

附件 3

江苏省固体（危险）废物 跨省（市）转移实施方案

申请单位： 昆山宝盐气体有限公司 （公章）

填报日期： 2026年2月12日

江苏省生态环境厅制

申请者声明

我代表申请单位郑重承诺：本实施方案所填资料是完整的和真实的。转移的危险废物名称、类别、代码、数量与实际相符。危险废物接受单位具备相应的处置利用能力和污染防治措施。委托有资质单位进行运输并按照制定的运输路线运输，保证转移的废物均到达接收单位进行安全处置处理，对转移过程中可能产生的环境风险提出合理的控制措施，实行跨省（市）转移网上报告，承担转移全过程监控责任。



法人代表签字：



2026年2月12日

第一部分：拟转移废物基本情况

表 1 废物产生情况

废物产生企业概况（企业投产时间、主要经营范围及规模）

昆山宝盐气体有限公司投产时间为 2016 年,目前有:1)空分生产:一套制氧能力为 30000Nm³/h 的空分装置。2)合成气生产:①气化装置:两台直径为Φ3200、产水煤气 18.7 万 Nm³h 的对置式多喷嘴水煤浆加压气化炉;②净化装置:一套 13.4 万 Nm³/h 中低温变换装置;一套产净化气 7.6 万 Nm³/h 的低温甲醇洗和液氮洗装置,以及一套回收 98%硫酸的 WSA 制酸装置。

经营范围:危险化学品的生产(按《安全生产许可证》许可范围生产)从事气体开发技术咨询;货物及技术的进出口业务(法律、行政法规规定许可经营、限制经营、禁止经营的除外);机械设备及钢材的销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

一般项目:热力生产和供应(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

产品及产废情况

产品情况			产生危险废物情况	
产品名称	主要成分化学名	年产量	废物名称	年产生量
液氧	氧[压缩的或液化的]	434416 吨	/	/
液氮	氮[压缩的或液化的]	696472 吨	/	/
液氩	氩[压缩的或液化的]	13027.2 吨	/	/
氢气	氢	46880 吨	废钴钼变换催化剂	170 吨/ (3 年)
			硫回收废催化剂	6.824 吨

			液氮洗甲醇 吸附器废分 子吸附剂	1.84 吨

表 2 与申请转移废物相关的生产工艺

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.

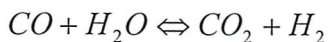
文字描述及工艺流程图

变换工段（620）

1) 工艺气流程

由气化送来的水煤气（6.46MPa（A），239℃，水气（干）比约为 1.10，CO 含量约为 45.51%（干））进入煤气水分离器（620V001），分离掉冷凝液后经中温换热器（620E001）升温至 270℃，进入中温变换炉（620R001），（变换炉内催化剂分上下两段，炉内装有两段耐硫变换触媒，两段催化剂中间引入激冷气），进行 CO 变换反应，出中温变换炉的变换气中 CO 含量~4.79%（干）、温度~430.4℃，中温变换炉出口变换气进入中温换热器（620E001）作为热流体，将水煤气加热至 270℃后，变换气温度降至 399℃进入中变废热锅炉（620E002），生产 3.2MPa（A）中压蒸汽，出中变废热锅炉（620E002）变换气~265℃进入低温变换炉（620R002），进行进一步的 CO 变换反应（低温变换炉（620R002）炉内装有一段耐硫变换触媒，低温变换炉（620R002）出口变换气中 CO 含量为~1.28%（干）、温度为 286℃左右）出低温变换炉的变换气进入低变废热锅炉（620E003），副产 198℃、1.4MPa（A）的低压蒸汽，出低变废热锅炉（620E003）的变换气温度被降至~210℃，经第一水分离器（620V003）分离掉冷凝液后进入锅炉给水加热器（620E004）把中压锅炉给水加热到 185℃，变换气在这里被降至~202℃；经第二水分离器（620V004）分离掉冷凝液后，变换气进入低压废热锅炉（620E005）该废锅副产 0.5MPa（A）的低压蒸汽，变换气在这里被降至~165℃，经第二水分离器（620V004）分离掉冷凝液后变换气进入低压锅炉给水加热器（620E006），把低压锅炉给水加热到 140℃，然后变换气进入脱盐水加热器（620E007），脱盐水由 35℃加热到 95℃后；变换气进入变换气水冷器（620E008）被冷却到 40℃后进入洗氨塔（620T001），变换气中的氨被洗涤水洗去后（含量<1ppm）送到低温甲醇洗工段。

化学反应原理：CO 和水蒸汽（H₂O）在高温下借助催化剂的作用，转化成 CO₂ 和 H₂，主要反应式如下：



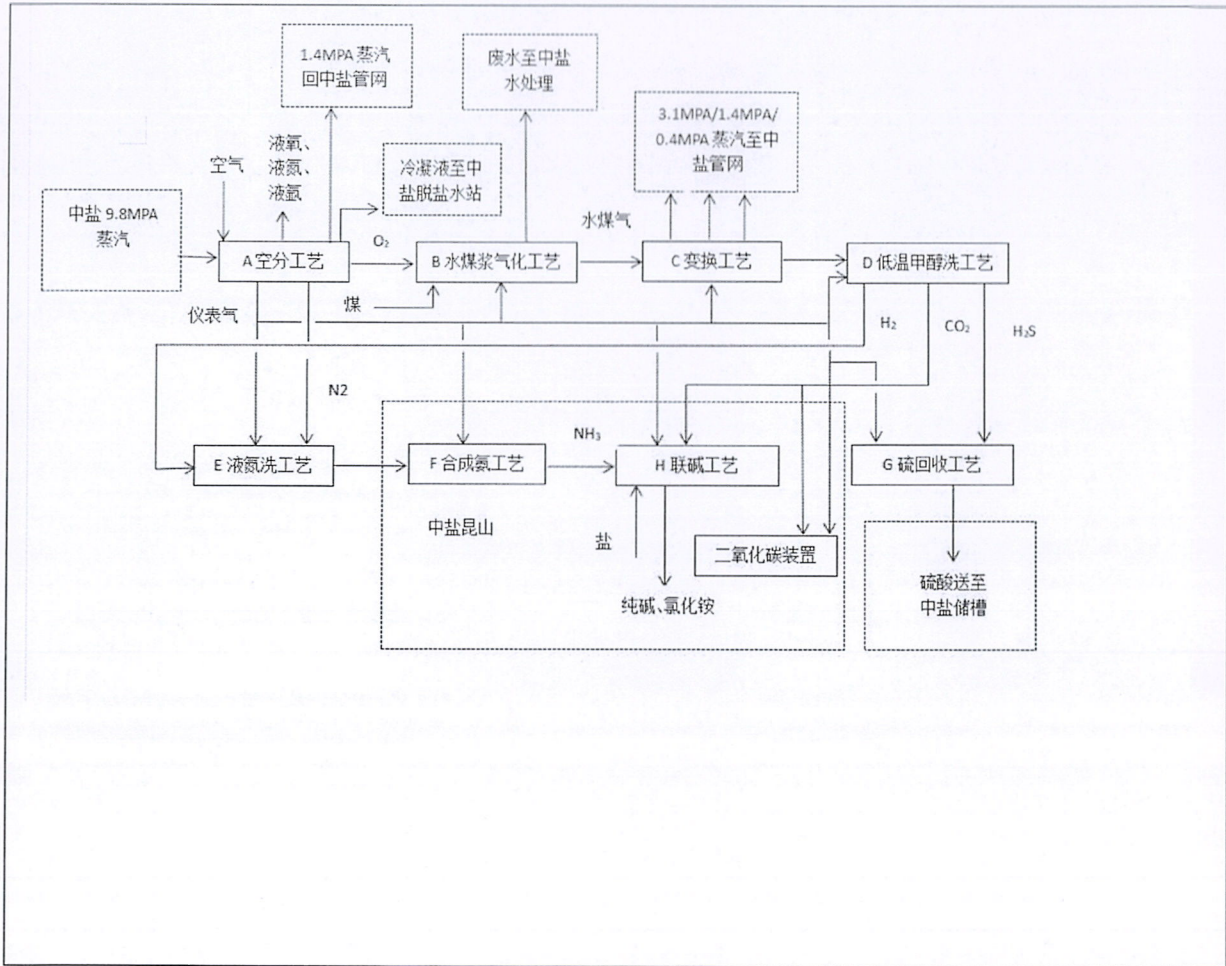


表3 废物组分、特性（详见附件）

废物名称	主要组分	相应比例 (%)	危害特性	形态
废钴钼变换催化剂	催化剂	48.15	腐蚀性 <input type="checkbox"/>	固态 <input type="checkbox"/>
	瓷球	40.06	毒性 <input checked="" type="checkbox"/>	半固态 <input type="checkbox"/>
	保护剂	11.79	易燃性 <input type="checkbox"/>	粉末态 <input type="checkbox"/>
			反应性 <input type="checkbox"/>	颗粒态 <input checked="" type="checkbox"/>
			感染性 <input type="checkbox"/>	液态 <input type="checkbox"/>
			腐蚀性 <input type="checkbox"/>	固态 <input type="checkbox"/>
			毒性 <input type="checkbox"/>	半固态 <input type="checkbox"/>
			易燃性 <input type="checkbox"/>	粉末态 <input type="checkbox"/>
			反应性 <input type="checkbox"/>	颗粒态 <input type="checkbox"/>
			感染性 <input type="checkbox"/>	液态 <input type="checkbox"/>
			腐蚀性 <input type="checkbox"/>	固态 <input type="checkbox"/>
			毒性 <input type="checkbox"/>	半固态 <input type="checkbox"/>
			易燃性 <input type="checkbox"/>	粉末态 <input type="checkbox"/>
			反应性 <input type="checkbox"/>	颗粒态 <input type="checkbox"/>
			感染性 <input type="checkbox"/>	液态 <input type="checkbox"/>

第二部分：废物包装、运输情况

表 1 废物包装情况

序号	废物名称	包装物（容器）名称	材质	容积	是否有危废标签
1	废钴钼变换催化剂	吨袋	聚丙烯	1m ³	是

表 2 废物运输情况

运输是否符合交管部门运输相关规定（文字描述）

1、运输公司：江苏通源运输有限公司（道路运输经营许可证：苏交运管许可 泰 字 321281314126 号）。

2、危险废物运输使用专用危险废物运输车进行运输，配有危险废物运输资格的驾驶员和押运员。

3、运输车要安装 GPS 定位系统，设置危险废物运输专用警示牌。

4、在运输途中，按照汽车行驶安全规定严格执行，不准超载、不准超速，安全可靠、平稳运输。

5、危险废物在转运装车时应采用人工搬运，不可使用吊钩吊运以防止包装破损、危险废物渗漏。

6、运输过程中，保证包装物结构完整。

7、严格按照危险废物运输的管理规定，减少运输过程中的二次污染和可能造成的对环境的影响。

运输方式： 道路 铁路 水路

运输路线文字描述：（写明途经省、市、县（区），附路线图）



从起点出发，行驶 182 米，左转进入益德路沿益德路向南行驶 42 米，右转进入元丰大道沿元丰大道向西行驶 392 米，直行进入元丰大道沿元丰大道向西行驶 250 米，直行进入振新东路沿振新东路向西行驶 2.3 公里，右前转向西北行驶 66 米，右前转进入长江南路沿长江南路行驶 2.6 公里，直行进入长江南路沿长江南路向东北行驶 614 米，右前转行驶 1.8 公里，直行进入京沪高速沿京沪高速行驶 76.6 公里，直行朝沪蓉高速(南京|无锡北)方向进入沪蓉高速沿沪蓉高速行驶 152.6 公里，靠右行驶 841 米，直行进入宁洛高速沿宁洛高速行驶 442.5 公里，右前转向西北行驶 1.0 公里，直行进入大广高速沿大广高速行驶 21.7 公里，靠右向东行驶 583 米，直行进入商南高速沿商南高速行驶 14.9 公里，靠右向西行驶 1.1 公里，直行进入安罗高速沿安罗高速行驶 70.1 公里，靠右行驶 1.0 公里，右转进入 230 国道沿 230 国道向北行驶 1.5 公里，左转行驶 7.8 公里，右转进入 034 县道沿 034 县道向北行驶 3.1 公里，左转进入 025 县道沿 025 县道向西行驶 10.4 公里，右转行驶 3.3 公里，右后转进入 327 国道沿 327 国道向西南行驶 2 公里，到达目的地山东明盛资源再生有限公司

途径地级市：江苏省昆山市—苏州市—无锡市—常州市—镇江市—扬州市—淮安市—宿迁市—徐州市—济宁市—菏泽市

表 3 转移的污染防治、安全防护和应急措施

1、运输过程中的污染防治措施以及按照要求配备的相应污染防治设备

(1)危险废物运输车辆由公司车辆主管部门统筹调配管理，该车辆只能在车辆主管部门统一安排保障下进行危险废物类货物的运输工作。

(2)驾驶该类车辆的驾驶员必须符合以下条件经过危险货物运输驾驶培训并合格，工作态度认真负责，技术熟练熟悉道路情况。应做到严格遵守交通、消防、治安等相关法规。具备一定的对所运危险货物实施应急处理的知识和能力。

(3)执行危险废物运输任务的车辆必须满足性能状况良好车容整洁、车厢内清洁干燥并严格按照要求配备和使用合格的安全、消防等应急防护器材。

(4)危险废物运输车辆驾驶员应严格执行车辆的例行检查、车辆二级维护等管理规定及时发现和处理车辆存在的机械故障等隐患问题提高车辆的行驶性能以确保该类车辆的安全行驶。

(5)危险废物运输车辆在出车前应根据本次运输废物的危险特性在技术人员的指导下领取人员防护装备和随车应急处置物品检查随车医用救护包是否完好。

(6)危险废物运输车辆装车前驾驶员必须认真检查货物类别及其性质货物的包装必须符合包装技术要求并粘贴有明显的标识对达不安全规范要求可以拒绝接收运输。严禁危险废物运输车辆对性质不相容的货物进行拼装严禁危险废物运输车辆进行超载运输。

(7)危险废物运输车辆驾驶员在车辆装卸时应根据将运输的货物的特性向装卸工人讲解相关的注意事项和安全防范知识要求其严格遵守装卸操作规程以防止违规操作带来的安全事故发生。

(8)危险废物运输车辆驾驶员在货物装载完成后应认真检查车箱中危险货物的存放状态行驶过程中如发生包装物破损及货物泄漏等应立即采取相应的补救措施以防止危险物质带来的安全隐患及环境污染责任事故。

(9)危险废物运输车辆行驶时驾驶员要控制好车速在非特殊的交通运行状况如突发交通事故、自然灾害等下不准急加速或急减速力求平稳驾驶。行驶过程中还应该注意选择并掌握路面平稳度加大行车安全间距不得违反交通安全规则超越行进中的机动车辆和行人。

(10)危险废物运输车辆在执行危险废物运输任务时严禁搭载无关人员也不允许搭载其他货物。

(11)危险废物运输车辆在运输途中需要临时停车时应远离居民点、学校、交通繁华路段、名胜古迹和风景游览区。特别不准驾驶员远离车辆更不准在发动机工作时向油箱加注油料。

(12)危险废物运输车辆驾驶员在运输途中因自身车辆驾驶责任或他人责任造成交通安全等意外事故驾驶员必须及时与公司相关部门汇报若运输液态废物或易燃、有毒有害废物时需迅速报告当地交通、安全、消防、保险等相关主管部门请求援助。

(13)危险废物运输车辆驾驶员应根据所运输的危险货物特性必须在指定的地点实施车辆的清洗保洁防止车车辆箱体残留的危险物质造成人身伤害及二次污染环境责任。

(14)危险废物运输车辆必须按照公司规定停放在指定的停车库(场)。因特殊情况需要必须符合安全、不产生环境污染等基本条件报经主管领导同意后才能在其他停车库(场)作暂时停放。

2、运输过程中的应急预案以及按照要求配备的相应应急设备

1、局部泄漏(散落)污染救援设备:

根据车辆局部泄漏(散落)的现象清理人员穿戴好防护服、手套、口罩、耐酸碱胶靴等防护用品,需要时配置氧气呼吸器等防护装置。

2、火灾(爆炸)救援设备:

3、根据引起火灾(爆炸)发生的初步原因利用运输车辆上配置的消防器材(ABC 型综合类灭火器、消防沙土)对火灾(爆炸)实施灭火,坚持能灭则灭,不能灭则冷却的消防措施。

第三部分 废物处理处置情况

表 1 接受单位基本情况

单位名称: 山东明盛资源再生有限公司

危废经营许可证编号: 菏泽危证 026 号

有效期: 2026 年 3 月 15 日至 2031 年 3 月 14 日

经营核准内容（废物名称、类别、数量）：收集、贮存、处置、利用

危险废物类别为:HW02、HW12、HW13、HW16、HW17、HW18、HW21、HW22、HW23、HW33、
HW34、HW45、HW46、HW48、HW49、HW50

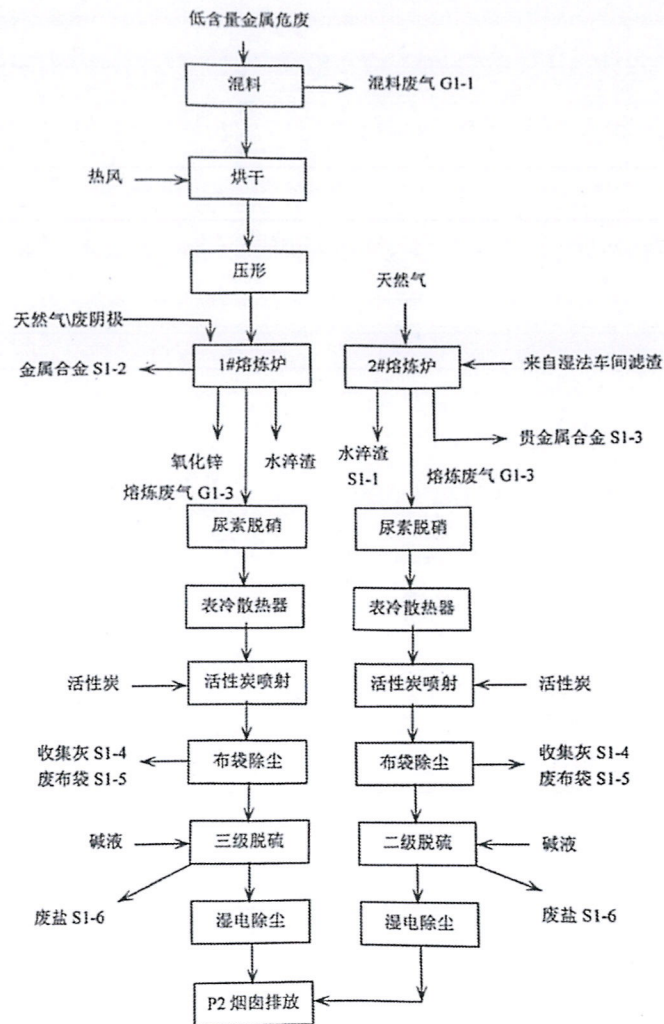
该企业经营具体危险废物代码为:医药废物 HW02（271-001-02、271-002-02）；染料、涂料废物 HW12
（264-012-12、264-013-12、900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12、900-255-12、
900-299-12）；有机树脂类废物 HW13（900-451-13）；感光材料废物 HW16（266-009-16、266-010-16、
231-002-16、398-001-16、873-001-16、806-001-16）；表面处理废物 HW17（336-050-17、336-051-17、
336-052-17、336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-060-17、
336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17、336-067-17、336-068-17、336-069-17、
336-100-17）；焚烧处置残渣 HW18（772-003-18、772-004-18）；含铬废物 HW21（261-041-21、261-042-21、
261-044-21、261-137-21、314-001-21、314-002-21、314-003-21、336-100-21、398-002-21）；含铜废
物 HW22（304-001-22、398-004-22、398-005-22、398-051-22、）；含锌废物 HW23（336-103-23、
384-001-23、312-001-23、900-021-23）；无机氰化物废物 HW33（092-003-33）；废酸 HW34（313-001-34、
336-105-34、900-301-34、900-302-34、900-349-34、261-057-34、261-058-34）；含有机卤化物废物 HW45
（261-084-45、261-085-45）；含镍废物 HW46（261-087-46、384-005-46、900-037-46）；有色金属采
选和冶炼废物 HW48（091-001-48、091-002-48、321-002-48、321-032-48、321-003-48、321-004-48、
321-005-48、321-006-48、321-007-48、321-008-48、321-009-48、321-010-48、321-011-48、321-012-48、
321-013-48、321-014-48、321-018-48、321-019-48、321-020-48、321-021-48、321-023-48、321-025-48、
321-034-48、321-027-48、321-028-48、321-029-48）、；其它废物 HW49（900-039-49、900-041-49、
772-006-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-999-49）；废催化剂 HW50（251-016-50、
251-017-50、251-018-50、251-019-50、261-151-50、261-152-50、261-153-50、261-154-50、261-155-50、
261-156-50、261-157-50、261-158-50、261-159-50、261-160-50、261-161-50、261-162-50、261-163-50、
261-164-50、261-165-50、261-166-50、261-167-50、261-168-50、261-169-50、261-170-50、261-171-50、
261-172-50、261-173-50、261-174-50、261-175-50、261-176-50、261-177-50、261-178-50、261-179-50、

表 2 与接收废物相关的处理处置情况

文字描述及工艺流程图

处理处置工艺技术（文字说明）：镍铁合金、粗铜合金（含钴/钨/钼/钒）生产工艺相同，主要是通过熔炼炉提炼合金，主要是将含镍废催化剂/含镍废物/含镍污泥、含钨钼废催化剂、含钴钼废催化剂、含钒废催化剂分别与焦炭按照一定的比例混合后直接投加到熔炼炉中，同时加入石灰石、铁粉等，炉渣是以 $2\text{FeO}\cdot\text{SiO}_2$ 为主的离子型硅酸盐熔体。熔炼温度控制在 $1350^\circ\text{C}\sim 1500^\circ\text{C}$ 之间。焦炭起到还原剂、渗碳剂和起料柱骨架等作用。最后得到镍铁合金、粗铜合金（含钴/钨/钼/钒）。

熔炼炉烟气经过弯管通道冷却至 200°C 左右，后经“烟气脱硝（SNCR）+表冷散热器+活性炭喷射+布袋除尘器+脱硫+湿电除尘后，通过现有一根高50m、内径2.4m的排气筒（DA002）排放。



第四部分 上年度固体（危险）废物跨省转移情况

出厂日期	转移批次	联单编号	废物名称	类别/代码	转移量（吨）	运输单位	车号	接收单位	接收日期
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
上年度无转移									
合计									

注：每种废物请填写合计量

首次申请不需填写

