指标满足纳管协议标准要求。	
固体废物处置	一般固废	杂质和废烟梗	定期填埋	产生固体废物全部分类进行综合利用或者处理处置	固体废物处置符合 现行管理要求。 但危废暂存库未按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单规范进行建设。 目前已采购移动式危废间。
		残烟	回收后重新加入生产线		
		压缩的烟草粉尘	定期填埋		
		包装废弃物	回收利用，其他作为废品出售		
		污水处理污泥	脱水后定期填埋		
		废活性炭	定期填埋		
		废树脂	定期填埋		
	危险废物	实验废液	新疆西域北控环境工程有限公司		
		废机油	新疆聚力环保科技有限公司		
		废电池	新疆绿景疆山再生资源有限公司		
噪声治理	压缩机、泵类等 设备	噪声	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类	符合现行管理要求	
风险防范			已建设 9000m ³ 景观水池，用于储水和景观观赏，水池已做防渗处理，作为中水池 容纳事故废水 已编制环境风险应急预案并备案	景观水池长期占用。 应排空景观水池或另建事故水池。配套 事故废水收集管网并保证废水安全处理处置。	

13.4 大气污染防治设施补救方案和改进措施

针对厂区大气环境控制和管理措施不完善的问题提出以下改进措施：

(1) 新疆卷烟厂应完善《红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂企业自行监测方案》，并按照方案设计的监测内容开展污染源例行监测工作。

《红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂企业自行监测方案》（2020年3月）废气有组织污染源未包括制丝车间干燥炉烟气烟尘、SO₂、NO_x及污水站臭气硫化氢、氨、臭气浓度监测；未考虑厂界无组织污染物监测，包括硫化氢、氨、臭气浓度。

厂内目前的例行监测方案仅监测了厂界臭气浓度，未考虑硫化氢、氨，且未对污水站处理过的废气进行硫化氢、氨、臭气浓度监测。

新疆卷烟厂应进一步完善、细化《红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂企业自行监测方案》并保证落实厂内污染源例行监测工作。

(2) 新疆卷烟厂应按照《环境监测管理办法》等相关要求，规范制丝车间2台天然气干燥炉的烟气排放口管理与污染源监控等相关工作。

环评阶段、验收阶段及厂内例行监测均未对制丝车间2台天然气干燥炉的烟气达标排放进行监测并评价。这两个烟气排放口均未按照环境管理规定和技术规范要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志，也未开展过相关污染物监测工作。新疆卷烟厂应按照《环境监测管理办法》等规定规范相关环境管理工作。

(3) 新疆卷烟厂应与当地生态环境主管部门进一步确认，燃气锅炉可不安装污染物自动监控设备。

1) 根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014），20t/h及以上蒸汽锅炉和14MW及以上热水锅炉应安装房污染物排放自动监控设备，与环保部门的监控中心联网，并保证设备正常运行，按有关法律和《污染源自动监控管理办法》的规定执行。

2) 根据《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB 6501/T 001-2018），20t/h及以上蒸汽锅炉和14MW及以上热水锅炉，以及环境保护行政主管部门确定的大气污染物重点排污单位应安装污染物排放自动监控设备，与环保部门的监控中心联网，并保证设备正常运行，按有关法律和《污染源自动监控管理办法》、《新

新疆维吾尔自治区污染源自动监控系统管理办法（试行）》的规定执行。

3) 根据《新疆维吾尔自治区污染源自动监控系统管理办法（试行）》（新环控发〔2007〕321号），符合以下情形之一的，排污单位应当安装自动监控设备：

①重点监控企业：包括集中式污水处理厂、位于环境敏感区内排入地表水的污水排放口、处于城市建成区内的主要工业炉窑和单台容量在20吨以上（含20吨）的锅炉，以及20吨以上（含20吨）的所有流化床锅炉；

②列入全国污染源普查监测名录范围的所有企业；

③其他拥有影响公共利益，按照环境保护法律法规的规定，需重点监管的污染源。

新疆卷烟厂现有两台16t/h燃气锅炉安装污染物排放在线监控设备，在线监测数据均已联网上传至乌鲁木齐市生态环境局。由于新疆卷烟厂制丝车间生产实行两班制，工作时间14h/d，燃气锅炉每天都要停炉、闷炉、开炉。闷炉期间，烟气在线监测装置的CEMS仍然在检测和不断的上传数据，频繁引起固定污染源监控系统误判。根据在线监测数据分析，烟气排放的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物监测数据每天出现异常，对于污染源达标排放监控已失去环境管理指导意义。且根据相关标准与管理办法，本项目两台16t/h燃气锅炉可不安装污染物自动监控设备。新疆卷烟厂应与当地生态环境主管部门进一步确认本项目燃气锅炉是否应安装污染物自动监控设备的相关事项。

（4）加强对污水处理站的管理，以减少厂内臭气排放对周围人群的影响。

根据现场调查，污水处理站的污泥清理周期为每周一次，每次约持续5h左右，脱水污泥排出口由污泥压滤间经窗户伸出，有一定量臭气排放。污水站应将脱水污泥在污泥压滤间内完成装袋及密封作业，避免臭气排放。

（5）新疆卷烟厂应进一步加强排污口规范化管理。

制丝车间2台天然气干燥炉的2个烟气排放口以及污水处理站除臭废气排污口未悬挂标牌，新疆卷烟厂应进一步按照《排污口规范化整治技术要求(试行)》（环监[1996]470号）进行排污口规范化管理。

（6）建议加强车间内废气无组织排放减排措施，减少厂内异味无组织排放。

新疆卷烟厂正式投运以来，发生或多起环境投诉事件。投诉时间集中在晚间十一点至凌晨两点，且有一人多次投诉，多人集中投诉的情况。

通过现场调查、分析例行监测数据，结合车间内生产特点，后评价认为，车间异味无组织排放可能是导致居民投诉的主要原因。可以考虑对车间内的烟叶、烟梗及烟丝在各装置间的输送皮带进行封闭并抽气进行除异味处理，另一种方式是在车间设置统一抽气集气并进行除异味处理。

13.5 地表水污染防治设施补救方案和改进措施

厂内现有所有生产生活废水在 1000m³/d 污水处理站处理，该污水处理站属于 2010 年获得批复的《关于红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目环境影响报告书的批复》配套环保设施，主体工程与污水处理设施同步投入运营。厂内生产生活废水均由管道经生化处理系统处理，出水水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）新污染源二级标准及《城市污水再利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）中冲厕、绿化、车辆冲洗、道路清扫标准后进中水回用系统，多余废水进入市政排水管网。根据本项目在线监测数据显示：出水的化学需氧量、氨氮、总氮、总磷指标满足纳管协议标准要求。

根据调查，厂内未发生过偷排、污水管线断裂等事故。针对厂区水环境控制和管理措施不完善的问题提出以下改进措施：

建议企业加强废水深度处理，提高污水水质，拓宽废水在厂内用于冲厕、绿化、车辆冲洗、道路清扫等回用途径，提高水资源利用效率。

原环评报告要求厂内生产生活废水排入厂内污水处理系统处理，处理后夏季用于厂区绿化，冬季排入开发区下水管网。即要求污水处理站出水夏季用于厂内绿化，目前厂内绿化用水采用市政供水进行灌溉，而污水站出水排入下水管网，回用率低。建议企业加强废水深度处理，提高污水水质，拓宽废水回用途径，提高水资源利用效率。

13.6 地下水保护措施补救方案和改进措施

根据现场调查，新疆卷烟厂的污水处理设施及化学品库等区域已采取相应的污染防渗措施，调取工程设计资料、施工资料、与公司管理人员进行询问等方式判断，厂内采取的污染防渗措施均符合现行的《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中防渗等级的要求进行建设。

项目所采取地下水防治措施合理有效，无需采取改进措施。

13.7 声污染防治设施补救方案和改进措施

根据本次后评价分析，项目区厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。项目所采取噪声防治措施合理有效，无需采取改进措施。

13.8 土壤污染防治设施补救方案和改进措施

13.8.1 土壤污染需采取的防治措施

13.8.1.1 源头控制措施

污染影响型建设项目应针对关键污染源、污染物的迁移途径提出源头控制措施，并与 HJ2.2、HJ 2.3、HJ 19、HJ 169、HJ 610 等标准要求相协调。

13.8.1.2 过程防控措施

a) 涉及大气沉降影响的，占地范围内应采取绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主；

b) 涉及地面漫流影响的，应根据建设项目所在地的地形特点优化地面布局，必要时设置地面硬化、围堰或围墙，以防止土壤环境污染；

c) 涉及入渗途径影响的，应根据相关标准规范要求，对设备设施采取相应的防渗措施，以防止土壤环境污染。

13.8.1.3 跟踪监测

土壤环境跟踪监测措施包括制定跟踪监测计划、建立跟踪监测制度，以便及时发现问题，采取措施。土壤环境跟踪监测计划应明确监测点位、监测指标、监测频次以及执行标准等。

a) 监测点位应布设在重点影响区和土壤环境敏感目标附近；

b) 监测指标应选择建设项目特征因子；

c) 评价工作等级为一级的建设项目一般每 3 年内开展 1 次监测工作，二级的每 5 年内开展 1 次，三级的必要时可开展跟踪监测。本项目属于三级评价项目，可在必要时开展监测工作。

13.8.2 改进措施

根据土壤环境现状监测结果，目前采取的措施未发生污染土壤事故，由于厂区各构筑物已建成，厂房的防渗措施已无法追溯并开展补救，因此无需采取过程控制改进措施，仅需要根据跟踪监测要求自行监测计划要求补充定期监测方案，完善例行监测因子。

13.9 固体废物处置措施补救方案和改进措施

根据固体废物影响预测验证结论，目前所有一般固体废物均按照规范贮存、运输、处理处置，没有发生污染事故。

环评阶段未考虑建设危险废物暂存场所。建设项目根据生产需要，在一般固废暂存库改造辅房用于危废暂存，包括废电池、废活性炭、实验废液、废机油等。根据调查，改造的危废暂存间贴有标识牌，但未按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单规范中的危险废物贮存设施(仓库式)的设计原则进行建设。新疆卷烟厂已采购移动式危废间。

因此，针对厂区危险废物控制和管理完善提出以下改进措施：

新疆卷烟厂尽快完成磋商性谈判，采购符合规范的移动式危废间。

移动式危废间应符合以下设计要求：

（1）设计应严格遵循《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等国家与行业标准；

（2）同时需满足了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中关于危险废物贮存的各项最新要求；

（3）标识系统依照《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)的规定来执行，确保企业能够合规合法的进行危险废物贮存。

13.10 环境风险防范补救方案和改进措施

根据环境风险预测验证结论，目前企业未发生环境风险事故，根据模拟的风险情景演练记录，风险应急体系运行有效，无需采取改进措施。

13.11 环境保护措施补救方案及改进措施汇总

环境保护措施补救方案及改进措施汇总见表 13.11-2。

表 13.11-2 环境保护措施补救方案及改进措施汇总

序号	类别	补救方案及改进措施	环境保护效果	实施进度安排	资金来源
1	生态	-	-	-	企业自筹
2	大气	(1) 完善《红云红河烟草(集团)有限责任公司新疆卷烟厂企业自行监测方案》，并按照方案设计的监测内容开展污染源例行监测工作。 (2) 应按照《环境监测管理办法》等相关要求，规范制丝车间 2 台天然气干燥炉的烟气排放口管理与污染源监控等相关工作。 (3) 与当地生态环境主管部门确认，燃气锅炉可不安装污染物自动监控设备。 (4) 加强对污水处理站的管理，以减少厂内臭气排放对周围人群的影响。 (5) 进一步加强排污口规范化管理。 (6) 建议加强车间内废气无组织排放减排措施，减少厂内异味无组织排放。	符合环保管理相关要求，保证达标排放，杜绝环境投诉事件。	2021 年	
3	地表水	加强废水深度处理，提高污水水质，拓宽废水在厂内用于冲厕、绿化、车辆冲洗、道路清扫等回用途径，提高水资源利用效率。	减少废水排放，提高废水回用率	2021 年	
4	地下水	-	-	-	
5	声环境	-	-	-	
6	土壤	根据跟踪监测要求自行监测计划要求补充定期监测方案，完善例行监测因子。	满足《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）要求	必要时开展	
7	固体废物	尽快完成磋商性谈判，采购符合规范的移动式危废间。	符合环保管理相关要求	2021 年	
8	环境风险	-	-	-	

第14章 环境影响后评价结论

14.1 评价结论

14.1.1 建设项目过程回顾结论

新疆卷烟厂易地技术改造项目位于乌鲁木齐经济技术开发区二期延伸区（大绿谷地），占地 850.46 亩。厂址坐标：北纬 43°49'56.22"，东经 87°29'23.18"。计划总投资 133800 万元，实际总投资为 219000 万元，其中环保投资 11878 万元，环保投资占比 5.42%。

全厂劳动定员 707 人。制丝车间两班制，工作时间 14h/d（3750h/a）；卷接包车间三班制，工作时间 14h/d，年工作小时 22h/d（5250h/a）。

生产规模达到 50 万箱（250 亿支）/年，建设两条 3000kg/h 的叶丝及配套用品生产线和一条 1500kg/h 的梗丝生产线。全部产品为烤烟型卷烟，硬盒卷烟占 50%，软盒卷烟占 50%，其中：一类烟比例达到 5%，二类烟比例达到 7%，三类烟比例达到 43%，硬盒翻盖产品 50%。

根据《乌鲁木齐市城市总体规划（2009-2020）》，新疆卷烟厂选址在乌鲁木齐经济技术开发区二期延伸区（大绿谷地）的工业用地实施新疆卷烟厂易地技术改造项目。2010 年 12 月 24 日，原自治区环保厅以新环评价函〔2010〕931 号文《关于红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目环境影响报告书的批复》批复该项目。

本项目于 2011 年 4 月开工建设。2014 年 7 月由原自治区环保厅以新环函〔20104〕901 号文《关于红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目试生产的复函》批复该项目投入试生产。2017 年 7 月 24 日由原自治区环保厅以新环函〔2017〕1163 号文《关于红云红河烟草（集团）有限责任公司新疆卷烟厂易地技术改造项目竣工环境保护验收合格的函》批复该项目竣工环保验收。

目前装置生产状况稳定，生产能力达到设计规模的 80%以上。自运行以来，未出现事故工况及突发环境事件。

14.1.2 区域环境质量变化结论

（1）大气环境质量

本次评价各监测点特征污染物硫化氢、氨小时均浓度均满足《环境影响评价

技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 的参考浓度限值标准;臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级标准限值要求。

(2) 地表水环境质量

原农灌渠已平整后建设居民小区。本项目废水排污市政排水管网,与地表水体无水力联系,且企业至今未发生偷排及事故排放情况。因此,本次回顾性评价未开展地表水水环境监测。

(3) 地下水环境质量

项目区域周边已发展为城市建成区,经与头屯河区水利局沟通,评价范围内无地下水井。本项目废水排污市政排水管网,与地下水无水力联系,且企业至今未发生偷排及事故排放情况。因此,本次回顾性评价未开展地下水环境监测。

(4) 声环境质量

靠近居民区的厂界昼间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。由于厂区南侧、西侧与北侧均为城区道路,车流量大导致夜间噪声出现超标。

(5) 土壤环境质量

原环评引用项目区附近土壤的现状监测数据,执行《土壤环境质量标准》(GB 15618-1995)中二级旱作标准。

项目区内土壤监测点各污染项目均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表 1 中第二类用地筛选值要求。

14.1.3 环境保护措施有效性评估

后评价收集项目历史监测资料包括:企业各项目验收数据、该企业 2018 年~2020 年三年的例行监测数据,通过历史监测资料与本次现场调查实测数据进行比对分析。

厂区废气、废水、噪声、固体废物污染治理措施,地下水、土壤污染防治措施,风险防范措施目前根据监测数据和运行效果均显示运行有效。

14.1.4 环境保护措施补救方案及改进措施结论

14.1.4.1 大气污染防治设施补救方案

(1) 完善《红云红河烟草(集团)有限责任公司新疆卷烟厂企业自行监测方案》,并按照方案设计的监测内容开展污染源例行监测工作。

(2) 应按照《环境监测管理办法》等相关要求,规范制丝车间 2 台天然气干燥炉的烟气排放口管理与污染源监控等相关工作。

(3) 与当地生态环境主管部门确认, 燃气锅炉可不安装污染物自动监控设备。

(4) 加强对污水处理站的管理, 以减少厂内臭气排放对周围人群的影响。

(5) 进一步加强排污口规范化管理。

(6) 建议加强车间内废气无组织排放减排措施, 减少厂内异味无组织排放。

14.1.4.2 其他污染防治设施补救方案

(1) 地表水

项目与地表水系不发生水力联系, 现状污水在厂区预处理达标后排入园区污水处理厂, 根据调查目前没有发生偷排、污水管线断裂等事故, 对地表水系没有发生影响, 无需采取改进措施。加强废水深度处理, 提高污水水质, 拓宽废水在厂内用于冲厕、绿化、车辆冲洗、道路清扫等回用途径, 提高水资源利用效率。

(2) 地下水

项目所采取地下水防治措施合理有效, 无需采取改进措施。

(3) 土壤

根据土壤环境影响预测验证结论, 目前采取的措施未发生污染土壤事故, 因此无需采取改进措施, 仅需要根据自行监测计划要求补充定期监测方案, 必要时开展监测工作。

(4) 噪声

项目所采取声环境防治措施合理有效, 无需采取改进措施。

(5) 固体废物

根据固体废物影响预测验证结论, 目前所有一般固体废物均按照规范贮存、运输、处理处置, 没有发生污染事故。尽快完成磋商性谈判, 采购符合规范的移动式危废间。

(6) 风险

根据环境风险预测验证结论, 目前企业未发生环境风险事故, 根据模拟的风险情景演练记录, 风险应急体系运行有效, 无需采取改进措施。

14.1.5 公众参与结论

根据《环境影响评价公众参与办法》中的有关规定, 建设单位在后评价编制单位的协助下, 向厂区周边人群开展了公众现场调查走访工作, 包括对厂区周边居民、社区及各类工作人员分别发放公众参与意见表, 通过与公众面对面的沟通

和交流，并回收意见征询表。

本次后评价公参将在新疆维吾尔自治区生态环境保护产业协会网站进行征求意见稿网络公示，向公众告知本项目的建设情况。

公众意见调查期间，企业针对居民投诉的问题做了详细的了解，并告知在近几年得知居民投诉后，头屯河区生态环境局已经告知建设单位，并要求建设单位增加废气除异味装置，保证达标排放。后评价已基本完成了公众参与调查工作，达到了调查目的。被调查人员均表现出积极参与的态度，对本项目建设给予了极大的关注。公开发放公众参与意见征询表、当面介绍项目建设方案和可能带来的不利环境影响、解释公众关心的问题等方式，同被调查对象进行了深入的沟通，认真仔细地听取了意见。

14.1.6 综合结论

新疆卷烟厂自 2011 年建设前至今，生态现状变化很大。原先入住时项目区已规划为经济技术开发区工业用地，但地表主要以农田为主，项目区内分布草场属于平原荒漠草场类。经过多年开发，现状项目区内及周边道路两侧有绿化带分布，树种有榆树、松树、白蜡等。随着城市发展，项目区域周边区域由原来的农田生态系统发展成为城市建成区。

后评价对项目在运营过程中对生态、地下水、地表水、环境空气、固体废物、噪声等各方面的环境影响预测进行了验证分析，对已有环保措施可行性进行了分析论证。项目原环评对环境影响的预测以及对污染防治所提环保措施基本合理，本次评价根据现行管理要求对各项污染防治措施进行了可行性分析，并且提出了相应整改措施，要求建设单位尽快按照本次评价要求进行各项污染防治措施整改。

14.2 要求及建议

建议企业加强车间内废气无组织排放减排措施，减少厂内异味无组织排放。新疆卷烟厂正式投运以来，发生或多起环境投诉事件。通过现场调查、分析例行监测数据，结合车间内生产特点，后评价认为，车间异味无组织排放可能是导致居民投诉的主要原因。可以考虑对车间内的烟叶、烟梗及烟丝在各装置间的输送皮带进行封闭并抽气进行除异味处理，另一种方式是在车间设置统一抽气集气并进行除异味处理。