

企业年度环境信息依法披露报告

企业名称：伊犁新天煤化工有限责任公司

统一社会信用代码：91654000552434456E

报告年度：2021 年

编制日期：2022 年 2 月 25 日



真实性声明

企业负责人声明

我单位保证，所填报的年度报告内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并愿意承担相应的法律责任。

特此声明。

法定代表人签字或盖章：

企业盖章：

日期：2022.2.25

环保工作负责人声明

我单位保证，所填报的年度报告中环保信息及数据真实、准确、完整，并愿意承担相应的法律责任。

特此声明。

环保工作负责人签字：

企业盖章：

日期：2022.2.25

目录

一、	术语和名词解释	1
二、	关键环境信息提要	2
三、	企业基本信息	3
四、	企业环境管理信息	3
五、	污染物产生、治理与排放信息	4
六、	碳排放信息	11
七、	强制性清洁生产审核信息	12
八、	生态环境应急信息	12
九、	生态环境违法信息	14
十、	临时报告情况	14
十一、	相关投融资的生态环保信息	14

一、术语和名词解释

煤气化：煤或煤焦与气化剂（空气、氧气、水蒸气、氢等）在一定温度及压力下发生化学反应，将煤或煤焦中有机质转化为煤气的过程。

低温甲醇洗：是脱除变换气中的 H₂S、COS、CO₂、NH₃、HCN、苯酚、油类等对甲烷化有害的气体，使净化气满足甲烷化工段的要求。

煤气水分离：根据无压重力沉降原理，利用不同组分的密度差，将气化、变换冷却、低温甲醇洗装置煤气水中的中油、焦油、含尘焦油分离出来，利用压力降低气体在液体中溶解度减小的原理，经闪蒸减压，解析出煤气水中溶解的 CO、NH₃、CO₂ 等气体。

甲烷化合成：采用英国戴维 HICOM 甲烷化工艺技术，以氧化锌脱硫剂、镍基预还原催化剂，在高温下将低温甲醇洗来的净化气合成甲烷，同时副产中压饱和蒸汽和过热蒸汽。

蓄热式热氧化：将低温甲醇洗尾气、CO₂ 产品气以及生化池废气送入蓄热式氧化炉，通过炉内的高温蓄热体将热量传递给废气，被加热的废气在进入顶部燃烧室。在燃烧室废气中的烃类、CH₃OH、HCN、H₂S、H₂、CO 氧化燃烧为 H₂O 及 CO₂ 的过程。

油气回收：用于处理粗酚、焦油、中油固定顶罐呼吸废气及石脑油、粗酚、焦油、中油呼装卸废气，处理能力为 550 m³/h，采用“冷凝+膜+吸附”三效复叠油气回收技术，包括水浴单元、冷凝器、膜分离器、活性炭吸附罐等设备及有关控制阀门和仪表（活性炭吸附按 10 年考虑，采用吸附-脱附工艺）。系统净化效率不小于 98%。

热电联产：发电厂既生产电能，又利用汽轮机做过功的蒸汽对用户供热的生产方式，即同时生产电、热能的工艺过程。

低氮燃烧：用改变燃烧条件的方法来降低氮氧化物的排放。

SCR 工艺：选择性催化还原技术，利用还原剂(NH₃，尿素)在金属催化剂作用下，选择性地与氮氧化物反应生成氮气和水。

静电除尘：利用静电场使气体电离从而使尘粒带电吸附到电极上的收尘方法。

一般工业固体废物：是指从生产生活中产生的没有危险性的固体废物。

危险废物：指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的固体废物。

配额清缴：纳入碳排放配额管理的单位依据生态环境主管部门核查的碳排放量，在全国碳排放权注册登记系统上提交等量碳排放配额的过程。

二、关键环境信息提要

（一）年度生态环境行政许可变更情况

1. 2021 年度本单位排污许可证重新申请 1 次，为：（1）2021 年 11 月 29 日进行变更申请，变更内容为： 1. 法定代表人变更 2. 新增其他原油制造行业。

2. 2021 年度本单位辐射安全许可证变更 1 次，为：2021 年 12 月 23 日进行变更，变更内容为：法定代表人变更。

（二）年度主要污染物排放和碳排放情况

1. 2021 年度污染物排放量为：二氧化硫 185.962 吨，氮氧化物 498.504 吨，颗粒物 29.47 吨，非甲烷总烃（VOC_s）53.378 吨。

2. 2021 年度碳排放量为 3002102 吨（依据生产相关报表核算，未经核查）。

（三）年度受到的生态环境行政处罚、司法判决等情况

2021 年度本单位未受到生态环境行政处罚、司法判决等。

三、企业基本信息

中文名称：伊犁新天煤化工有限责任公司

法定代表人：王毅

注册地址：新疆伊犁州伊宁市新华西路 588 号

生产地址：新疆伊犁州伊宁市巴彦岱镇干沟村火龙洞

联系人：何金昌 联系方式：0999-6491270

行业类别：煤制合成气生产、热电联产、其他原油制造

企业性质：国有企业

排污单位类型：大气污染物重点排污单位

主要产品：天然气、电力、热力

生产工艺流程：原料煤破碎筛分后进入煤气化装置生产粗煤气，粗煤气经变换、冷却后送入低温甲醇洗装置，用低温甲醇将气体中大部分有害组分脱除，脱除的硫化物送硫回收装置制备硫磺，分离出的石脑油送入罐区，低温甲醇洗出口净化气体进入甲烷化装置生产出甲烷，经干燥后，产品合成天然气送往管道。

煤气化、煤气变换冷却、低温甲醇洗产生的煤气水依次经煤气水分离装置、酚回收装置分离出焦油、粗酚和氨水，焦油和粗酚送入罐区，氨水送自备热电站锅炉做烟气氨法脱硫原料和锅炉 SCR 脱硝还原剂，氨法脱硫产品硫铵外售。酚回收装置处理后的废水和装置的其他生产废水、生活污水经污水处理装置和污水回用装置处理后，产品水回用于循环水系统。污水回用装置产生的浓盐水送蒸发结晶装置处理，结晶杂盐和干化生化污泥按危险废物管理，送入配套危险废物填埋场填埋。

四、企业环境管理信息

（一）企业生态环境行政许可情况

1. 2016 年 12 月 6 日取得中华人民共和国环境保护部《关于伊

犁新天煤化工有限责任公司 20 亿立方米/年煤制天然气项目环境影响报告书的批复》文号：环审[2016]162 号。

2. 2021 年 8 月 5 日伊犁新天煤化工有限责任公司 20 亿立方米/年煤制天然气项目环保竣工验收完成公示。

3. 2020 年 7 月 3 日，伊犁州生态环境局审批通过《排污许可证》延续申请，有效期：自 2020 年 07 月 31 日起至 2025 年 07 月 30 日止。主要许可事项：大气污染物排放总量、控制标准，噪声、固体废物、无组织排放，环境管理要求等内容。

（二）环境保护税缴纳情况

1. 2021 年大气污染物排放环保税缴纳为颗粒物 36102.32 元、二氧化硫 152294.3 元、氮氧化物 506474.13 元，合计 694870.75 元。

2. 根据《中华人民共和国环境保护税法》规定，纳税人排放应税大气污染物或者水污染物的浓度值低于国家和地方规定的污染物排放标准百分之五十的，减按百分之五十征收环境保护税，本单位执行超低排放，减按百分之五十征收环境保护税。

（三）环境污染责任保险投保情况

无

（四）环保信用评价结果

新疆维吾尔自治区生态环境厅 2021 年 8 月 30 日发布《关于 2020 年度自治区企业环境信用试点评价结果的公示》评定本单位为绿牌（环保诚信企业）。

五、污染物产生、治理与排放信息

（一）污染防治设施信息

1. 污染物治理设施总体情况

（1）本项目自备热电站 4×480t/h 锅炉烟气脱硝工程，采用高尘布置的 SCR 脱硝工艺，催化剂床层设置为 3 层模式（不预留），按

照一炉两反应器模式，来自酚回收副产的 15%氨水作为还原剂，脱硝效率不低于 87.5%，氮氧化物排放浓度 $40\text{mg}/\text{m}^3$ 。SCR 脱硝装置+袋式除尘器+氨法脱硫装置协同去除效率按 75%计，则汞排放浓度为 $0.003\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.006\text{kg}/\text{h}$ 。

(2) 脱硫系统采用氨法脱硫湿电除尘一体化超低排放技术，自备热电站锅炉烟气进入氨法烟气脱硫塔，脱硫效率 98.54%，二氧化硫排放浓度 $30\text{mg}/\text{m}^3$ ，由引风机送入 210m 的烟囱高空排放，烟囱为双内筒烟囱，单管出口内径 5.2m，脱硫副产硫酸铵作为产品出售。

(3) 除尘系统采用旋转式低压脉冲袋式除尘+湿电除尘，每台除尘器共有 2 个烟气通道，分为 A、B 二侧，每侧的通道内有 2 个除尘室（单元），共计 4 个除尘室（单元），每个单元安装滤袋 1294 条，整台除尘器共安装滤袋 5176 条。每一侧的除尘室进、出口烟道上都设有挡板门，因此每一侧的除尘室均可单独投入使用。在对某一侧除尘室进行检修或锅炉长时间低负荷运行需要关停一个除尘室时，只需关闭该侧除尘室进、出口挡板门即可将该侧除尘室从运行中独立出来，因此可以实现不停机检修或随锅炉负荷调整除尘器运行方式。利用输灰系统输送至灰库后综合利用。

(4) 污水处理工艺主要包括预处理、生化处理以及深度处理等。处理过程按分流、分质处理的原则，高浓度的酚回收废水首先进行了除油预处理，而后汇同其它污水集中生化处理、深度处理。深度处理采用“混凝沉淀池+臭氧氧化+生物滤池+过滤吸附”工艺。全厂废水全部实现分类回用，无废水排放。

(5) 挥发性有机物治理采用蓄热式热氧化工艺，RTO 蓄热式热氧化设备是一种新型的去除易挥发性有机物（ VOC_s ）设备，在热氧化装置中加入蓄热式换热器，预热 VOC_s 废气，再进行氧化反应，高温下将有机组份氧化分解为 CO_2 和水，有机物去除率可以达到 99.9%以上，

热效率达到 95%。RTO 的工作原理即将 VOC_s 废气经预热室吸热升温后，进入燃烧室高温焚烧，使有机物氧化成二氧化碳和水，再经过另一个蓄热室蓄存热量后排放，蓄存的热量用于预热新进入的有机废气，经过周期性地改变气流方向从而保持炉膛温度的稳定。

2. 污染治理设施非正常运行情况

- (1) 脱硫、脱硝、除尘设施正常投运。
- (2) 蓄热式热氧装置正常运行。
- (3) 废水处理设施全年正常运行，实现废水“零排放”。

3. 第三方运维信息

大气污染物在线监测系统由新疆雪龙环保工程有限公司运行维护，驻厂运行维护人员 6 名。

(二) 主要污染物排放信息

1. 本单位大气污染物排污口 5 个，分别为#1 净烟气排放口，编号 DA002，颗粒物年均排放浓度 1.96 mg/Nm³，全年排放量 7.49 吨；二氧化硫年均排放浓度 9.20 mg/Nm³，全年排放量 35.99 吨；氮氧化物年均排放浓度 36.61 mg/Nm³，全年排放量 118.72 吨。#2 净烟气排放口，编号 DA004，颗粒物年均排放浓度 1.89 mg/Nm³，全年排放量 6.69 吨；二氧化硫年均排放浓度 7.98mg/Nm³，全年排放量 28.06 吨；氮氧化物年均排放浓度 31.01 mg/Nm³，全年排放量 108.38 吨。#3 净烟气排放口，编号 DA003，颗粒物年均排放浓度 1.84 mg/Nm³，全年排放量 6.89 吨；二氧化硫年均排放浓度 8.32mg/Nm³，全年排放量 31.13 吨；氮氧化物年均排放浓度 30.09 mg/Nm³，全年排放量 101.83 吨。#4 净烟气排放口，编号 DA005，颗粒物年均排放浓度 2.15mg/Nm³，全年排放量 8.4 吨；二氧化硫年均排放浓度 10.40mg/Nm³，全年排放量 41.38 吨；氮氧化物年均排放浓度 27.20 mg/Nm³，全年排放量 105.67 吨。RTO 总排放口，编号 DA010，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）

年均排放浓度 $13.33\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，全年排放量 53.378 吨；二氧化硫年均排放浓度 $13.16\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，全年排放量 52.692 吨；氮氧化物年均排放浓度 $15.96\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，全年排放量 63.904 吨。

热电锅炉烟气连续监测系统均为赛默飞世尔科技(中国)有限公司提供的 PM_CEMS Model200 型，监测因子包括烟气流量、烟气温度、氧量、流速、湿度、氮氧化物浓度、二氧化硫浓度、颗粒物浓度；RTO 烟气连续监测系统为赛默飞世尔科技(中国)有限公司提供的 42i、43i 型监测因子包括烟气流量、烟气温度、氧量、流速、湿度、氮氧化物浓度、二氧化硫浓度，非甲烷总烃监测系统是岛津仪器有限公司提供的 VOC-3000F 型测量非甲烷总烃浓度。5 套在线监测系统均与生态环境部门联网，数据实时、稳定上传。本单位无废水对外排放口。

2. 全厂无组织监测包括厂界 TSP、非甲烷总烃、氨、酚类、硫化氢。全年各监测点位最大值分别为：厂界 TSP $0.284\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃 $1.65\text{mg}/\text{m}^3$ ；氨 $0.11\text{mg}/\text{m}^3$ ；酚类 $0.016\text{mg}/\text{m}^3$ ；硫化氢 $0.014\text{mg}/\text{m}^3$ 。

3. 全年生产天数 328 天，烟气在线监测系统正常运行；全年开展无组织废气监测 4 次，全部达标；开展采暖期环境空气监测 1 次，全部达标；开展地下水监测 4 次；开展有组织比对监测 4 次，符合要求；开展土壤监测 1 次；监测委托新疆科耀环保科技有限公司进行，该公司通过新疆维吾尔自治区质量技术监督局的资质认定评审，获得检验检测机构资质认定证书（证书编号 193112050012）。

（三）一般工业固体废物信息

1. 工业固体废物名称、种类

（1）粉煤灰：一般工业固体废物，是从煤燃烧后的烟气中收捕下来的细灰，主要含二氧化硅、氧化铝和氧化铁等；

（2）炉渣：一般工业固体废物，是燃煤锅炉燃煤后和气化炉碎煤加压气化后排出的废渣，主要含二氧化硅、氧化铝和氧化铁等；

2. 产生、贮存、利用量

(1) 粉煤灰：产生量 177410.46 吨，利用量 177410.46 吨，交由新疆天达环保有限公司处置，主要销售给周边建筑材料生产企业用于生产商砼；

(2) 炉渣：产生量 1008806.904 吨，产生后送至配套一般固体废物填埋场填埋；

3. 贮存设施信息

(1) 灰库：设置灰库 2 个，单个容积 1500m³，钢筋混凝土结构，直径 12 米，标高 24 米。

4. 委托处置信息

上述固体废物全部委托新疆天达环保有限公司进行处置，该公司营业执照许可范围包括粉煤灰、炉渣销售。

(四) 危险废物信息

1. 危险废物清单及产生、处置情况

危险废物清单及产生、处置信息表


危险废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性(危险废物、一般固废或待分析鉴别)	*废物代码	产生量 t/a	2021年实际产生量 t	排放去向
废钴钼催化剂	变换炉	固体	Co-Mo	危险废物	261-167-50	40 (m ³)	49.66	新疆金派环保科技有限公司
脱硝催化剂	脱硝装置	固体	钒钛	危险废物	772-007-50	391 (m ³)	240.98	新疆金派环保科技有限公司
废镍催化剂	甲烷合成废催化剂	固体	Ni	危险废物	900-037-46	274	32.02	新疆金派环保科技有限公司
干化污泥	污泥干化间	固体	含水率 40%	危险废物	451-002-11	7833	5344.72	配套危险废物填埋场填埋
干化杂盐	蒸发结晶	固体	氯化钠、Na ₂ SO ₄ 、少量有机物	危险废物	451-002-11	5680	11790.46	配套危险废物填埋场填埋
废润滑油	动设备润滑	液体	矿物油	危险废物	900-217-08	180	114.84	新疆普惠环境有限公司、新疆海克新能源科技有限公司
离子交换树脂	脱盐水	固体	树脂	危险废物	900-015-13	120	0	每5年更换一次,交由具有资质单位处置或送配套危险废物填埋场填埋
废弃铅蓄电池	UPS 备用电源	固体	金属铅、硫酸	危险废物	900-052-31	15	27.4	新疆泽龙蓄电池回收有限公司、新疆国瑞再生资源有限公司伊犁分公司
监测废液	监测站房、化验室	液体	COD 废液、纳氏试剂、卡尔费休试剂	危险废物	900-047-49	/	0.84	克拉玛依沃森环保科技有限公司
废弃包装	给水除氧	固体	沾染毒性	危险废物	900-041-49	/	6.98	克拉玛依沃森环保科技有限公司
煤焦油	煤气冷凝产生	液体	焦油	危险废物	252-017-11	100000	82406.92	鄯善万顺发新能源科技有限公司、新疆鸿旭浩瑞工业有限公司、新疆和润化工科技有限公司、五家渠农六师沥青有限公司

2. 贮存场所信息

(1) 煤焦油储罐：容积 10000m³。

(2) 危废暂存仓库：面积 420m²。

部分转运联单如下：

								
编号：2021654000015081 危险废物转移联单								
第一部分 危险废物移出信息（由移出人填写）								
单位名称：伊犁新天煤化工有限责任公司						应急联系电话：13679900850		
单位地址：新疆伊宁市巴彦岱镇火龙洞								
经办人：刘玉炜			联系电话：13679900850			交付时间：2021-12-21 01:36:30		
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量（吨）
1	煤焦油	451-003-11	易燃性	液态	焦油	槽罐	1	32.28
第二部分 危险废物运输信息（由承运人填写）								
单位名称：新疆柯然物流运输有限公司						营运证件号：661300000591		
单位地址：新疆第十三师红星二场延安路13号（原创动科技）院内						联系电话：18599608777		
驾驶员：朱晓军						联系电话：18509920528		
运输工具：汽车						牌号：新L23465		
运输起点：新疆伊宁市巴彦岱镇火龙洞						实际起运时间：2021-12-21 10:08:44		
经由地：博乐、奎屯、昌吉、吐鲁番								
运输终点：新疆吐鲁番市鄯善县火车站镇友好西路南侧5289号						实际到达时间：2021-12-23 16:41:04		
第三部分 危险废物接受信息（由接受人填写）								
单位名称：鄯善万顺发新能源科技有限公司						危险废物经营许可证编号：6504210066		
单位地址：新疆吐鲁番市鄯善县火车站镇友好西路南侧5289号								
经办人：袁国发			联系电话：15299117151			接受时间：2021-12-23 16:41:04		
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量（吨）		
1	煤焦油	451-003-11	无	接受	R9	32.28		

（五）有毒有害物质信息

根据有毒有害大气污染物名录，我公司大气污染物排放有毒有害物质为苯、甲苯、二甲苯、硫化氢，排放浓度<0.0015 mg/m³。

（六）噪声排放信息

厂界噪声监测点共有四个，分别为：北侧厂界、东侧厂界、南侧厂界、西侧厂界，执行《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）

中III类标准，限值为昼间 65dB（A），夜间 55dB（A）。每季度监测一次，最大值为昼间 61.4dB（A），夜间 46dB（A）。

（七）扬尘污染治理信息

灰库通过运行排气过滤器风机及布袋保持仓内微负压，卸灰过程中投运干灰散装机排气过滤器风机及布袋，保持罐车内部微负压；炉渣清理采用湿式捞渣机，在灰渣晾晒场晾晒至潮湿状态后进行转用至一般固废填埋场，填埋场四周布置喷淋头，进行降尘喷淋；2021 年度无大量土方开挖及转用工程。

（八）排污许可证执行报告信息

排污许可证执行报告月度报告应编制 12 次，实际编制 12 次；季度报告应编制 4 次，实际编制 4 次；年度报告应编制 1 次，实际编制 1 次；以上报告全部在全国排污许可证管理信息平台发布并公开。

六、碳排放信息

（一）排放量信息

2021 年碳排放量为 3002102 吨，2020 年度碳排放量为 3570138 吨。

（二）配额清缴情况

2021 年 12 月 10 日，在全国碳排放注册登记系统上完成 2019 年、2020 年完成配额清缴工作，共履约 1078517 吨。

（三）报告标准

依据《企业温室气体排放核算方法与报告指南（发电设施）》进行碳排放核算及排放报告编制。排放设施包括汽轮机、发电机、锅炉及其附属设施。通过统计燃煤、燃油消耗量，监测燃煤、燃油热值、元素碳含量数据，计算化石燃料燃烧碳排放量；统计外购电量，根据电网排放因子计算外购电消耗碳排放量；上述排放量加和得到企业总排放量。

七、强制性清洁生产审核信息

根据《清洁生产审核办法》，本单位已开展清洁生产审核并通过备案。

八、生态环境应急信息

（一）应急预案及备案信息

本单位编制并发布了《突发环境事件应急预案》，另有环境风险评估报告、环境应急资源调查报告、环境应急预案评审意见等文件同步报送至伊犁州生态环境局进行备案，备案编号：654021-2019-051-M。

（二）现有生态环境应急资源

应急指挥部是新天煤化工应急组织体系的最高指挥机构，负责新天煤化工突发环境事件的应急指挥、管理工作。

总指挥：总经理

副总指挥：党委书记、党委副书记、分管副总经理、纪委书记、总工程师、工会主席

成 员：总经理助理、副总工程师及安全环保部、生产运行部、设备管理部、技术部、办公室、计划商务部、财务部、人力资源部、党群工作部、监察审计部、行政事务部、物资采购部、销售部、工程管理部、工会办公室、供水车间、水处理车间、热电车间、空分车间、气化车间、回收车间、净化车间、甲烷化车间、机修车间、电气车间、仪控车间、中心化验室的安全生产第一责任人，及常驻维保单位项目部负责人。

应急情况下，应急指挥部总指挥无法到位时，由第一顺位副总指挥代替行使总指挥职责。

应急指挥部主要职责如下：

a) 贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定；

- b) 负责应急防范设施（备）的建设；以及应急救援物资，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的化学品物资的储备；
- c) 组织公司应急预案的制定、修订、评审及发布工作；
- d) 确定各部门、车间的应急工作职责；
- e) 批准公司应急培训计划、应急演练规划和计划；
- f) 批准公司综合应急演练实施方案；
- g) 督促、检查各部门做好事故的预防措施和应急救援的各项准备工作；
- h) 指挥公司应急救援工作；
- i) 发布和解除应急救援命令、信号；
- j) 统一协调公司内外各种应急资源；
- k) 决定向地方政府及主管部门申请救援或配合政府开展应急工作；
- l) 承担未设立专项预案的突发事件应急指挥职能；
- m) 决定应急救援过程中的其他有关重大事项。

应急物资和装备保障：

- (1) 建立应急库房，定期检查保养，使其处于良好备用状态，以备随时投入使用；
- (2) 由公司物资采购部负责应急抢险设备、设施和药剂的采购、储备及调送；负责组织公司各相关部门对抢险设备、设施、药剂等进行盘点，组织及时补充和维修设备、设施；
- (3) 由维修车间负责抢险救援过程中所需设备、设施、管道的安装和维护；负责电力保障、维修工作；
- (4) 与邻近单位、地方应急机构和物资供应部门建立互助机制，在紧急状态时可以申请统一调度相关的应急物资。

(三) 突发环境事件及处置情况

未发生突发环境事件。

九、生态环境违法信息

无

十、临时报告情况

无

十一、相关投融资的生态环保信息

无