Pony Testing International Group

报告编号：GMBOE4AH90716606a

北京明晖天海气体储运装备销售有限公司
复合气瓶生产线建设项目竣工
环境保护验收监测报告

建设单位：北京明晖天海气体储运装备销售有限公司

编制单位：谱尼测试集团股份有限公司

2018 年 07 月

建设单位法人代表：姚欣

编制单位法人代表：董文博

项目负责人：

报告编写人：

建设单位:

北京明晖天海气体储运装备销售有限公司

电话： 010-67383444

邮编： 101112

地址： 北京市通州区漷县镇漷县南三街 2 号、4 号东厂房

编制单位:

谱尼测试集团股份有限公司

电话： 010-83451800

邮编： 100095

地址： 北京市海淀区中关村环保科技园紫雀路 55 号院 11 号楼

目录

1 项目概况.....1
2 验收依据.....3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....3
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定.....4
2.4 其他相关文件.....4
3 项目建设情况.....5
3.1 项目基本情况.....5
3.2 地理位置及平面布置.....5
3.3 建设内容.....9
3.4 主要原辅材料.....9
3.5 主要生产设备.....10
3.6 生产工艺.....12
3.7 公用工程.....16
3.8 项目变动情况.....16
4 环境保护设施.....17
4.1 污染物治理/处理设施.....17
4.2 规范化排污口.....20
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....22
5 环评主要结论及环评批复要求.....24
5.1 环评报告表主要结论与建议.....24
5.2 审批部门审批意见.....26
5.3 审批意见落实情况.....27
6 验收执行标准.....29
6.1 废水.....29
6.3 噪声.....31
7 验收监测内容.....32
7.1 验收监测内容及分析方法.....32

7.2 监测点位示意图.....34
8 质量保证和质量控制.....36
9 验收监测结果.....38
9.1 生产工况.....38
9.2 污染物排放监测结果.....38
9.3 污染物排放总量核算.....59
10 环境管理检查.....61
10.1 执行国家建设项目环境管理制度的情况.....61
10.2 环保机构设置及环境管理制度建立情况.....61
10.3 环保设施运转及维护情况.....61
10.4 固体废物产生与处理情况.....61
11 验收监测结论.....62
11.1 验收主要结论.....62
11.2 总量控制要求.....64
11.3 建议.....64
附件: 66

附件

1、环评审批意见

2、营业执照

3、验收监测期间生产报表

4、危废处置文件

5、关于危废合同的说明

6、净化设备维护保养记录

7、数据报告

1 项目概况

北京明晖天海气体储运装备销售有限公司成立于2012年，是北京天海工业有限公司成立的子公司，2014年北京明晖天海气体储运装备销售有限公司投资“北京明晖天海气体储运装备销售有限公司车用液化天然气瓶与低温设备生产基地项目”，并于2014年4月2日取得了北京市通州区环境保护局下发的《关于对“北京明晖天海气体储运装备销售有限公司车用液化天然气瓶与低温设备生产基地项目”建设项目环境影响报告书的批复》（通环保审字[2014]0086号）（已完成验收）。由于生产过程中，出现了原材料及产品的少量残次品，故于2015年取得了北京市通州区环境保护局下发的《北京市通州区环境保护局关于对北京明晖天海气体储运装备销售有限公司残次品补救项目环境影响报告表的批复》（通环保审字[2015]0137号）（已完成验收）。

现由于北京天海工业有限公司进行资源整合，将复合气瓶、复合气瓶内胆生产线转移到北京明晖天海气体储运装备销售有限公司进行生产。

北京明晖天海气体储运装备销售有限公司复合气瓶生产线建设项目位于北京市通州区漷县镇漷县南三街2号、4号东厂房（部分）。本项目总投资5802万元，其中环保投资100万元，占地面积5800m^2，建设了复合气瓶、复合气瓶内胆两条生产线，项目年生产复合气瓶1.25万只，复合气瓶内胆8万只。

2015年12月北京明辉天海气体储运装备销售有限公司委托北京中安质环技术评价中心有限公司编制完成《北京明晖天海气体储运装备销售有限公司复合气瓶生产线建设项目环境影响报告表》，该项目环评报告表于2016年1月11日通过北京市通州区环境保护局审批，

审批文号为通环保审字[2016]0021号。

该项目2016年1月开工建设，2017年12月建设完成并投入试运行。项目调试运行正常后，企业于2018年6月委托谱尼测试集团股份有限公司为该项目编制竣工环境保护验收监测报告。我公司接受委托后，于2018年6月12日、14~15日、19日对该项目进行了竣工环保验收现场监测与检查，我公司根据现场监测和检查结果编制完成本项目竣工环境保护验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）;

（2）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；

（3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日施行）；

（4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日起施行）；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修订版）；

（6）中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，建设项目环境保护管理条例（1998 年 11 月 29 日中华人民共和国国务院令第 253 号发布，根据 2017 年 7 月 16 日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订）；

（7）原国家环保总局［2001］13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》；

（8）环境保护部令第 39 号《国家危险废物名录》（2016 年 6 月）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

（1）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）；

（2）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（2018 年 第 9 号）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

（1）《北京明晖天海气体储运装备销售有限公司复合气瓶生产线建设项目环境影响报告表》(北京中安质环技术评价中心有限公司，2015 年 12 月）；

（2）北京市通州区环境保护局关于《北京明晖天海气体储运装备销售有限公司复合气瓶生产线建设项目环境影响报告表》的批复，通环保审字[2016]0021 号。

2.4 其他相关文件

（1）《危险废物无害化处置技术服务合同》；

（2）北京明晖天海气体储运装备销售有限公司内部相关管理、运营文件。

3 项目建设情况

3.1 项目基本情况

项目名称：北京明晖天海气体储运装备销售有限公司复合气瓶生产线建设项目

建设单位：北京明晖天海气体储运装备销售有限公司

项目地址：北京市通州区漷县镇漷县南三街2号、4号东厂房（部分）

项目性质：新建

行业类别：C3699 其他专用设备制造

占地面积：5800平方米

投资情况：实际总投资5802万元，环保投资100万元，环保投资占总投资的1.72%。

职工及工作制度：本项目新增劳动人员100人，实行一班工作制，每天工作8小时，年工作时间为250天。

3.2 地理位置及平面布置

本项目位于北京市通州区漷县镇漷县南三街2号、4号东厂房（部分），厂址中心坐标为东经116° 47' 11.637"，北纬39° 46' 23.667"，项目所在地理位置示意图见图3-1。项目所在厂房东侧（72米）隔漷小路为漷县村居民区；南侧为漷兴西四街；西侧为漷城西四路；北侧为漷兴西三街。

项目周边关系示意图见图3-2。项目平面布置图见图3-3。

本项目
北
1公里
Bai 地图
王楼村
中午庄村
张凤路
吴凤沟
南阳村
苏庄
郎府一桥
京哈高速
郎府
新堤路
郎府小学
冯各庄村
榆林庄村
唐头
翟各庄村
东永和屯村
北王各庄村
潮县村
潮县镇
潮马路
吴凤沟桥
长滩营村
连情桥
杨堤村
潮兴三街
马务村
前青山村
马堤村
小马头
潮兴六街
马头村
京唐线
凤港河
下庄桥
北仪阁村
西鲁村
东鲁
南仪阁桥
南丁庄
后地村
南仪阁村
草厂小学
沈庄村
小香仪村
大香仪村
高庄村
用村桥
毛庄村
石槽
G103
G1
G95

图 3-1 地理位置示意图

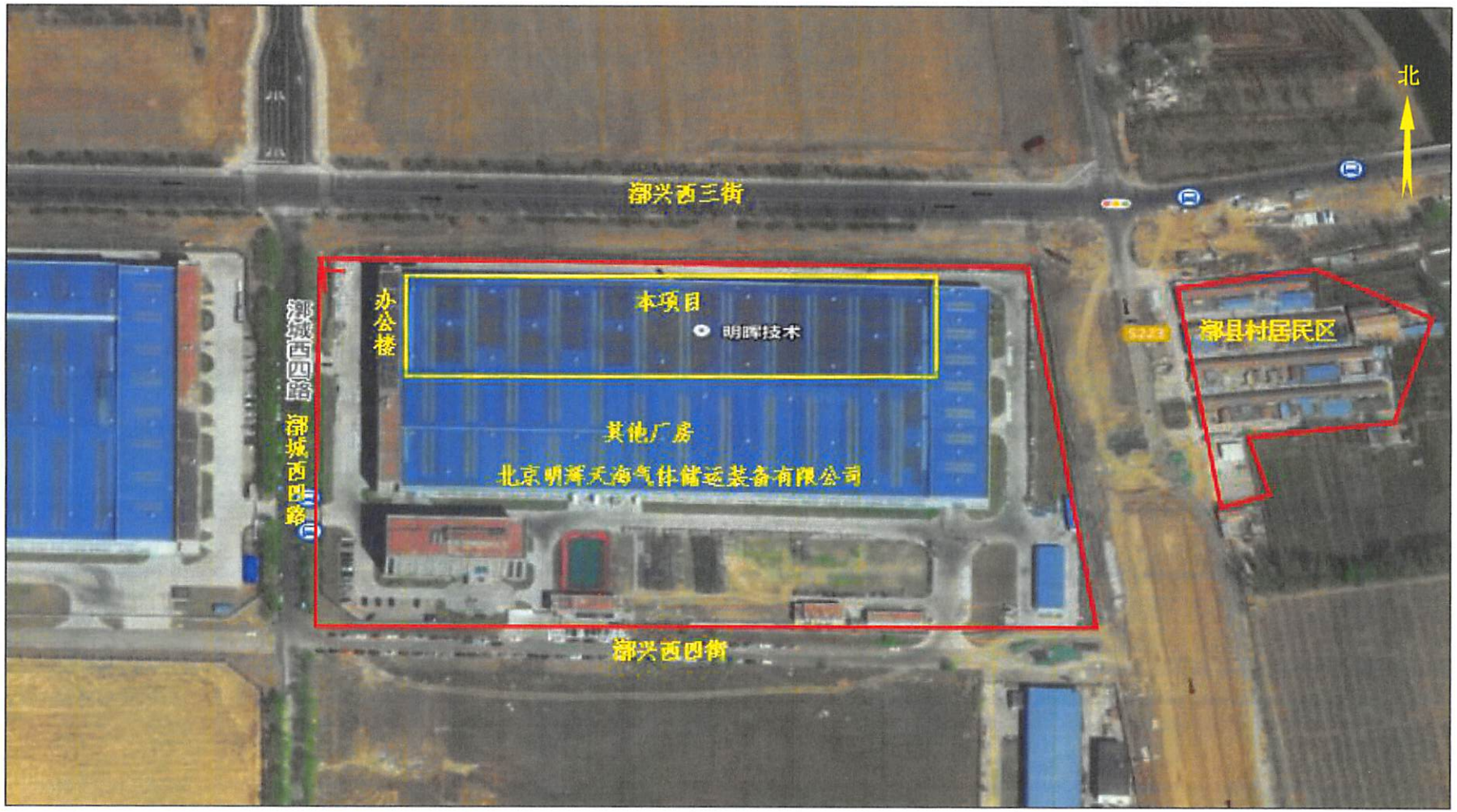


图 3-2 项目周边关系示意图

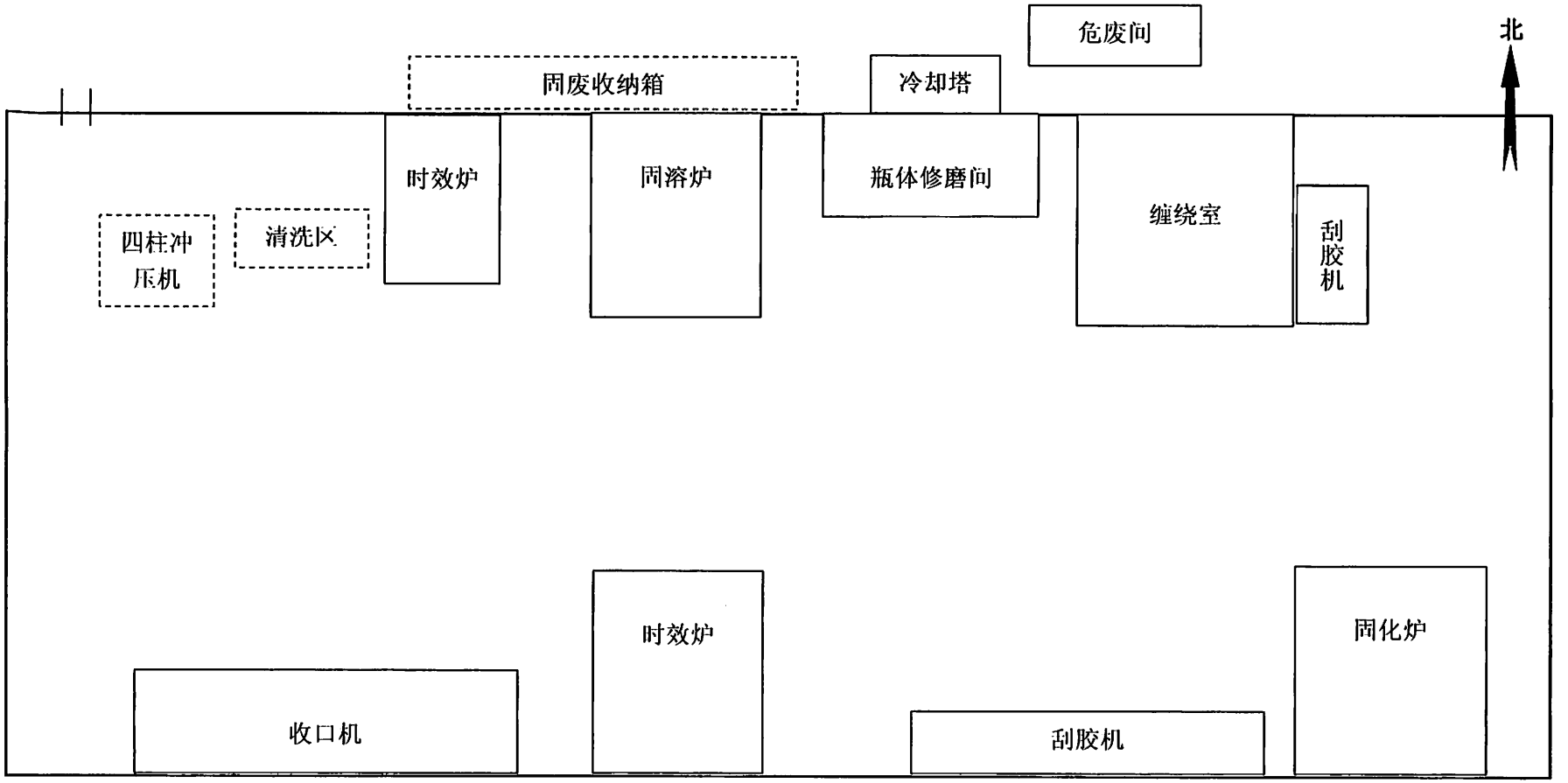


图 3-3 项目平面布置图

3.3 建设内容

本项目建设复合气瓶、复合气瓶内胆两条生产线，每年生产复合气瓶 1.25 万只、复合气瓶内胆 8 万只。项目复合气瓶产品规格、参数及产量见表 3-1，复合气瓶内胆产品规格、参数及产量见表 3-2。

表 3-1 本项目复合气瓶产品规格、参数及产量

序号	主要需求气瓶规格（直径*长度-容积）	成品公称外径(mm)	工作压力	产量（只）
1	16" *82.7"-200L(两头)	406	25MPa	3000
2	16" *120"-300L（两头）			3000
3	16" *42"-100L（一头）			2000
4	16" *60"-151L（一头）			1000
5	20.6" *57"-230L（两头）	523		1000
6	406*1020-100L（一头）	406	20MPa	1000
7	406*955-92L（一头）			1000
8	445*1035-120L (一头)	445		500
合　计				12500

表 3-2 复合气瓶内胆产生规格、参数及产量

序号	产品规格	产量（只）
1	3L 及以下	20000
2	6.8L	50000
3	9-12L	10000
合计		80000

3.4 主要原辅材料

原辅材料消耗见表 3-3。

表 3-3 原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评年用量/t	实际年用量/t	备注
复合气瓶生产线				
1	机加工铝管	354	354	无增减
2	铝板	206	206	无增减
3	肥皂粉	1.4	1.4	无增减
4	石蜡	1	1	无增减
5	WF-306 微乳切削液	0.99	0.99	无增减

6	润滑剂 F 318NHV	1.125	1.125	无增减
7	冷却液(长城牌 M3080)	1.125	1.125	无增减
8	清洗剂	1.25	1.25	无增减
9	T700SC-24000-50C 碳纤维	288	288	无增减
10	EPIKOTE828 环氧树脂	0.066	0.066	无增减
12	Huntsman T-403 固化剂	30	30	无增减
13	BYK-A525 消泡剂	0.66	0.66	无增减
14	BYK-A-500 消泡剂	0.66	0.66	无增减
15	结构钢焊条 J422（维修时使用）	0.005	0.005	无增减
复合气瓶内胆生产线				
1	铝板	160	160	无增减
2	肥皂粉	4.2	4.2	无增减
3	石蜡	2	2	无增减
4	WF-306 微乳切削液	1	1	无增减
5	清洗剂	1.325	1.325	无增减

3.5 主要生产设备

项目设备一览表见表 3-4。

表 3-4 设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量	实际数量	备注
复合气瓶生产线					
1	高压空压机	V-3-365	2 台	2 台	无增减
2	锯带床	—	1 台	1 台	无增减
3	瓶口加工机床	ESST	1 台	1 台	无增减
4	真空吊具	—	1 台	1 台	无增减
5	打标机	—	1 台	1 台	无增减
6	大收口机	SPT-16.100 美国 MJC	1 台	1 台	无增减

7	强旋机	MJC450.2000-4	1 台	1 台	无增减
8	电子吊秤	OCS-XC-0.5T	1 台	1 台	无增减
9	电子天平	PL3002、PL6001-L	2 台	2 台	无增减
10	移动升降机	SJY0.2-1.5	1 台	1 台	无增减
11	铝内胆用移动升降机	SJG0.1-1.22	1 台	1 台	无增减
12	环链电动葫芦	JPKK2N-2F	1 台	1 台	无增减
13	铝内胆清洗机	ZQ3068 涿州双威清洗机有限公司	1 台	1 台	无增减
14	铝内胆用瓶坯往复式清洗机	ZQ3067 涿州双威清洗机有限公司	1 台	1 台	无增减
15	固化炉	—	2 台	1 台	减少 1 台
16	缠绕机	德国百事达	1 台	1 台	无增减
17	缠绕气瓶胶衣机	JYJ406	1 台	1 台	无增减
18	电动堆垛机	CQDA10A/2.5M 宁波如意股份有限公司（北京永力泰机械）	1 台	1 台	无增减
19	柱式旋臂式起重机	BZD0.25T	4 台	4 台	无增减
20	外圆砂带磨床	ZM5035LA	1 台	1 台	无增减
21	水压试验机	SY420	1 台	1 台	无增减
22	刮胶机	—	4 台	4 台	无增减
23	红外测温仪	MIRAGE MR-6015-06	1 台	1 台	无增减
24	超声波探伤设备	—	1 台	1 台	无增减
25	上阀机	TJW-1	1 台	1 台	无增减
26	气密试验机	—	2 台	2 台	无增减
27	传动辊	—	1 台	1 台	无增减
28	衬胶传动辊及上下台架	—	1 台	1 台	无增减
29	传动辊及驱动装置	—	1 台	1 台	无增减
30	铝板冲压油压机	—	1 台	1 台	无增减
31	强旋机	—	1 台	1 台	无增减

32	缠绕机	—	1 台	1 台	无增减
33	铝胆外表面绝缘防腐处理设备	—	1 台	1 台	无增减
34	固溶炉（燃气式）	—	1 台	1 台	无增减
35	时效炉（燃气式）	—	3 台	2 台	1 台停用
36	清洗(皂化)烘干机	—	1 台	1 台	无增减
37	等离子切割机	—	1 台	1 台	无增减
38	水压试验机	—	1 台	1 台	无增减
39	便携式硬度计	—	1 台	1 台	无增减
复合气瓶铝内胆生产线					
1	四柱油压机	Y32-16、Y28-12/16	2 台	2 台	无增减
2	测厚仪	LAD-C	2 台	2 台	无增减
3	切割机	—	2 台	2 台	无增减
4	硬度计	—	1 台	1 台	无增减
5	剪板机	QC12Y-6*2500	1 台	1 台	无增减
6	剪圆机	JYRD2	1 台	1 台	无增减
7	去离子水清洗机	—	2 台	2 台	无增减
8	烘干机	—	1 台	1 台	无增减
9	打标机	—	1 台	1 台	无增减
10	数控机床	EC-500	1 台	1 台	无增减
11	头道拉伸机	50T	1 台	1 台	无增减
12	二道三道拉伸机	50T	1 台	1 台	无增减
13	成形拉伸机	50T	1 台	1 台	无增减
14	收口机	—	3 台	2 台	减少 1 台
15	冷却塔	—	1 台	1 台	无增减
16	低压空压机	MM110	1 台	1 台	无增减

3.6 生产工艺

3.6.1 复合气瓶

本项目复合气瓶有：一头瓶口复合气瓶、两头瓶口复合气瓶。

（1）一头瓶口复合气瓶生产工艺流程见下图 3-4:

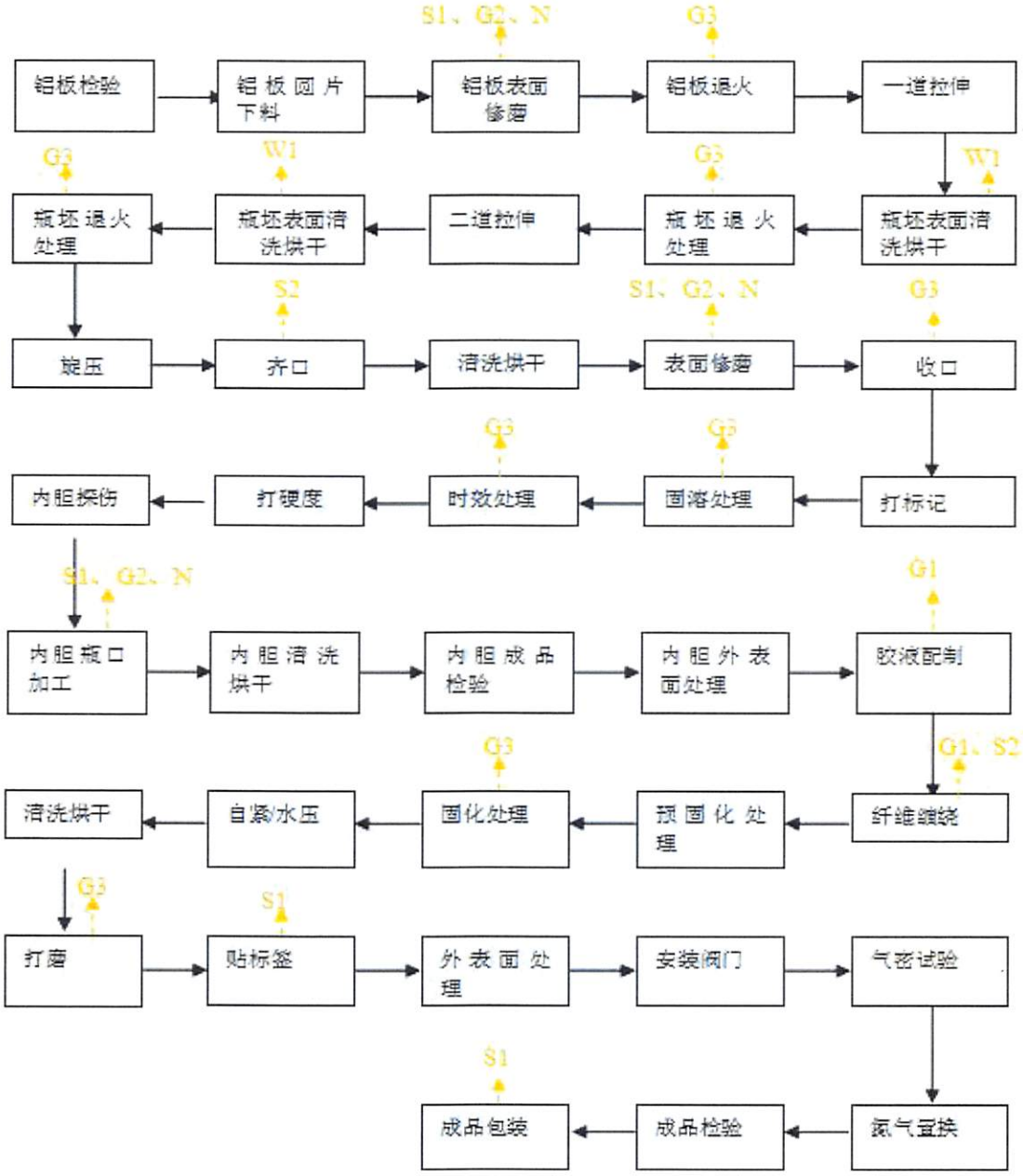


图 3-4 一头瓶口复合气瓶生产工艺流程图

工艺简介:

铝板经过剪圆成型，进入油压机进行多道次拉伸、多道次间退火去应力，最终形成合格的瓶坯，经数控强旋机对厚壁瓶坯进行减薄旋压制成薄壁瓶坯，对内外表面修磨清洗处理。通过数控热旋压机对瓶坯进行热封合成型，进入固溶时效炉进行热处理，进行各项检测以便达到合格的各项性能。再经数控瓶口机床加工瓶口螺纹，并对内外表

面进行清洗烘干，形成合格铝内胆。通过进口高精度数控缠绕机将浸过树脂胶液的连续纤维（或布带、预浸纱）按照一定规律、张力控制下直接缠绕到铝内胆外表面上，然后经数控固化炉加热固化，使得气瓶固化成型。之后，通过数控高压水压试验机、气密设备检测气瓶性能，以便获得合格性能的气瓶成品。

（2）两头瓶口复合气瓶生产工艺流程见下图 3-5:

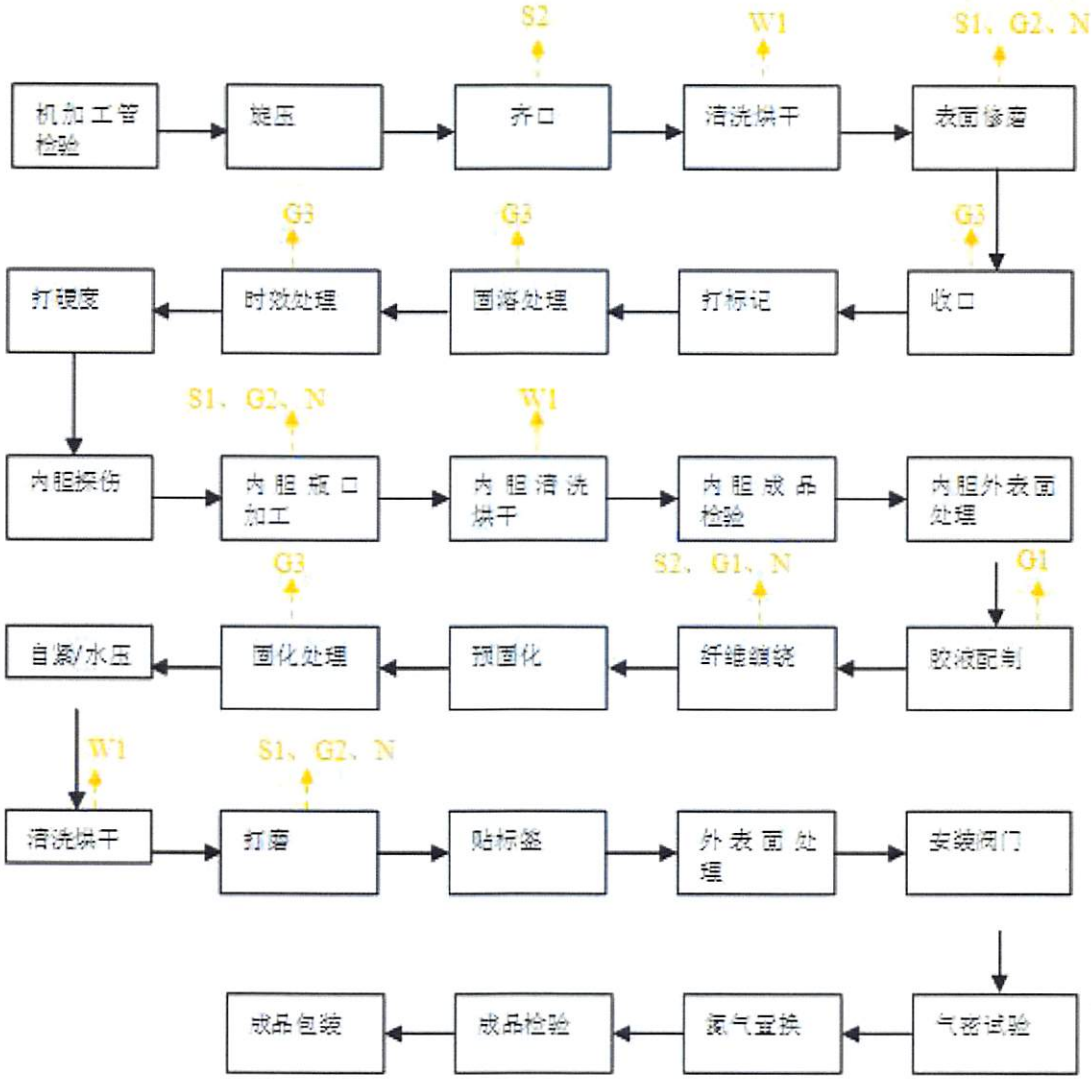


图 3-5 两头瓶口复合气瓶生产工艺流程图

工艺简介:

厚壁铝管经数控强旋机对厚壁铝管进行减薄旋压制成薄壁铝管。对减薄铝管进行齐口和修磨清洗后，通过数控热旋压机对铝管进行热

封合成型，进入固溶时效炉进行热处理，进行各项检测以便达到合格的各项性能。再经数控瓶口机床加工瓶口螺纹，并对内外表面进行清洗烘干，形成合格铝内胆。通过进口高精度数控缠绕机将浸过树脂胶液的连续纤维（或布带、预浸纱）按照一定规律、张力控制下直接缠绕到铝内胆外表面上，然后经数控固化炉加热固化，使得气瓶固化成型。之后通过数控高压水压试验机、气密设备检测气瓶性能，以便获得合格性能的气瓶成品。

3.6.2 复合气瓶内胆生产工艺流程见下图 3-6:

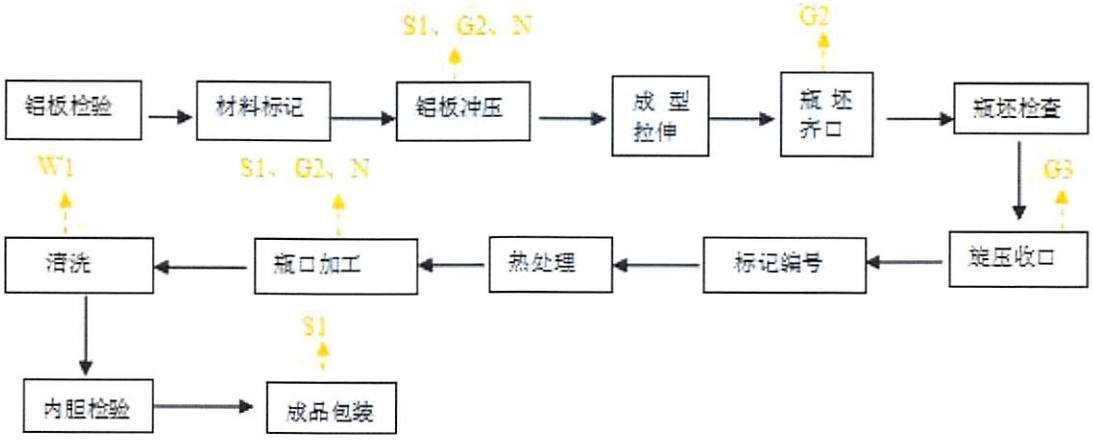


图 3-6 复合气瓶内胆生产工艺流程图

工艺简介:

铝板经过油压机进行多道次拉伸，最终形成合格的瓶坯，对内外表面修磨清洗处理。通过数控热旋压机对瓶坯进行热封合成型，进入固溶时效炉进行热处理，进行各项检测已达到合格的各项性能。再经数控瓶口机床加工瓶口螺纹，并对内外表面进行清洗烘干，形成合格铝内胆。

3.6.3 主要污染工序:

1、废气：项目大气污染物主要为缠绕及固化工序中固化剂及消泡剂挥发的 VOCs，瓶体修磨过程产生的粉尘，天然气燃烧产生的烟尘、二氧化硫及氮氧化物。

2、废水：项目废水为生产过程清洗工序使用金属清洗剂产生清洗废水以及职工日常产生的生活污水。

3、噪声：主要为空压机、冲压机、冷却塔、机床、引风机等设备运行时产生的噪声。

4、固废：本项目固废包括一般固废和危险固废。一般固废主要是废包装材料、废下脚料以及职工生活垃圾；危险废物主要是废有机树脂、废切削液、废机油、含油抹布及污水处理设施中的污泥。

3.7 公用工程

3.7.1 给排水

本项目用水由市政自来水管网提供。

项目产生的废水主要为设备清洗废水及新增员工生活污水，清洗废水经厂区现有污水处理站处理后，通过市政管网最终排入漷县镇污水处理厂处理。生活污水经化粪池预处理排入厂区现有的污水处理站处理后，由市政污水管网最终排入漷县镇污水处理厂处理。

3.7.2 供电

本项目用电由市政供电系统提供。

3.7.3 供热

项目冬季生活取暖、车间取暖依托现有供暖设施。

3.7.4 供气

本项目时效炉及固溶炉使用的天然气来源于市政供给，收口机使用的天然气来源于储罐。

3.7.5 食堂

本项目员工就餐依托现有食堂。

3.8 项目变动情况

经现场调查和与建设单位核实，项目变动情况如下：

1、项目焊接工序取消；

2、项目机加工打磨粉尘由环评经布袋除尘器处理后于厂房内无组织排放变为经布袋除尘器处理后由 17 米排气筒有组织排放。

3、有机废气由环评活性炭净化后通过 15 米排气筒排放变为由 UV 光氧催化净化后通过 17 米排气筒排放。

项目建设无重大变动情况，其他建设内容基本与环评一致。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处理设施

4.1.1 废水

项目废水为生产过程清洗工序使用金属清洗剂产生清洗废水以及职工日常产生的生活污水。

生产过程清洗工序产生的清洗废水经厂区现有的污水处理站处理后，通过市政污水管网最终排入潞县镇污水处理厂处理。生活污水经化粪池预处理排入厂区现有的污水处理站处理后，由市政污水管网最终排入潞县镇污水处理厂处理。

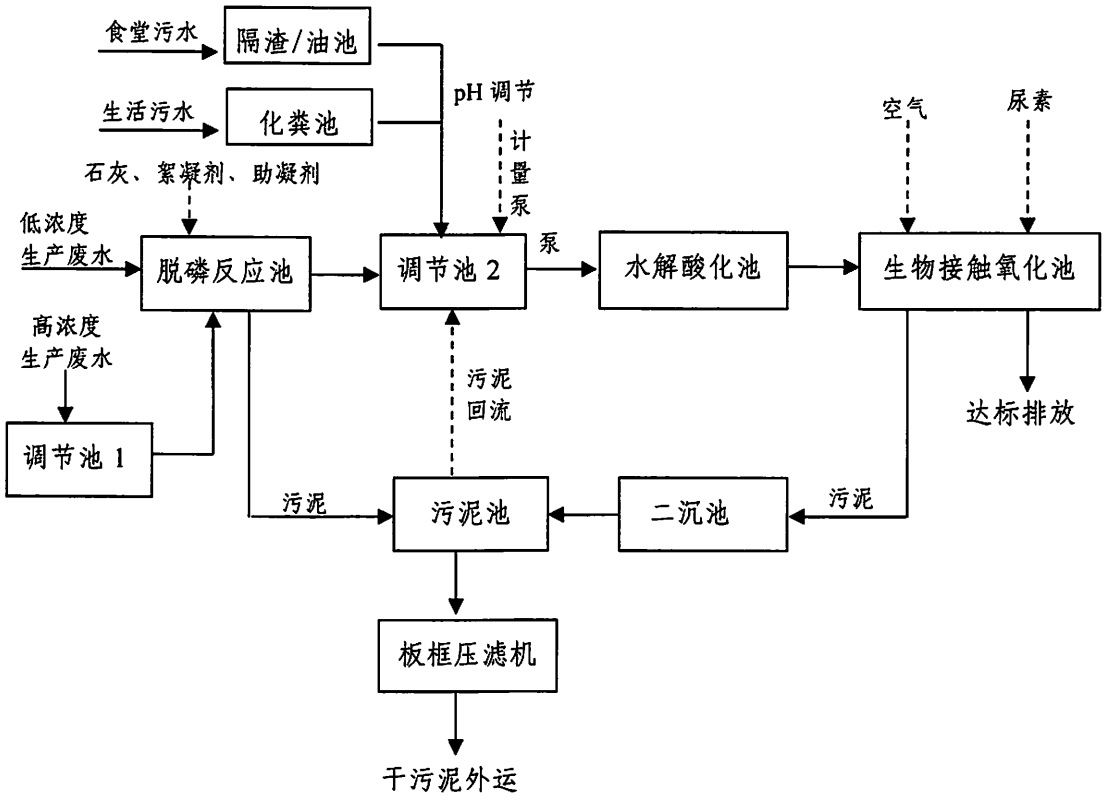


图 4-1 项目厂区污水处理站处理工艺流程图

4.1.2 废气

项目缠绕及固化工序中使用的固化剂及消泡剂中产生的 VOCs，经各自配套的 UV 光氧催化净化器处理后由一根 17 米高排气筒排放。

瓶体修磨工序产生的颗粒物经吸气罩收集由布袋除尘器处理后，

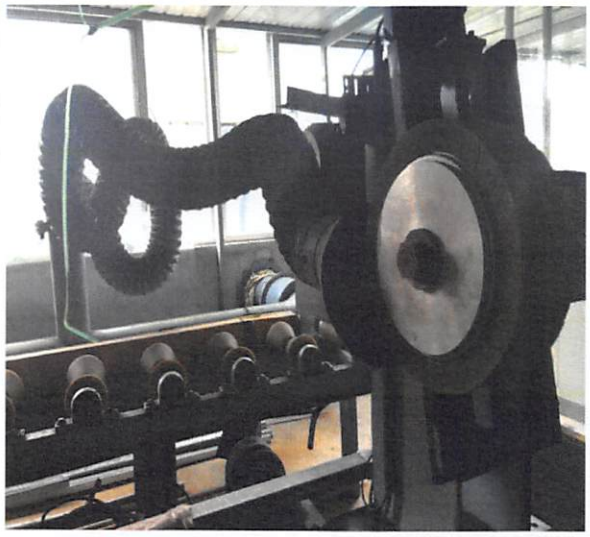
最终由一根 17 米高排气筒排放。

项目使用天然气的工序有固溶处理、时效处理及收口工艺。车间设有固溶炉 1 台、时效炉 3 台（其中一台停用）以及 3 台收口机。固溶炉以及时效炉（2 台）燃烧天然气产生的废气经各自的 15 米高排气筒（三根）排放。收口机天然气燃烧废气以车间无组织形式排放。

本项目废气处理设施现场图如下图 4-2 所示。

缠绕室 UV 光氧催化净化器

固化炉 UV 光氧催化净化器



打磨吸尘罩

布袋除尘器

图 4-2 废气处理设施现场图

4.1.3 噪声

主要为空压机、冲压机、冷却塔、机床、引风机等设备运行时

产生的噪声，通过选用低噪声设备并采取墙体隔声、基础减震等措施以降低噪声对周围环境的影响。

冷却塔

四柱冲压机

修磨车间

图 4-3 主要产噪设施

4.1.4 固体废物

本项目固废包括一般固废和危险固废。

一般固废主要是废包装材料、废下脚料以及职工生活垃圾，废包装材料及废下脚料等（35 吨/年，废下脚料量多是因

为设备和工艺调试阶段产生量比较大）由物资回收部门回收处理，生活垃圾由环卫部门定期清运。

危险废物（6吨/年）主要是废有机树脂、废切削液、废机油、含油抹布及污水处理设施中的污泥，暂存于厂区危废间，交由北京金隅红树林环保技术有限责任公司处置。

固体废弃物贮存、堆放场见下图4-4。

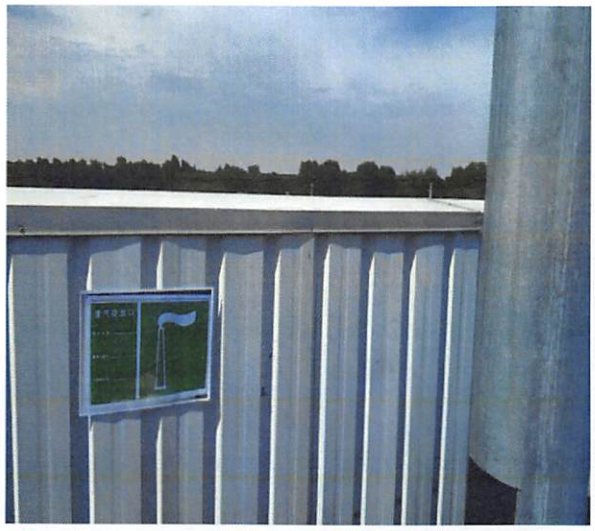
危废暂存间

固废收纳箱

图4-4 固体废弃物贮存、堆放场

4.2 规范化排污口

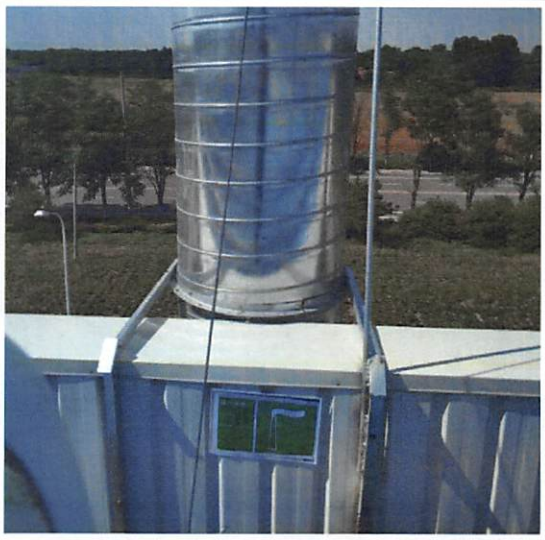
项目废气排气筒设置了排污标识牌，设有日常监测孔，废气排放口见下图4-5。



4#时效炉排气筒

6#时效炉排气筒

5#固溶炉排气筒



3#瓶体修磨排气筒

1#缠绕室排气筒

2#固化炉排气筒

图 4-5 废气排放口

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 项目投资

本项目总投资为 5802 万元，其中环境保护投资为 100 万元，占总投资的 1.72%。环境保护投资见下表 4-1 所示:

表 4-1 环保投资情况说明

类别	环评中投资(万元)	实际投资(万元)	备注
废气治理	40	40	无增减
废水治理	30	30	无增减
噪声治理	20	20	无增减
固废治理	10	10	无增减
总计	100	100	无增减

4.3.2 “三同时”落实情况

表 4-2 “三同时”落实情况

类别	排放源	污染物	环评环保措施	实际环保措施	落实情况
废气	焊接烟尘	焊接烟尘	无	/	此工序已取消。
	机加工	颗粒物	自带除尘器、切削液降尘。	吸气罩+布袋除尘器+17 米排气筒排放。	落实
	缠绕及固化	挥发性有机物	活性炭吸附后经 15m 高排气筒排放。	经 UV 光解净化后通过 17m 高排气筒排放。	净化方式由活性炭改为 UV 光氧催化。
	天然气燃烧废气	烟尘、SO_2及 NO_X	15m 高排气筒排放。	15m 高排气筒排放。	落实
废水	生产废水	COD、BOD、SS、NH_3-N、动植物油、总磷	排入厂区现有污水处理系统处理。	排入厂区现有污水处理系统处理。	落实
	生活污水				

固废	生活垃圾	一般固体废物	环卫部门清运	环卫部门清运	落实
	可回收废物	废包装材料、铝屑等。	外售废品收购公司	外售废品收购公司	落实
	危险废物	废有机树脂、废水基切削液、废机油、含油抹布及污水处理设施中的污泥。	由北京金隅红树林环保技术有限责任公司进行处置。	由北京金隅红树林环保技术有限责任公司进行处置。	落实

5 环评主要结论及环评批复要求

5.1 环评报告表主要结论与建议

表 5-1 环评报告表主要结论与建议

类别	内容
废气	1、挥发性有机物 本项目产生 VOCs 的工序主要为缠绕及固化工序中使用的固化剂及消泡剂中有机物挥发产生的非甲烷总烃。 本项目固化炉有组织排放中 VOCs 排放速率为 0.48kg/h，排放浓度为 48mg/m³，满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中“一般污染源大气污染物排放限值”中相关要求。 本项目缠绕车间 VOCs 无组织排放最大落地浓度为 0.0085mg/m³，最大防护距离为 231m。满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中“一般污染源大气污染物排放限值”中相关要求。 2、焊接烟尘 本项目焊接烟尘的排放量为 40g/a，经预测，本项目焊接烟尘最大防护距离为 231m，焊接烟尘最大落地浓度值为 3.5×10^{-7}mg/m³，本项目焊接烟尘排放均符合《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中“一般污染源大气污染物排放限值”要求。 3、抛光粉尘 本项目焊接烟尘无组织排放最大落地浓度为 0.018mg/m³，最大防护距离为 231m。本项目焊接烟尘无组织排放浓度满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中“一般污染源大气污染物排放限值”中相关要求。本项目产生粉尘极容易沉积，扩散不远，对环境影响较小。 4、天然气燃烧废气 本项目使用天然气的工序为固溶处理、时效处理及收口工艺，本项目共设 1 台固溶炉、3 台时效炉及 3 台收口机，固溶炉及时效炉天

	然气燃烧废气经 15m 高排气筒排放，收口机天然气燃烧废气以无组织形式排放，本项目天然气燃烧废气排放的各排气筒及厂界无组织排放 NOx、SO_2及烟尘排放浓度及排放速率均满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中“一般污染源大气污染物排放限值”中相应规定。
废水	本项目产生的污水主要为生产过程产生的清洗废水和生活污水。生活污水及生产废水水量为 7773t/a，统一排入东厂区现有污水处理设备中处理，经厂区现有污水处理系统处理后水污染物排放量为：COD0.494t/a；BOD_5 0.167t/a；SS 0.052t/a；氨氮 0.008t/a；动植物油 0.0003t/a；总磷 0.021t/a，污水排放水质满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”的要求。
噪声	本项目噪声主要来自于空压机、机床、锯带床、切割机及通风风机等设备运转产生的噪声，噪声源强在 75~89dB(A)，上述噪声源均采用室内设置，经建筑结构隔声和设备减振措施处理后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的“3 类”标准要求。
固废	本项目员工全部利用主体项目工作人员，不新增员工，本项目建成后产生的固体废物主要有一般固体废物及危险废物。 1、一般固体废物 本项目产生的一般固体废物包括：生产过程中产生的废铝屑、废包装材料及生活垃圾等。其中废铝屑、废包装材料为可回收废物，年产量为 2t/a，由回收单位清运处理；项目生活垃圾产生量为 5t/a，由环卫部门清运处理。 2、危险废物 本项目危险废物为生产及设备维护过程中产生的废有机树脂、废水基切削液、废机油、废活性炭、含油抹布及污水处理设施中的污泥等，年产量约为 3t/a，分类收集后统一交由北京金隅红树林环保技术有限责任公司回收处置。

建议	1、加强生产设备的日常维护管理，定期维护保养，保证其正常运行。 2、加强垃圾的分类收集，防治雨淋、垃圾飞扬、遗洒等造成二次污染。 3、要提高环保的意识，切实落实建设项目的“三同时”。
结论	综上所述，本项目建设符合通州区土地利用总体规划的要求，符合《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第9号令）和《北京市产业结构调整指导目录（2007年本）》中的有关规定。在遵守国家和北京市的环保政策、法律、法规，严格执行各种污染物的国家和北京市排放标准，坚持“三同时”原则的基础上，并采取上述切实可行的环保措施后，环境影响较小。因此，就环保角度而言，本项目建设可行。

5.2 审批部门审批意见

本项目于2016年1月11日由北京市通州区环境保护局审批通过，并出具审批意见。其批复如下:

一、北京明晖天海气体储运装备销售有限公司拟在北京市通州区漷县镇漷县南三街2号、4号，利用原有东厂房部分区域，新增复合气瓶生产线建设项目，投资5802万元，占地面积5800平方米，建筑面积5800平方米，东临漷永路、南临漷兴西四街、西临公司西厂房、北临漷兴西三街，年产复合气瓶1.25万只，复合气瓶内胆8万只，该项目主要环境问题是噪声、废气、废水及危废，在落实报告表和本批复规定的各项污染防治措施后，从环境保护的角度分析，同意该项目建设。

二、生产工艺包括：冲压下料、退火、拉伸、清洗烘干、旋压、

时效处理、焊接、热处理、胶液配制、纤维缠绕、固化处理、齐口、修磨打磨、装配、打标、检验试验等。该项目生产加工过程中产生的各项污染物必须达标排放，废气标准执行北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中相关限值，严禁有超范围加工工艺，严禁污染环境及污染扰民。

三、该项目产生的生产废水及生活污水须经自建污水处理站处理后达标排放，标准执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值。

四、该项目所用设备必须采取隔声、减振措施，厂界采用隔声门窗，生产过程中产生的噪声必须符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

五、该项目产生的固体废物及危险废物必须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定进行处置。

六、该项目生产加热使用天然气，生活取暖使用原有设施，标准执行北京市《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2007）相关限值，厂房取暖使用燃气辐射炉，标准北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中相关限值，不得使用非清洁燃料设施。

七、根据污染物排放总量控制要求，拟建项目预测主要污染物二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、烟粉尘、化学需氧量及氨氮排放量应控制在 0.0296 吨/年、1.132 吨年、2.155 吨/年、2.1952 吨/年、3.88 吨/年、0.35 吨/年以下。

八、该项目投入试生产三个月内须报我局验收，验收合格后方可正式生产。

5.3 审批意见落实情况

审批意见落实情况详见下表 5-2。

表 5-2 环评审批意见落实情况

序号	审批意见内容	实际情况	落实情况
1	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司拟在北京市通州区漷县镇漷县南三街2号、4号，利用原有东厂房部分区域，新增复合气瓶、复合气瓶内胆生产线建设项目，投资5802万元，占地面积5800平方米，建筑面积5800平方米。	本项目位于北京市通州区漷县镇漷县南三街2号、4号，利用原有东厂房部分区域，建设复合气瓶、复合气瓶内胆两条生产线，投资5802万元，占地面积5800平方米，建筑面积5800平方米。	落实
2	项目年产复合气瓶1.25万只，复合气瓶内胆8万只。	项目年产复合气瓶1.25万只，复合气瓶内胆8万只。	落实
3	生产工艺包括：冲压下料、退火、拉伸、清洗烘干、旋压、时效处理、焊接、热处理、胶液配制、纤维缠绕、固化处理、齐口、修磨打磨、装配、打标、检验试验等。	生产工艺包括：冲压下料、退火、拉伸、清洗烘干、旋压、时效处理、焊接、热处理、胶液配制、纤维缠绕、固化处理、齐口、修磨打磨、装配、打标、检验试验等。	落实
4	该项目产生的生产废水及生活污水须经自建污水处理站处理。	项目产生的生产废水及生活污水经现有污水处理站处理。	落实
5	该项目所用设备必须采取隔声、减振措施，厂界采用隔声门窗。	项目噪声采取墙体、门窗隔声，设备减振来降噪。	落实
6	该项目产生的固体废物及危险废物必须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定进行处置。	项目生活垃圾由环卫部门清运，废包装、铝屑等一般固废由回收部门回收，危险废物交由北京金隅红树林环保技术有限责任公司进行处置。	落实
7	该项目生产加热使用天然气，厂房取暖使用燃气辐射炉。	该项目生产加热使用天然气，生活取暖、厂房取暖依托原有设施。	落实

6 验收执行标准

6.1 废水

废水排放执行北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)表3排入公共污水处理系统的水污染物排放限值。标准限值见表6-1。

表6-1 污水排放执行标准

监测点位	项目	《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)	单位
污水处理站排口	pH	6.5～9	无量纲
	悬浮物SS	400	mg/L
	COD_{Cr}	500	
	BOD_5	300	
	氨氮	45	
	动植物油	50	
	石油类	10	
	总磷（以P计）	8.0	
	阴离子表面活性剂	15	

6.2 废气

废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中的第II时段排放限值以及无组织排放监控点浓度限值，同时执行《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表3中的II时段限值要求以及无组织排放监控点浓度限值。有组织废气排放标准限值见表6-2、无组织废气排放标准限值见表6-4。

项目车间排放相同大气污染物的排气筒，等效成一根代表性排气筒高度来确定本项目执行的最高允许排放速率限值。等效排气筒废气排放执行标准限值见表6-3。

表 6-2 有组织废气排放执行标准

监测点位	排气筒高度	项目		DB11/501-2007	DB11/501-2017
4#时效炉排气筒、5#固溶炉排气筒、6#时效炉排气筒	15 米	颗粒物	排放浓度 mg/m³	30	10
			排放速率 kg/h	1.05	0.39
		二氧化硫	排放浓度 mg/m³	200	100
			排放速率 kg/h	0.8	0.7
		氮氧化物	排放浓度 mg/m³	200	100
			排放速率 kg/h	0.235	0.215
1#缠绕室排气筒、2#固化炉排气筒	17 米	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m³	80	50
			排放速率 kg/h	3.89	2.28
3#瓶体修磨排气筒	17 米	颗粒物	排放浓度 mg/m³	30	10
			排放速率 kg/h	1.33	0.494
备注：排气筒高度未高于周围 200 米半径范围建筑 5 米以上，排放速率严格 50% 执行。					

表 6-3 等效排气筒废气排放执行标准

监测点位	等效排气筒高度	项目		DB11/501-2007	DB11/501-2017
4#时效炉排气筒、5#固溶炉排气筒、6#时效炉排气筒	15 米	二氧化硫	等效排气筒排放速率 kg/h	0.8	0.7
		氮氧化物	等效排气筒排放速率 kg/h	0.235	0.215
1#缠绕室排气筒、2#固化炉排气筒	17 米	非甲烷总烃	等效排气筒排放速率 kg/h	3.89	2.28
3#瓶体修磨排气筒、4#时效炉排气筒、5#固溶炉排气筒、6#时效炉排气筒	15.5 米	颗粒物	等效排气筒排放速率 kg/h	1.12	0.416
备注：1、排气筒（1#、2#、3#）均为 17 米，排气筒（4#、5#、6#）均为 15 米。2、等效排气筒高度未高于周围 200 米半径范围建筑 5 米以上，排放速率严格 50% 执行。					

表 6-4 无组织废气排放执行标准

监测点位	项目		DB11/501-2007 监控点浓度限值	DB11/501-2017 监控点与参照点差值
上风向 1 个监测点，下风向 3 个监测点	颗粒物	排放浓度 mg/m³	1.0	0.30
	二氧化硫	排放浓度 mg/m³	0.40	0.40
	氮氧化物	排放浓度 mg/m³	0.12	0.12

6.3 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求，敏感点噪声执行该标准 1 类限值。标准值见表 6-5。

表 6-5 厂界噪声排放标准

项目	类别	标准值	单位
厂界噪声	3 类	昼间：65	dB(A)
敏感点噪声	1 类	昼间：55	
备注：项目夜间不生产。			

7 验收监测内容

7.1 验收监测内容及分析方法

表 7-1 监测内容及分析方法

类别	监测点位	监测项目	监测频次	监测分析方法	方法来源	使用仪器	检出限
废水	污水处理站排口	pH 值	4 次/天，连续监测 2 天	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	酸度计	——
		悬浮物		重量法	GB/T11901-1989	电热鼓风干燥箱、分析天平	5mg/L
		化学需氧量（COD_{Cr}）		重铬酸盐法	HJ 828-2017	酸式滴定管	4mg/L
		五日生化需氧量（BOD_5）		非稀释法	HJ 505-2009	霉菌培养箱	0.5mg/L
		氨氮(以 N 计)		水杨酸分光光度法	HJ 536-2009	紫外可见分光光度计	0.01mg/L
		总磷		钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计	0.01mg/L
		阴离子表面活性剂		亚甲蓝分光光度法	GB/T7494-1987	紫外可见分光光度计	0.05mg/L
		动植物油类		红外分光光度法	HJ637-2012	红外分光测油仪	0.04mg/L
		石油类		红外分光光度法	HJ637-2012	红外分光测油仪	0.04mg/L

（续）表 7-1 监测内容及分析方法

类别	监测点位	监测项目	监测频次	监测分析方法	方法来源	使用仪器	检出限
废气	4#时效炉排气筒、5#固溶炉排气筒、6#时效炉排气筒	颗粒物	3 次/天，连续监测 2 天	重量法	HJ 836-2017	自动烟尘(气)测试仪、滤膜/滤筒称重机器人	1.0mg/m³
		二氧化硫		定电位电解法	HJ 57-2017	自动烟尘（气）测试仪	3.0mg/m³
		氮氧化物		定电位电解法	HJ 693-2014	自动烟尘（气）测试仪	3.0mg/m³
	3#瓶体修磨排气筒	颗粒物		重量法	HJ 836-2017	自动烟尘(气)测试仪、滤膜/滤筒称重机器人	1.0mg/m³
	1#缠绕室排气筒、2#固化炉排气筒	非甲烷总烃		气相色谱法	HJ 38-2017	自动烟尘(气)测试仪、气相色谱仪	0.07mg/m³
	上风向 1 个监测点、下风向 3 个监测点	颗粒物	4 次/天，连续监测 2 天	重量法	GB/T 15432-1995	空气/智能 TSP 综合采样器、恒温恒湿箱、电子天平	0.01mg/m³
		二氧化硫		甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009	空气/智能 TSP 综合采样器、紫外可见分光光度计	0.007mg/m³
		氮氧化物		盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009	空气/智能 TSP 综合采样器、紫外可见分光光度计	0.005 mg/m³

（续）表 7-1 监测内容及分析方法

类别	监测点位	监测项目	监测频次	监测分析方法	方法来源	使用仪器	检出限
噪声	东、南、西、北厂界，东侧居民敏感点	噪声	昼间 2 次/天，连续监测 2 天	工业企业厂界环境噪声测量方法	GB12348-2008	AWA6228 型环境噪声分析仪	——
备注：1、项目夜间不生产，本次验收监测仅对昼间进行监测。							

7.2 监测点位示意图

监测点位示意图如下图 7-1。

图 7-1 监测点位示意图

8 质量保证和质量控制

本次验收监测严格执行《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证管理规定》相关要求，实施全过程的质量保证。具体措施如下:

（1）谱尼测试集团股份有限公司取得检验检测机构资质认定证书。

（2）监测期间项目正常运行。

（3）废气采样严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）要求进行采样。采样是在主体工程及环保设施处于正常运行状态下、运行负荷在75%以上时进行。所用监测仪器均检定合格，并在检定合格周期内使用。

（4）噪声监测依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行；质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》（噪声部分）执行：测量仪器和声校准器在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于0.5dB。验收监测期间，天气晴，昼间最大风速为2.9m/s。

（5）水质的采样、运输、保存严格按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）、《水质　采样技术方案设计技术规定》（HJ495-2009）、《水质 采样技术指导》（HJ494-2009）和《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）的技术要求进行。

（6）合理布设监测点位，保证其科学性和可比性。

（7）监测分析方法采用国家颁布的标准分析方法，监测人员持证上岗，监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内。

（8）监测数据严格实行三级审核制度。

（9）质控数据分析表

表8-1 废水质控信息

项目	标准样品值	实测值	单位
pH	7.35±0.05	7.33	无量纲
化学需氧量（COD_{Cr}）	243±11	247	mg/L
五日生化需氧量(BOD_5)	106±9	103	mg/L
氨氮（以N计）	1.81±0.07	1.79	mg/L
总磷	1.09±0.05	1.12	mg/L
石油类	33.6±2.0	32.8	mg/L

（10）监测仪器溯源表

表 8-2 监测仪器

类别	仪器名称	仪器型号	公司编号
噪声	噪声分析仪	AWA6228	IE-1079
废水	酸度计	PHS-3C	IE-2206
	电热鼓风干燥箱	101-2AB	IE-0518
	分析天平	AB204-S	IE-0676
	霉菌培养箱	MJ-250-1	IE-0801
	紫外可见分光光度计	UV-1800	IE-0875/0879
	红外分光测油仪	OIL-480	IE-1924
废气	自动烟尘（气）测试仪	3012H	IE-1895/2653/2654
	滤膜/滤筒称重机器人	8060	IE-3385
	电热鼓风干燥箱	101-2A	IE-0323
	节能箱式电阻炉	SX-G07125	IE-2468
	空气/智能 TSP 综合采样器	2050	IE-2559/2479/1252/1253
	紫外可见分光光度计	UV-1800	IE-1736
	恒温恒湿箱	HWS-150	IE-1011
	电子天平	MS105DU	IE-2074
	气相色谱仪	SP-3420A	IE-0990

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，项目主体工程及污染治理设施运转正常，企业生产负荷在75%以上（生产报表见附件3）。

表9-1 监测工况调查结果

监测日期	环评日产能力（只）		实际日产量（只）		生产负荷（%）	
	气瓶	内胆	气瓶	内胆	气瓶	内胆
2018.06.12	50	320	43	246	86	77
2018.06.14	50	320	45	240	90	75
2018.06.15	50	320	43	240	86	75
2018.06.19	50	320	41	240	82	75
备注：6月13日雨天未监测，6月16~18日清明节放假未进行监测。						

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 废气监测结果

（1）有组织废气监测结果如下表9-2。

表 9-2　4#时效炉排气筒废气监测结果一览表

监测内容			监测时间：2018.06.12 排气筒高度：15 米				限值要求		
			第一次	第二次	第三次	最大值	DB11/501-2007	DB11/501-2017	是否达标
4#时效炉排气筒（出口）	标干废气量 m^3/h		382	429	446	/	/	/	/
	颗粒物	排放浓度 mg/m^3	1.2	1.4	1.3	1.4	30	10	达标
		排放速率 kg/h	4.58×10^{-4}	6.01×10^{-4}	5.80×10^{-4}	6.01×10^{-4}	1.05	0.39	达标
	二氧化硫	排放浓度 mg/m^3	<3	<3	<3	<3	200	100	达标
		排放速率 kg/h	5.73×10^{-4}	6.44×10^{-4}	6.69×10^{-4}	6.69×10^{-4}	0.8	0.7	达标
	氮氧化物	排放浓度 mg/m^3	26	25	26	26	200	100	达标
		排放速率 kg/h	9.93×10^{-3}	1.07×10^{-2}	1.16×10^{-2}	1.16×10^{-2}	0.235	0.215	达标
备注：二氧化硫最低检出浓度为 $3mg/m^3$，排放速率按其最低检出浓度一半计算。									

（续）表 9-2　4#时效炉排气筒废气监测结果一览表

监测内容			监测时间：2018.06.14 排气筒高度：15 米				限值要求		
			第一次	第二次	第三次	最大值	DB11/501-2007	DB11/501-2017	是否达标
4#时效炉排气筒（出口）	标干废气量 m^3/h		446	568	439	/	/	/	/
	颗粒物	排放浓度 mg/m^3	1.7	1.5	1.2	1.7	30	10	达标
		排放速率 kg/h	7.58×10^{-4}	8.52×10^{-4}	5.27×10^{-4}	8.52×10^{-4}	1.05	0.39	达标
	二氧化硫	排放浓度 mg/m^3	<3	<3	<3	<3	200	100	达标
		排放速率 kg/h	6.69×10^{-4}	8.52×10^{-4}	6.58×10^{-4}	8.52×10^{-4}	0.8	0.7	达标
	氮氧化物	排放浓度 mg/m^3	28	28	28	28	200	100	达标
		排放速率 kg/h	1.25×10^{-2}	1.59×10^{-2}	1.23×10^{-2}	1.59×10^{-2}	0.235	0.215	达标
备注：二氧化硫最低检出浓度为 $3mg/m^3$，排放速率按其最低检出浓度一半计算。									

验收监测期间，4#时效炉排气筒废气排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中 II 时段排放限值要求，同时满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 中 II 时段限值要求。

表 9-3　5#固溶炉排气筒废气监测结果一览表

监测内容			监测时间：2018.06.12 排气筒高度：15 米				限值要求		
			第一次	第二次	第三次	最大值	DB11/501-2007	DB11/501-2017	是否达标
5#固溶炉排气筒（出口）	标干废气量 m^3/h		3.00×10^3	3.50×10^3	3.50×10^3	/	/	/	/
	颗粒物	排放浓度 mg/m^3	1.2	1.2	1.1	1.2	30	10	达标
		排放速率 kg/h	3.60×10^{-3}	4.20×10^{-3}	3.85×10^{-3}	4.20×10^{-3}	1.05	0.39	达标
	二氧化硫	排放浓度 mg/m^3	<3	<3	<3	<3	200	100	达标
		排放速率 kg/h	4.50×10^{-3}	5.25×10^{-3}	5.25×10^{-3}	5.25×10^{-3}	0.8	0.7	达标
	氮氧化物	排放浓度 mg/m^3	12	12	16	16	200	100	达标
		排放速率 kg/h	3.60×10^{-2}	4.20×10^{-2}	5.60×10^{-2}	5.60×10^{-2}	0.235	0.215	达标
备注：二氧化硫最低检出浓度为 $3mg/m^3$，排放速率按其最低检出浓度一半计算。									

（续）表 9-3　5#固溶炉排气筒废气监测结果一览表

监测内容			监测时间：2018.06.14 排气筒高度：15 米				限值要求		
			第一次	第二次	第三次	最大值	DB11/501-2007	DB11/501-2017	是否达标
5#固溶炉排气筒（出口）	标干废气量 m^3/h		3.19×10^3	3.44×10^3	3.49×10^3	/	/	/	/
	颗粒物	排放浓度 mg/m^3	1.0	1.3	1.4	1.4	30	10	达标
		排放速率 kg/h	3.19×10^{-3}	4.47×10^{-3}	4.89×10^{-3}	4.89×10^{-3}	1.05	0.39	达标
	二氧化硫	排放浓度 mg/m^3	<3	<3	<3	<3	200	100	达标
		排放速率 kg/h	4.78×10^{-3}	5.16×10^{-3}	5.24×10^{-3}	5.24×10^{-3}	0.8	0.7	达标
	氮氧化物	排放浓度 mg/m^3	15	15	12	15	200	100	达标
		排放速率 kg/h	4.78×10^{-2}	5.16×10^{-2}	4.19×10^{-2}	5.16×10^{-2}	0.235	0.215	达标
备注：二氧化硫最低检出浓度为 $3mg/m^3$，排放速率按其最低检出浓度一半计算。									

验收监测期间，5#固溶炉排气筒废气排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中 II 时段排放限值要求，同时满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 中 II 时段限值要求。

表 9-4　6#时效炉排气筒废气监测结果一览表

监测内容			监测时间：2018.06.12 排气筒高度：15 米				限值要求		
			第一次	第二次	第三次	最大值	DB11/501-2007	DB11/501-2017	是否达标
6#时效炉排气筒（出口）	标干废气量 m^3/h		2.18×10^3	2.57×10^3	2.60×10^3	/	/	/	/
	颗粒物	排放浓度 mg/m^3	1.2	1.0	1.2	1.2	30	10	达标
		排放速率 kg/h	2.62×10^{-3}	2.57×10^{-3}	3.12×10^{-3}	3.12×10^{-3}	1.05	0.39	达标
	二氧化硫	排放浓度 mg/m^3	<3	<3	<3	<3	200	100	达标
		排放速率 kg/h	3.27×10^{-3}	3.86×10^{-3}	3.90×10^{-3}	3.90×10^{-3}	0.8	0.7	达标
	氮氧化物	排放浓度 mg/m^3	36	32	28	36	200	100	达标
		排放速率 kg/h	7.85×10^{-2}	8.22×10^{-2}	7.28×10^{-2}	8.22×10^{-2}	0.235	0.215	达标
备注：二氧化硫最低检出浓度为 $3mg/m^3$，排放速率按其最低检出浓度一半计算。									

（续）表 9-4　6#时效炉排气筒废气监测结果一览表

监测内容			监测时间：2018.06.14 排气筒高度：15 米				限值要求		
			第一次	第二次	第三次	最大值	DB11/501-2007	DB11/501-2017	是否达标
6#时效炉排气筒（出口）	标干废气量 m^3/h		2.26×10^3	2.52×10^3	2.57×10^3	/	/	/	/
	颗粒物	排放浓度 mg/m^3	1.4	1.1	1.2	1.4	30	10	达标
		排放速率 kg/h	3.16×10^{-3}	2.77×10^{-3}	3.08×10^{-3}	3.16×10^{-3}	1.05	0.39	达标
	二氧化硫	排放浓度 mg/m^3	<3	<3	<3	<3	200	100	达标
		排放速率 kg/h	3.39×10^{-3}	3.78×10^{-3}	3.86×10^{-3}	3.86×10^{-3}	0.8	0.7	达标
	氮氧化物	排放浓度 mg/m^3	37	34	30	37	200	100	达标
		排放速率 kg/h	8.36×10^{-2}	8.57×10^{-2}	7.71×10^{-2}	8.57×10^{-2}	0.235	0.215	达标
备注：二氧化硫最低检出浓度为 $3mg/m^3$，排放速率按其最低检出浓度一半计算。									

验收监测期间，6#时效炉排气筒废气排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中 II 时段排放限值要求，同时满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 中 II 时段限值要求。

表 9-5　3#瓶体修磨排气筒废气监测结果一览表

监测内容			监测时间：2018.06.15 排气筒高度：17 米				限值要求		
			第一次	第二次	第三次	最大值	DB11/501-2007	DB11/501-2017	是否达标
3#瓶体修磨排气筒（出口）	标干废气量 m^3/h		6.68×10^3	7.19×10^3	7.50×10^3	/	/	/	/
	颗粒物	排放浓度 mg/m^3	1.8	1.5	1.9	1.9	30	10	达标
		排放速率 kg/h	1.20×10^{-2}	1.08×10^{-2}	1.42×10^{-2}	1.42×10^{-2}	1.33	0.494	达标
监测内容			监测时间：2018.06.19				限值要求		
			第一次	第二次	第三次	最大值	DB11/501-2007	DB11/501-2017	是否达标
3#瓶体修磨排气筒（出口）	标干废气量 m^3/h		8.44×10^3	9.01×10^3	9.07×10^3	/	/	/	/
	颗粒物	排放浓度 mg/m^3	1.5	1.3	1.2	1.5	30	10	达标
		排放速率 kg/h	1.27×10^{-2}	1.17×10^{-2}	1.09×10^{-2}	1.27×10^{-2}	1.33	0.494	达标

验收监测期间，3#瓶体修磨排气筒废气排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中 II 时段排放限值要求，同时满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 中 II 时段限值要求。

表 9-6　1#缠绕室排气筒废气监测结果一览表

监测内容			监测时间：2018.06.15 排气筒高度：17 米				限值要求		
			第一次	第二次	第三次	最大值	DB11/501-2007	DB11/501-2017	是否达标
1#缠绕室排气筒（出口）	标干废气量 m^3/h		7.84×10^3	7.74×10^3	7.65×10^3	/	/	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m^3	12.5	11.1	12.7	12.7	80	50	达标
		排放速率 kg/h	9.80×10^{-2}	8.59×10^{-2}	9.72×10^{-2}	9.80×10^{-2}	3.89	2.28	达标
监测内容			监测时间：2018.06.19				限值要求		
			第一次	第二次	第三次	最大值	DB11/501-2007	DB11/501-2017	是否达标
1#缠绕室排气筒（出口）	标干废气量 m^3/h		7.42×10^3	7.40×10^3	7.67×10^3	/	/	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m^3	8.98	8.39	8.92	8.98	80	50	达标
		排放速率 kg/h	6.66×10^{-2}	6.21×10^{-2}	6.84×10^{-2}	6.84×10^{-2}	3.89	2.28	达标

验收监测期间，1#缠绕室排气筒废气排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中 II 时段排放限值要求，同时满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 中 II 时段限值要求。

表 9-7　2#固化炉排气筒废气监测结果一览表

监测内容			监测时间：2018.06.15 排气筒高度：17 米				限值要求		
			第一次	第二次	第三次	最大值	DB11/501-2007	DB11/501-2017	是否达标
2#固化炉排气筒（出口）	标干废气量 m^3/h		1.80×10^3	1.85×10^3	1.85×10^3	/	/	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m^3	4.46	4.14	5.04	5.04	80	50	达标
		排放速率 kg/h	8.03×10^{-3}	7.66×10^{-3}	9.32×10^{-3}	9.32×10^{-3}	3.89	2.28	达标
监测内容			监测时间：2018.06.19				限值要求		
			第一次	第二次	第三次	最大值	DB11/501-2007	DB11/501-2017	是否达标
2#固化炉排气筒（出口）	标干废气量 m^3/h		1.91×10^3	1.92×10^3	1.94×10^3	/	/	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m^3	3.40	2.76	2.59	3.40	80	50	达标
		排放速率 kg/h	6.49×10^{-3}	5.30×10^{-3}	5.02×10^{-3}	6.49×10^{-3}	3.89	2.28	达标

验收监测期间，2#固化炉排气筒废气排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中 II 时段排放限值要求，同时满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 中 II 时段限值要求。

（2）等效排气筒监测结果如下表 9-8。

表 9-8 等效排气筒监测结果一览表

项目	等效排气筒高度	监测点位		排放速率 kg/h				限值要求 kg/h		
				第一次	第二次	第三次	最大值	DB11/501-2007	DB11/501-2017	是否达标
二氧化硫	15m	4#时效炉排气筒	2018.06.12	5.73×10^{-4}	6.44×10^{-4}	6.69×10^{-4}	$Q1=8.52\times10^{-4}$	/	/	/
			2018.06.14	6.69×10^{-4}	8.52×10^{-4}	6.58×10^{-4}		/	/	/
		5#固熔炉排气筒	2018.06.12	4.50×10^{-3}	5.25×10^{-3}	5.25×10^{-3}	$Q2=5.25\times10^{-3}$	/	/	/
			2018.06.14	4.78×10^{-3}	5.16×10^{-3}	5.24×10^{-3}		/	/	/
		6#时效炉排气筒	2018.06.12	3.27×10^{-3}	3.86×10^{-3}	3.90×10^{-3}	$Q3=3.90\times10^{-3}$	/	/	/
			2018.06.14	3.39×10^{-3}	3.78×10^{-3}	3.86×10^{-3}		/	/	/
		等效排气筒排放速率 $Q_{二氧化硫}$					1.00×10^{-2}	0.8	0.7	达标
备注：等效排气筒排放速率 $Q_{二氧化硫}=Q1+Q2+Q3$										

（续）表 9-8 等效排气筒监测结果一览表

项目	等效排气筒高度	监测点位		排放速率 kg/h				限值要求 kg/h		
				第一次	第二次	第三次	最大值	DB11/501-2007	DB11/501-2017	是否达标
氮氧化物	15m	4#时效炉排气筒	2018.06.12	9.93×10^{-3}	1.07×10^{-2}	1.16×10^{-2}	$Q4=1.59\times10^{-2}$	/	/	/
			2018.06.14	1.25×10^{-2}	1.59×10^{-2}	1.23×10^{-2}		/	/	/
		5#固熔炉排气筒	2018.06.12	3.60×10^{-2}	4.20×10^{-2}	5.60×10^{-2}	$Q5=5.60\times10^{-2}$	/	/	/
			2018.06.14	4.78×10^{-2}	5.16×10^{-2}	4.19×10^{-2}		/	/	/
		6#时效炉排气筒	2018.06.12	7.85×10^{-2}	8.22×10^{-2}	7.28×10^{-2}	$Q6=8.57\times10^{-2}$	/	/	/
			2018.06.14	8.36×10^{-2}	8.57×10^{-2}	7.71×10^{-2}		/	/	/
		等效排气筒排放速率 $Q_{氮氧化物}$					0.158	0.235	0.215	达标
备注：等效排气筒排放速率 $Q_{氮氧化物}=Q4+Q5+Q6$										

（续）表 9-8 等效排气筒监测结果一览表

项目	等效排气筒高度	监测点位		排放速率 kg/h				限值要求 kg/h		
				第一次	第二次	第三次	最大值	DB11/501-2007	DB11/501-2017	是否达标
颗粒物	15.5m	3#瓶体修磨排气筒	2018.06.15	1.20×10^{-2}	1.08×10^{-2}	1.42×10^{-2}	$Q7=1.42\times10^{-2}$	/	/	/
			2018.06.19	1.27×10^{-2}	1.17×10^{-2}	1.09×10^{-2}		/	/	/
		4#时效炉排气筒	2018.06.12	4.58×10^{-4}	6.01×10^{-4}	5.80×10^{-4}	$Q8=8.52\times10^{-4}$	/	/	/
			2018.06.14	7.58×10^{-4}	8.52×10^{-4}	5.27×10^{-4}		/	/	/
		5#固熔炉排气筒	2018.06.12	3.60×10^{-3}	4.20×10^{-3}	3.85×10^{-3}	$Q9=4.89\times10^{-3}$	/	/	/
			2018.06.14	3.19×10^{-3}	4.47×10^{-3}	4.89×10^{-3}		/	/	/
		6#时效炉排气筒	2018.06.12	2.62×10^{-3}	2.57×10^{-3}	3.12×10^{-3}	$Q10=3.16\times10^{-3}$	/	/	/
			2018.06.14	3.16×10^{-3}	2.77×10^{-3}	3.08×10^{-3}		/	/	/
		等效排气筒排放速率 $Q_{颗粒物}$					2.31×10^{-2}	1.12	0.416	达标
备注：等效排气筒排放速率 $Q_{颗粒物}=Q7+Q8+Q9+Q10$										

（续）表 9-8 等效排气筒监测结果一览表

项目	等效排气筒高度	监测点位		排放速率 kg/h				限值要求 kg/h		
				第一次	第二次	第三次	最大值	DB11/501-2007	DB11/501-2017	是否达标
非甲烷总烃	17m	1#缠绕室排气筒	2018.06.15	9.80×10^{-2}	8.59×10^{-2}	9.72×10^{-2}	$Q11=9.80\times10^{-2}$	/	/	/
			2018.06.19	6.66×10^{-2}	6.21×10^{-2}	6.84×10^{-2}		/	/	/
		2#固化炉排气筒	2018.06.15	8.03×10^{-3}	7.66×10^{-3}	9.32×10^{-3}	$Q12=9.32\times10^{-3}$	/	/	/
			2018.06.19	6.49×10^{-3}	5.30×10^{-3}	5.02×10^{-3}		/	/	/
		等效排气筒排放速率 $Q_{非甲烷总烃}$					0.107	3.89	2.28	达标
备注：等效排气筒排放速率 $Q_{非甲烷总烃}=Q11+Q12$										

由上述列表可知，1#~2#等效排气筒（非甲烷总烃）、3#~6#等效排气筒（颗粒物）、4#~6#等效排气筒（二氧化硫、氮氧化物）排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）表 1 限值要求，同时满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 限值要求。

（3）无组织废气监测结果如下表 9-9。

表 9-9 无组织废气监测结果一览表

监测项目	采样点位	采样日期：2018.06.12					标准限值		是否达标
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	DB11/501-2007	DB11/501-2017	
颗粒物 mg/m³	上风向 O1	0.16	0.14	0.13	0.15	/	/	/	/
	下风向 O2	0.25	0.20	0.20	0.19	0.25	1.0	/	达标
	下风向 O3	0.24	0.24	0.23	0.18	0.24	1.0	/	达标
	下风向 O4	0.21	0.19	0.18	0.18	0.21	1.0	/	达标
	监控点与参照点浓度差值	0.09	0.10	0.10	0.04	0.10	/	0.30	达标
二氧化硫 mg/m³	上风向 O1	0.008	0.008	0.007	0.008	/	/	/	/
	下风向 O2	0.010	0.010	0.011	0.010	0.011	0.40	/	达标
	下风向 O3	0.014	0.011	0.012	0.013	0.014	0.40	/	达标
	下风向 O4	0.010	0.009	0.010	0.012	0.012	0.40	/	达标
	监控点与参照点浓度差值	0.006	0.003	0.005	0.005	0.006	/	0.40	达标
氮氧化物 mg/m³	上风向 O1	0.011	0.011	0.010	0.011	/	/	/	/
	下风向 O2	0.017	0.014	0.015	0.017	0.017	0.12	/	达标
	下风向 O3	0.024	0.019	0.018	0.023	0.024	0.12	/	达标
	下风向 O4	0.016	0.019	0.016	0.018	0.019	0.12	/	达标
	监控点与参照点浓度差值	0.013	0.008	0.008	0.012	0.013	/	0.12	达标

（续）表 9-9 无组织废气监测结果一览表

监测项目	采样点位	采样日期：2018.06.14					标准限值		是否达标
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	DB11/501-2007	DB11/501-2017	
颗粒物 mg/m³	上风向 O1	0.13	0.18	0.14	0.14	/	/	/	/
	下风向 O2	0.16	0.21	0.18	0.17	0.21	1.0	/	达标
	下风向 O3	0.17	0.23	0.20	0.17	0.23	1.0	/	达标
	下风向 O4	0.22	0.24	0.21	0.22	0.24	1.0	/	达标
	监控点与参照点浓度差值	0.09	0.06	0.07	0.08	0.09	/	0.30	达标
二氧化硫 mg/m³	上风向 O1	0.008	0.009	0.007	0.009	/	/	/	/
	下风向 O2	0.010	0.012	0.009	0.011	0.012	0.40	/	达标
	下风向 O3	0.010	0.014	0.009	0.012	0.014	0.40	/	达标
	下风向 O4	0.009	0.010	0.010	0.015	0.015	0.40	/	达标
	监控点与参照点浓度差值	0.002	0.005	0.003	0.006	0.006	/	0.40	达标
氮氧化物 mg/m³	上风向 O1	0.014	0.015	0.011	0.019	/	/	/	/
	下风向 O2	0.020	0.025	0.016	0.024	0.025	0.12	/	达标
	下风向 O3	0.021	0.028	0.018	0.024	0.028	0.12	/	达标
	下风向 O4	0.016	0.026	0.020	0.030	0.030	0.12	/	达标
	监控点与参照点浓度差值	0.007	0.013	0.009	0.011	0.013	/	0.12	达标

验收监测期间，无组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）表 1 中无组织排放监控点浓度限值，同时满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 中无组织排放监控点浓度限值要求。

附：无组织监测点位示意图：

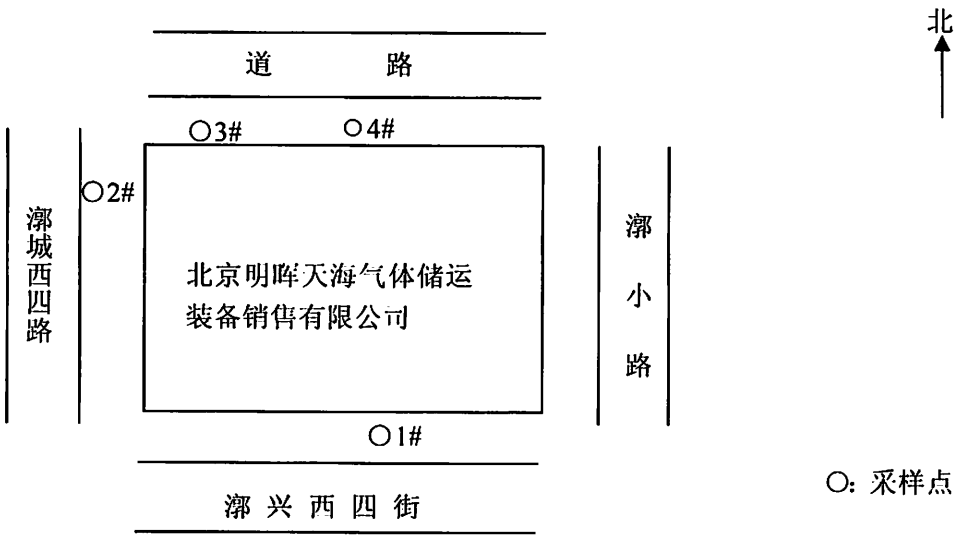


图 9-1 无组织监测点位示意图（东南偏南风）

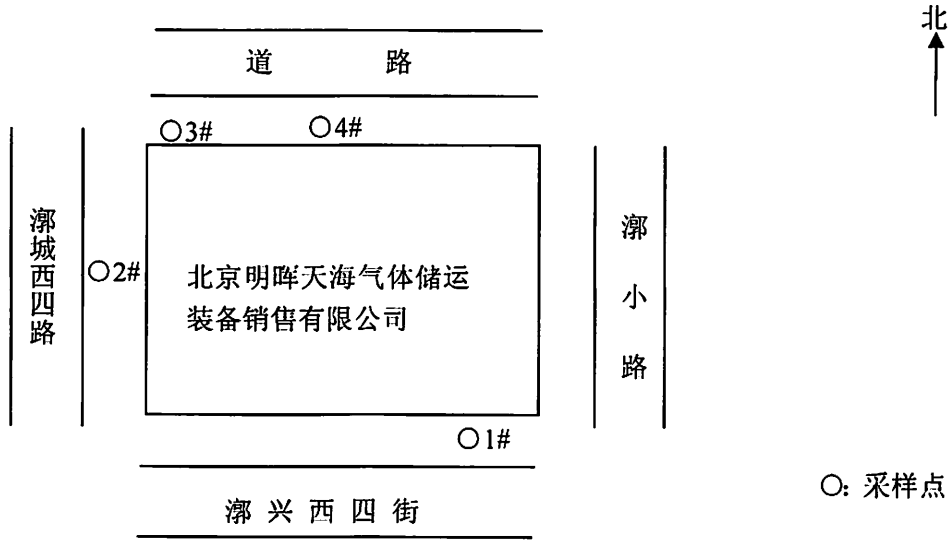


图 9-2 无组织监测点位示意图（东南风）

附：无组织监测期间气象参数表：

表 9-10 气象参数一览表

采样频次		温度(℃)	主导方向	平均风速(m/s)	大气压(kPa)
2018.06.12	第一次	28.7	183°±6°（南）	1.7	99.9
	第二次	33.1	167°±5°（南东南）	1.8	99.9
	第三次	36.3	146°±4°（东南）	2.3	99.9
	第四次	34.7	144°±4°（东南）	2.3	99.9
2018.06.14	第一次	27.1	137°±4°（东南）	2.6	100.1
	第二次	32.4	136°±5°（东南）	2.5	100.1
	第三次	34.2	138°±4°（东南）	2.2	100.1
	第四次	32.8	144°±5°（东南）	2.4	100.1

9.2.2 废水监测结果

污水处理站出口废水监测结果如下表 9-11。

表 9-11 污水处理站出口废水监测结果一览表

单位 mg/L（凡注明者除外）

监测项目	2018.06.15					限值要求	
	第一次	第二次	第三次	第四次	均值或范围	DB11/307-2013	是否达标
pH（无量纲）	7.50	7.37	7.43	7.57	7.37~7.57	6.5~9	达标
悬浮物	9	8	9	10	9	400	达标
化学需氧量（COD_{Cr}）	24	19	19	22	21	500	达标
五日生化需氧量（BOD_5）	4.7	3.2	3.0	3.6	3.6	300	达标
氨氮（以N计）	2.81	3.02	2.00	2.00	2.46	45	达标
总磷（以P计）	0.51	0.43	0.43	0.42	0.45	8.0	达标
石油类	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	10	达标
动植物油	0.23	0.22	0.40	0.25	0.28	50	达标
阴离子表面活性剂	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	15	达标

（续）表 9-11 污水处理站出口废水监测结果一览表

单位 mg/L（凡注明者除外）

监测项目	2018.06.19					限值要求	
	第一次	第二次	第三次	第四次	均值或范围	DB11/307-2013	是否达标
pH（无量纲）	7.20	7.30	7.36	7.29	7.20~7.36	6.5~9	达标
悬浮物	24	18	16	12	18	400	达标
化学需氧量（COD_{Cr}）	49	44	28	24	36	500	达标
五日生化需氧量（BOD_5）	9.0	7.1	3.8	4.0	6.0	300	达标
氨氮（以N计）	6.65	7.83	4.51	3.82	5.70	45	达标
总磷（以P计）	1.30	1.28	0.68	0.69	0.99	8.0	达标
石油类	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	10	达标
动植物油	0.25	0.24	0.41	0.26	0.29	50	达标
阴离子表面活性剂	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	15	达标

由监测结果可以看出：在验收监测期间，该项目污水处理站出口废水的监测结果满足《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值的要求。

9.2.3 噪声监测结果

表 9-12 院区厂界噪声监测结果一览表

监测时间	监测时段		测点位置	结果值 [dB(A)]	标准限值 [dB(A)]	是否达标
2018.06.14	昼间	第一次	▲1 南厂界	52	65	达标
			▲2 西厂界	57	65	达标
			▲3 北厂界	63	65	达标
			▲4 东厂界	55	65	达标
			△5 敏感点	53	55	达标
		第二次	▲1 南厂界	52	65	达标
			▲2 西厂界	57	65	达标
			▲3 北厂界	63	65	达标
			▲4 东厂界	55	65	达标
			△5 敏感点	54	55	达标
2018.06.15	昼间	第一次	▲1 南厂界	52	65	达标
			▲2 西厂界	57	65	达标
			▲3 北厂界	63	65	达标
			▲4 东厂界	57	65	达标
			△5 敏感点	54	55	达标
		第二次	▲1 南厂界	53	65	达标
			▲2 西厂界	58	65	达标
			▲3 北厂界	63	65	达标
			▲4 东厂界	55	65	达标
			△5 敏感点	54	55	达标

本项目夜间不生产，验收监测期间，院区厂界昼间噪声在52~63dB(A)之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求；敏感点噪声最高值为 54dB(A)，达到该标准的 1 类限值要求。

噪声监测点位示意图见下图 9-3。

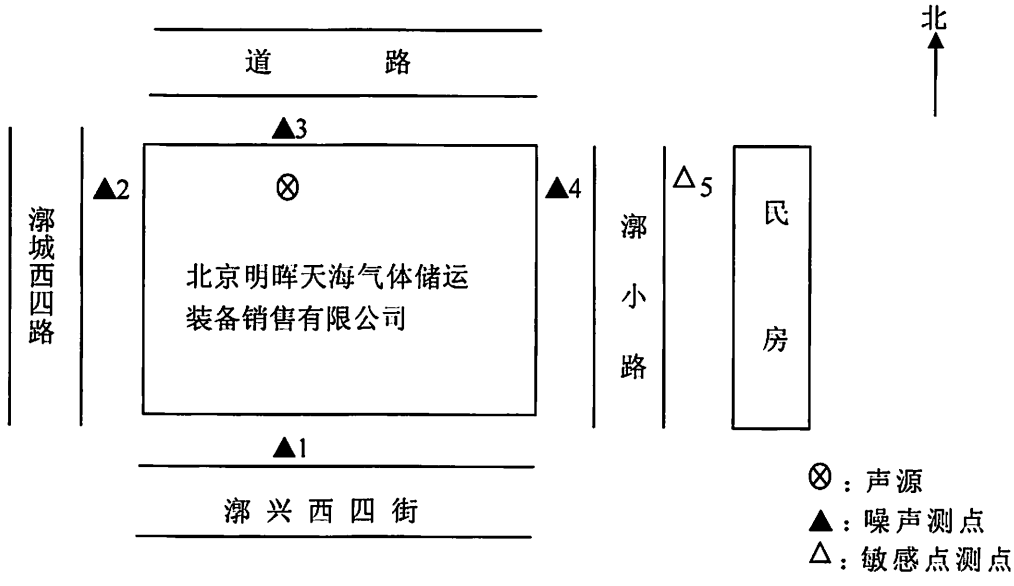


图 9-3 噪声监测点位示意图

9.3 污染物排放总量核算

本项目总量控制指标为：SO_2：0.0296 t/a，NO_X：1.132 t/a ，挥发性有机物：2.155 t/a，烟粉尘：2.1952 t/a，COD_{Cr}：3.88t/a，氨氮：0.35t/a。

根据建设单位提供资料，本项目废水经污水处理站处理的废水年排放量约为：20758m³/a。项目废气排放装置每天运行 8 小时，全年运行 2000 小时。

（1）废水

根据验收监测数据可知，污水处理站出口废水中 COD_{Cr} 平均排放浓度为 28mg/L、氨氮平均排放浓度为 4.08mg/L，由此可知本项目污水处理站的出口废水污染物年排放量为：

COD_{Cr} 排放量 $28mg/L \times 20758m^3/a \times 10^{-6}=0.581t/a$;

氨氮排放量 $4.08mg/L \times 20758m^3/a \times 10^{-6}=0.0847t/a$。

因此，项目废水污染物年排放量为 COD_{Cr}：0.581t/a，氨氮：0.0847t/a。

（2）废气

项目废气污染物年排放量计算如下表 9-13。

表 9-13 项目废气污染物排放量核算结果一览表

污染物		平均排放速率 kg/h						年运行时间 h	年排放量 t/a
		1#缠绕室排气筒	2#固化炉排气筒	3#瓶体修磨排气筒	4#时效炉排气筒	5#固溶炉排气筒	6#时效炉排气筒		
二氧化硫		/	/	/	6.78×10^{-4}	5.03×10^{-3}	3.68×10^{-3}	2000	0.0188
氮氧化物		/	/	/	1.22×10^{-2}	4.59×10^{-2}	8.00×10^{-2}	2000	0.276
非甲烷总烃		7.97×10^{-2}	6.97×10^{-3}	/	/	/	/	2000	0.173
颗粒物	烟尘	/	/	/	6.29×10^{-4}	4.03×10^{-3}	2.89×10^{-3}	2000	0.0151
	粉尘	/	/	1.20×10^{-2}	/	/	/	2000	0.0240
	合计								0.0391

废气污染物二氧化硫排放量为 0.0188t/a，氮氧化物排放量为 0.276t/a，非甲烷总烃排放量为 0.173t/a，烟粉尘排放量为 0.0391t/a。

综上，项目废水和废气的污染物总量排放达到了总量控制指标的要求。

10 环境管理检查

10.1 执行国家建设项目环境管理制度的情况

北京明辉天海气体储运装备销售有限公司于2015年12月委托北京中安质环技术评价中心有限公司编制完成《北京明晖天海气体储运装备销售有限公司复合气瓶生产线建设项目环境影响报告表》，在2016年1月11日取得了北京市通州区环境保护局关于该建设项目环境影响报告表的批复。项目建设时，主体工程与环保设施同时设计、同时施工、同时投产使用，符合“三同时”制度的要求。

10.2 环保机构设置及环境管理制度建立情况

本项目制定了环境保护管理制度，防止生产中的废水、废气、噪声等造成环境污染和生态破坏，该制度未设置明确的环保机构。

10.3 环保设施运转及维护情况

验收监测期间，项目净化设施运行正常。项目有机废气UV光解净化器设置维护保养记录每月检查维护一次，布袋除尘器设置点检表每天检查一次。

10.4 固体废物产生与处理情况

本项目固废包括一般固废和危险固废。

一般固废主要是废包装材料、废下脚料以及职工生活垃圾，废包装材料及废下脚料等由物资回收部门回收处理，生活垃圾由环卫部门定期清运。

危险废物主要是废有机树脂、废切削液、废机油、含油抹布及污水处理设施中的污泥，暂存于厂区危废间，交由北京金隅红树林环保技术有限责任公司处置。

11 验收监测结论

11.1 验收主要结论

验收监测期间，项目主体工程及污染治理设施运转正常，企业生产负荷在75%以上（生产报表见附件3）。

11.1.1 废气

（1）天然气燃烧废气

项目使用天然气的工序有固溶处理、时效处理及收口工艺。车间设有固溶炉1台、时效炉3台（其中一台停用）以及3台收口机。固溶炉以及时效炉（2台）燃烧天然气产生的废气经各自的15米高排气筒（三根）排放。收口机天然气燃烧废气以车间无组织形式排放。

验收监测期间，4#时效炉、5#固溶炉、6#时效炉排气筒废气排放浓度与排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中II时段排放限值要求，同时满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表3中II时段限值要求。无组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）表1中无组织排放监控点浓度限值，同时满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表3中无组织排放监控点浓度限值要求。

（2）瓶体修磨废气

瓶体修磨工序产生的颗粒物经吸气罩收集由布袋除尘器处理后，最终由一根17米高排气筒排放。

验收监测期间，3#瓶体修磨排气筒废气排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中II时段排放限值要求，同时满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表3中II时段限值要求。

（3）有机废气

项目缠绕及固化工序中使用的固化剂及消泡剂中产生的VOCs，经各自配套的UV光氧催化净化器处理后由17米高排气筒（两根）排放。

验收监测期间，1#缠绕室排气筒、2#固化炉排气筒废气排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中II时段排放限值要求，同时满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表3中II时段限值要求。

（4）等效排气筒废气

1#~2#等效排气筒（非甲烷总烃）、3#~6#等效排气筒（颗粒物）、4#~6#等效排气筒（二氧化硫、氮氧化物）排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）表1限值要求，同时满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表3限值要求。

11.1.2 废水

项目废水为生产过程清洗工序使用金属清洗剂产生清洗废水以及职工日常产生的生活污水。

生产过程清洗工序产生的清洗废水经厂区现有的污水处理站处理后，通过市政污水管网最终排入漷县镇污水处理厂处理。项目生活污水经化粪池预处理排入厂区现有的污水处理站处理后，最终通过市政污水管网排入漷县镇污水处理厂处理。

验收监测期间，项目污水处理站出口废水满足《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)表3排入公共污水处理系统的水污染物排放限值的要求。

11.1.3 噪声

主要为空压机、冲压机、冷却塔、机床、引风机等设备运行时产生的噪声，通过选用低噪声设备并采取墙体隔声、基础减震等措施以降低噪声对周围环境的影响。

本项目夜间不生产，验收监测期间，院区厂界昼间噪声在52~63dB(A)之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求；敏感点噪声最高值为54dB(A)，达到该标准的1类限值要求。

11.1.4 固体废弃物

本项目固废包括一般固废和危险固废。

一般固废主要是废包装材料、废下脚料以及职工生活垃圾，废包装材料及废下脚料等由物资回收部门回收处理，生活垃圾由环卫部门定期清运。

危险废物主要是废有机树脂、废切削液、废机油、含油抹布及污水处理设施中的污泥，暂存于厂区危废间，交由北京金隅红树林环保技术有限责任公司处置。

11.2 总量控制要求

本项目总量控制指标为：SO_2：0.0296 t/a，NO_X：1.132 t/a ，挥发性有机物：2.155t/a，烟粉尘：2.1952t/a，COD_{Cr}：3.88t/a，氨氮：0.35 t/a。

依据监测结果计算出本项目污染物年排放量为SO_2：0.0188t/a，NO_X：0.276 t/a ，挥发性有机物：0.173t/a，烟粉尘：0.0391t/a，COD_{Cr}：0.581t/a，氨氮：0.0847 t/a。满足总量控制要求。

11.3 建议

（1）项目环保组织机构不完善，建议完善相关环保机构。

（2）加强环保设施日常管理和维护工作，保证各类污染物长期稳定达标排放。

（3）本项目危废处置协议签订的处置危废种类不齐全，及时补充危废协议。

（4）增强员工环保意识，认真学习环保知识，落实国家颁布的各项环境保护法规和制度，做到社会效益、环境效益和经济效益协调发展。

附件：

附件 1：环评审批意见

北京市通州区环境保护局文件

通环保审字〔2016〕0021 号

北京市通州区环境保护局关于对北京明晖天海气体储运装备销售有限公司复合气瓶建设项目环境影响报告表的批复

未验收

北京明晖天海气体储运装备销售有限公司：

报送我局的《北京明晖天海气体储运装备销售有限公司复合气瓶项目建设项目环境影响报告表》及有关文件、材料已收悉，经审查批复如下：

一、北京明晖天海气体储运装备销售有限公司拟在北京市通州区漷县镇漷县南三街 2 号、4 号，利用原有东厂房部分区域，新增复合气瓶生产线建设项目，投资 5802 万元，占地面积 5800 平方米，建筑面积 5800 平方米，东临漷永路、南临漷兴西四街、西临公司西厂房、北临漷兴西三街，年产复合气瓶 1.25 万只，复合气瓶内胆 8 万只。该项目主要环境问题是噪声、废气、废水及危废，在落实报告表和本批复规定的各项污染防治措施后，从环境保护的角度分析，同意该项目建设。

二、生产工艺包括：冲压下料、退火、拉伸、清洗烘干、旋压、时效处理、焊接、热处理、胶液配制、纤维缠绕、固化处理、

- 1 -

续附件 1：环评审批意见

齐口、修磨打磨、装配、打标、检验试验等。该项目生产加工过程中产生的各项污染物必须达标排放，废气标准执行北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中相关限值，严禁有超范围加工工艺，严禁污染环境及污染扰民。

三、该项目产生的生产废水及生活污水须经自建污水处理站处理后达标排放，标准执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值。

四、该项目所用设备必须采取隔声、减振措施，厂房采用隔声门窗，生产过程中产生的噪声必须符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

五、该项目产生的固体废物及危险废物必须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定进行处置。

六、该项目生产加热使用天然气，生活取暖使用原有设施，标准执行北京市《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2007）相关限值，厂房取暖使用燃气辐射炉，标准北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中相关限值，不得使用非清洁燃料设施。

七、根据污染物排放总量控制要求，拟建项目预测主要污染物二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、烟粉尘、化学需氧量及氨氮排放量应控制在 0.0296 吨/年、1.132 吨/年、2.155 吨/年、2.1952 吨/年、3.88 吨/年、0.35 吨/年以下。

八、该项目投入试生产三个月内须报我局验收，验收合格后方可正式生产。

北京市通州区环境保护局

2016 年 1 月 11 日

（此文主动公开）

北京市通州区环境保护局　　2016 年 1 月 11 日印发

- 2 -

附件 2：营业执照

编号：1 03471350

营业执照

(副 本) (1-1)

统一社会信用代码 91110112057330019H

名　　称　北京明晖天海气体储运装备销售有限公司

类　　型　其他有限责任公司

住　　所　北京市通州区漷县镇漷县南三街2号、4号

法定代表人　姚欣

注册资本　54522.5228万元

成立日期　2012年11月27日

营业期限　2012年11月27日 至 2022年11月26日

经营范围　销售低温设备、车用液化天然气瓶、迷你罐、天然气设备、石油装备、压力容器、机械设备及配件、仪器仪表、电子产品、五金交电；安装低温设备、车用液化天然气瓶、迷你罐、天然气设备、石油装备、压力容器；机械自动化设备的技术咨询、技术开发、技术推广；租赁低温设备、车用液化天然气瓶、迷你罐、天然气设备、石油装备、压力容器；出租商业用房、出租办公用房（不得作为有形市场经营用房）；货物进出口；技术进出口；代理进出口；生产低温设备、车用液化天然气瓶、迷你罐。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本区产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

在线扫码获取详细信息

登记机关　北京市工商行政管理局通州分局

2017年06月22日

提示：每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。

企业信用信息公示系统网址：qyxy.baic.gov.cn　　中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件3：验收监测期间生产报表

生产日报（呼吸器）

2018年6月12日

工序	合同号	合格数	废品数	班次	班长签字
瓶口加工	067	131	0	双	[illegible]
	068	115	0		
成品检验	067	131	0	双	[illegible]
	068	115	0		
情况说明					

生产日报（呼吸器）

2018年6月13日

工序	合同号	合格数	废品数	班次	班长签字
瓶口加工	068	244	0	双	[illegible]
成品检验	068	244	0	双	[illegible]
情况说明					

续附件 3：验收监测期间生产报表

生产日报（呼吸器）

2018年6月14日

工序	合同号	合格数	废品数	班次	班长签字
瓶口加工	068	40	0	双	[illegible]
	027	200	0		
成品检验	068	40	0	双	[illegible]
	027	200	0		
情况说明					

生产日报（呼吸器）

2018年6月15日

工序	合同号	合格数	废品数	班次	班长签字
瓶口加工	027	200	0	双	[illegible]
	058	40	0		
成品检验	027	200	0	双	[illegible]
	058	40	0		
情况说明					

续附件 3：验收监测期间生产报表

生产日报（呼吸器）

2018年6月19日

工序	合同号	合格数	废品数	班次	班长签字
瓶口加工	058	160	0	双	[illegible]
	082	80	0		
成品检验	058	160	0	双	[illegible]
	082	80	0		
情况说明					

续附件 3：验收监测期间生产报表

生产日报（三型瓶）

2018年6月12日

工序	合同号	合格数	废品数	班次	班长签字
气密打包	17-082	10	0	双	吴金伟
	17-079	33	0	双	

情况说明

生产日报（三型瓶）

2018年6月13日

工序	合同号	合格数	废品数	班次	班长签字
气密打包	17-082	20	0	双	吴金伟
	17-083	21	0	双	

情况说明

生产日报（三型瓶）

2018年6月14日

工序	合同号	合格数	废品数	班次	班长签字
气密打包	17-083	45	0	双	吴金伟

情况说明

生产日报（三型瓶）

2018年6月15日

工序	合同号	合格数	废品数	班次	班长签字
气密打包	035、17-083	43	0	双	吴金伟

情况说明

续附件3：验收监测期间生产报表

生产日报（三型瓶）

2018年6月19日

工序	合同号	合格数	废品数	班次	班长签字
气密打包	075、070	41	0	双	[illegible]
情况说明					

附件 4：危废处置文件

合同编号：

技术服务合同

项目名称：危险废物无害化处置技术服务

委托方（甲方）：北京天海工业有限公司

受托方（乙方）：北京金阳红树林环保技术有限责任公司

签订时间：2017 年 10 月 14 日

签订地点：北京

有效期限：2017 年 10 月 14 日至 2018 年 10 月 13 日

中华人民共和国科学技术部印制

续附件 4：危废处置文件

技术服务合同

委托方（甲方）：北京天海工业有限公司
住所地：北京市朝阳区大屯北路9号
通讯地址：同上
法定代表人：王平
项目联系人：朱天才
联系方式：13552780803　　传真：67370158
电子邮箱：product@bjtc.com.cn

受托方（乙方）：北京金阳红树林环保技术有限责任公司
注册地址：北京市昌平区科技园区白浮泉路10号2号楼北控科技大厦808室
通信地址：北京市朝阳区五爱河东街133号庆西二层　　邮编：101100
法定代表人：任立明
项目联系人：李金虎
联系方式：13911111238　　传真：010-69442540
电子邮箱：bjyglib@163.com
运输服务电话：010-60567011
合同续签电话：010-60567010
投诉受理：张桂金 13911621939

鉴于甲方希望就危险废物无害化处置技术服务项目获得无害化处置专项技术服务，并同意支付相应的技术服务报酬。

鉴于乙方拥有提供上述专项技术服务的能力，并同意向甲方提供这样的技术服务。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国合同法》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条　名词和术语

本合同（含所有合同附件）涉及的名词和术语解释如下：

危险废物：危险废物是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废物；

处置：是指将固体废物焚烧和用其他改变固体废物的物理、化学、生物特性的方法，达到减少已产生的固体废物数量、缩小固体废物体积、减少或者消除其危险成份的活动，或者将固体废物最终置于符合环境保护规定要求的填埋场的活动。

第二条　甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：

1. 技术服务的目标：　乙方对甲方产生的危险废弃物进行无害化集中处置，达到保护环境、提高经济效益和社会效益的目的。
2. 技术服务的内容：乙方利用气质联用仪/原子吸收/原子荧光/荧光光谱分析仪等高科技仪器对甲方所产生的危险废物中有毒、有害物质作出定性/定量的分析；再根据其理化性质及危险特性进行分类集中。固态废物经过破碎/均质/加入稳定剂；液态废物经中和调节/加入水处理药剂/固液分离/加入稳定剂/精滤/均质等一系列预处理工艺进行处理后，利用高液压输送系统输送至水泥回转窑系统进行高温/无害化处置。
3. 为甲方产生的危险废物处理过程中的问题提供咨询服务。
4. 技术服务的方式：　一次性或长期不间断地进行。

第三条　乙方应按下列要求完成技术服务工作：

1. 技术服务地点：　甲方指定地点　；

2

续附件 4：危废处置文件

2. 技术服务期限：2017 年 10 月 14 日至 2018 年 10 月 13 日；

3. 技术服务进度：按甲乙双方协商服务进度进行；

4. 技术服务质量要求：符合国家及北京市的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准；

5. 技术服务质量期限要求：与转移联单履行期限日期一致 。

6. 乙方使用具有危险货物道路运输经营许可证的专项运输车辆。

7. 乙方不负责剧毒化学药品（2015 版剧毒化学药品目录中涉及到的药品）的运输。

第四条 为保证乙方安全有效进行技术服务工作（包含正常转运工作），甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

1. 提供技术资料：有关危险废物的基本情况（包括危险废物的成分、物理形态、包装物情况、预计转移数量、必要的安全预防措施等）；

2. 提供工作条件：

(1) 甲方负责废物的安全分类和包装，不得将不同性质、不同危险类别的废物混放，应满足安全转移和安全处置的条件；直接包装物明显位置标注废物名称和主要成分；在收集和临时存放过程中，甲方需将同类形态，同类物质、同类危险成分的废物进行统一存放，不得与其它物品进行混放，并详细标注废物特性与危险禁忌。对可能具有爆炸性、放射性和剧毒性等高危特殊废物，甲方有责任在运输前告知乙方废物的具体情况，确保运输和处置的安全。

(2) 委派专人负责工业废物转移的交接工作；转移联单的申请，协调废物的装载工作，对人力无法装载的包装件，协助提供装载设备；确保装载过程中不发生环境污染 。

(3) 甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式：甲乙双方协商确定的废物转移时间前，以书面方式确认提供。

(4) 在危险废物转移前，甲方必须持有加盖单位公章的有效的危险废物转移联单手续。

3. 甲方有责任严格按照国家针对剧毒品交接，运输、处置等相关法律、法规进行剧毒品处置工作。甲方不得在未告知乙方的条件下将易制毒类化学品、剧毒化学品、放射性物品、爆炸性物品，不明物等高危废物（2015 版剧毒化学药品目录中涉及到的药品）混入其它危险废物或普通废物中交由乙方处置。

4. 甲方产生废物的氯含量若大于 1%乙方有权拒绝接收。

第五条 甲方向乙方支付技术服务报酬及支付方式为：

1. 技术服务费总额约为：技术服务费单价×实际称重+清理服务费

2. 技术服务费单价：

废物名称/编号	单价
含油废物（含油废水）HW08	6000 元/吨
废切削液 HW09	6000 元/吨
废化学试剂 HW49	50000 元/吨
表面处理废物（污泥）HW17	6000 元/吨
废化学试剂空瓶 HW49	15000 元/吨

注：技术服务费结算时以实际称重为准。以乙方称重为准，并且提供电子称重单为依据。称重方可以提供区（县）级以上计量检测单位对称重设备核发的检定证书。

3. 清理服务费：如需乙方清理另行支付人民币 1500 元/车/次。（注：8 吨以下清理服务单车次不少于 1500 元/车；8 吨以上清理服务另议）。

4. 技术服务费用具体支付方式和时间如下：废物转移后，在甲方收到经甲乙双方共同确认的付款通知单后 10 个工作日内，甲方以转帐支票或电汇形式，按照合同上标注的开户行和账号支付废物处置技术服务费及清理服务费。同时由乙方给甲方开具增值税普通发票，若甲方需乙方开具增值税专用发票，甲方应提供乙方客户信息采集表及三证合一的所需相关文件。

乙方开户银行名称、地址和帐号为：

3

续附件 4：危废处置文件

单位名称：北京金银红树林环保技术有限责任公司
开户银行：中国工商银行房山良乡西城支行
账　　号：0200026519200188846
行号：102100002552
交换号：1211

第六条 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

甲方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：不得向任何第三方透露乙方关于技术服务方面的内容
2. 涉密人员范围：相关人员
3. 保密期限：合同履行完毕后两年
4. 违密责任：承担所发生的经济损失及相关费用

乙方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：不得向任何第三方透露甲方厂区内与技术服务有关的内容
2. 涉密人员范围：相关人员
3. 保密期限：合同履行完后两年
4. 违密责任：承担所发生的经济损失及相关费用

第七条 本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。但有下列情形时的，一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在 15 日内予以答复；逾期未予答复的，视为同意：

1. 甲方未能向乙方提供工作条件及协助事项，导致乙方无法进行技术服务的；

第八条 双方确定以下列标准和方式对乙方的技术服务工作成果进行验收：

1. 乙方完成技术服务工作的形式：为甲方提供相关技术服务并已完成
2. 技术服务工作成果的验收标准：运输危险废物，符合国家、北京市危险货物运输法规要求；处置危险废物，符合国家、北京市危险废物处置法规、技术规范要求；
3. 技术服务工作成果的验收方法：现场检查的方式。

第九条 双方确定：

1. 在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果，归双方所有。
2. 在本合同有效期内，乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果，归双方所有。

第十条 双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

1. 甲方违反本合同第四条约定，应当赔偿乙方清理服务费 [illegible]元/每次
2. 甲方因违反本合同第 四条 约定，未告知乙方真实信息或影响乙方的，由此在乙方清理和处置废物过程中造成安全生产事故的，甲方应承担相应的安全法律责任和乙方经济损失。视具体事故情况，甲方承担经济责任不低于 1000 元，法律责任和经济责任不设上限。
3. 甲 方违反本合同第 五.4 条约定，应当支付滞纳金；计算方法：按已发生技术服务费总额的 1%×滞纳天数。
4. 乙 方违反本合同第 三 条约定，应当 支付甲方违约金；计算方法：按本次技术服务费总额的 1%×违约天数。

第十一条 在本合同有效期内，甲方指定 朱天才 为甲方项目联系人；乙方指定 李金虎 为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任：

一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

第十二条 发生不可抗力致使本合同的履行成为不必要或不可能的，甲乙双方有权解除本合

4

续附件 4：危废处置文件

同。

第十三条 双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，双方均有权依法向合同签订地人民法院提起诉讼。

第十四条 在合同期限内及合同终止后一年内，任何一方均不得向对方参与本合同执行的雇员发出招聘要约，也不得实际聘用上述雇员，但经对方书面同意的除外。

第十五条 本合同一式 伍 份，甲方执 贰 份，乙方执 叁 份，具有同等法律效力。

第十六条 本合同经双方签字盖章后生效。

以下无正文

签字页

甲方：北京天海工业有限公司（盖章）

法人代表/委托代理人：（签字）

2017年 10 月 14 日

乙方：北京金阳红树林环保技术有限责任公司（盖章）

法人代表/委托代理人：（签字）

2017年 10月 14 日

5

续附件 4：危废处置文件

附件 2.

安全环保协议

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律文件相关规定，结合危险废物收集、运输、处置的实际情况，经甲、乙双方平等协商、意见一致，自愿签订本协议，并共同遵守本协议所列条款。

本协议时效与主合同保持一致。

一、甲方的责任、义务和权利

1、甲方有责任依据实际产废量建设危险废物储存库房，在收集、贮存废物过程中，杜绝将具有自燃性、爆炸性、放射性、剧毒品、特殊高危物品、不明物等混入双方已确认待转运的危险废物中。

2、实验室实验过程中产生混合废液的，甲方有责任将混装试剂原有标签应尽量保存完好，或重新张贴标签列明化学试剂名称；桶装试剂收集过程中应如实确认废液主要成分，并在包装物明显位置张贴标签；确保容器内废液主要成分与容器标签信息内容保持一致。

3、在工业生产过程中收集液态废物，甲方有责任将包装物注明废液的主要成分并确保完好；固态、半固态废物中应确保物质的单一性，杜绝将手套、棉丝等垃圾、螺丝螺母、铁丝、塑料块、木块、石块、混凝土等坚硬杂物混入待转运处置废物当中，确保各种废物分类安全收集。

4、对于人力无法装载的包装件，甲方需协助提供装载设备并负责现场安全装载工作。

5、甲方有权对乙方现场操作工作的安全进行监督检查，如发现有违反安全管理制度和规定的行为和事故，有权劝阻、制止，或停止其作业。

6、甲方有义务对乙方提出的安全工作要求积极提供支持与帮助。

7、甲方有权对乙方提供的废物包装物进行现场安全确认，一旦甲方接收后视同包装物合格，在甲方现场废物罐装过程中出现的泄露、遗撒、反应等事故，责任由甲方承担。

8、在甲方负责管理区域内共同工作过程中发生各种安全、环境事故，甲方有义务采取各种有效应急措施；乙方有义务服从甲方现场各种应急指挥。由于甲方应急措施失当造成的经济损失、人员伤亡、社会影响由甲方负责。

7

续附件 4：危废处置文件

二、乙方的责任、义务和权利

1、乙方应严格遵守国家和地方有关法律、法规，符合国家及北京市的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准。

2、乙方安排有资质的运输车辆进行废物运输和有上岗资格证的工作人员进行现场操作。

3、乙方有权拒绝在甲方现场进行废液罐装工作并拒绝装载无标签或包装物损坏的废物，确保装载和运输过程的安全。

4、在施工作业中，对甲方违章指挥、强令冒险作业，乙方有权拒绝执行，有权向上级有关部门说明具体实际情况。

三、本协议如遇有同国家和北京市有关法律、法规不符合项，按国家、北京市有关法律、法规、规定执行。

四、本协议经双方签字、盖章后生效，作为合同正本的附件一式伍份，甲、乙方双方各执两份，与合同具有同样法律效力。

（以下无正文）

甲方：北京天海工业有限公司

签字：

日期：

乙方：北京金隅红树林环保技术有限责任公司

签字：

日期：

附件 5：关于危废合同的说明

关于危废合同的说明

北京明晖天海气体储运装备销售有限公司，是北京天海工业有限公司的下属子公司，危废合同统一由北京天海工业有限公司签订，特此说明。

北京天海工业有限公司

2018 年 7 月 19 日

附件 6：净化设备维护保养记录

VOCs 组合式空气处理设备

月维护保养记录

单位：三型瓶生线　设备编号：1-2号　责任人：史鑫鹏　年/月 2018.4

维护项目	维护标准	清洗情况	更换情况	其他故障	维护人员签字	时间
设备外围	无变形、无噪音、无漏水、内部清洁	✓	无	无	史鑫鹏	4.24
初效过滤器	水洗 1 次/月（根据实际情况 1-2 年更换）	✓	无	无	夏忠志	
中效过滤器	检查 1 次/月（根据实际情况 1-2 年更换）	✓	无	无	张保新	
光氧灯管	检查 1 次/月（每年第三方检测）	✓	无	无		
离心风机	电流、电压正常/噪音、震动正常	✓	无	无		
排风烟囱	地基、固定螺栓等安全检查	✓	无	无		
配电箱	电流、电压正常/启动停止正常	✓	无	无		

李晨晨

张利孝 2018.4.24

续附件 6：净化设备维护保养记录

VOCs 组合式空气处理设备

月维护保养记录

单位：三型瓶事业部　设备编号：1、2台　责任人：[illegible]　年/月 2018.5.29

维护项目	维护标准	清洗情况	更换情况	其他故障	维护人员签字	时间
设备外围	无变形、无噪音、无漏水、内部清洁	✓	无	无	[illegible]	2018.5.29
初效过滤器	水洗 1 次/月（根据实际情况 1-2 年更换）	✓	无	无	张奇杰	
中效过滤器	检查 1 次/月（根据实际情况 1-2 年更换）	✓	无	无		
光氧灯管	检查 1 次/月（每年第三方检测）	✓	无	无		
离心风机	电流、电压正常/噪音、震动正常	✓	无	无		
排风烟囱	地基、固定螺栓等安全检查	✓	无	无		
配电箱	电流、电压正常/启动停止正常	✓	无	无		

[illegible]
[illegible] 2018.5.29

续附件 6：净化设备维护保养记录

除尘设备点检表

编号：　设备名称：除尘设备　设备编号：~~ecf01~~ (1)(2)　班组：[illegible]　操作者：[illegible]　班长：[illegible]　月份：5　□白班　□夜班　☑单班

序号	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	18	19	20	21	22	23	24	25
1	检查设备表面是否完好	✓	✓	✓	T	T		T	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	T	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	检查设备内是否有杂物，如果有及时清理	✓	✓	✓	/	/		/	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	观察设备有无啪啪的电过程，如果有立即切断电源	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	检查设除尘罩是否完好	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[illegible]																															
5	观察机器净化指示灯正常状态下是常量，如果间接性闪烁及时清理铝粉	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	检查除尘设备管路出风量是否正常	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[illegible]																															
7	工作后，先关闭除尘设备电源，在关闭电器柜内总电源	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	把除尘设备底部托盘分成倒掉，打扫周围卫生	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

备注：1、编号的末位表示月份，几月写几；按要求如实检查，如实填写，每天填一列，用符号表示。完好√，异常 X

2、每班每月一张，签字后交车间办公室，如在工作中发现异常，经维修后填写设备维修记录单。

3. 点检确认合格后方可进行开机工作。（班前10-15分钟点检，班中发现小的异常填写在交接本上，班后10-15分钟清扫设备）

4. 除尘设备净化组每15天清扫一回

5. 点检人在工作前点检完毕后，在点检人一栏填上名字，班长确认在下班之后

除尘设备点检表

编号：　设备名称：除尘设备　设备编号：　班组：　操作者：　班长：　月份：　□白班　□夜班　□单班

序号	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	25
1	检查设备表面是否完好																															
2	检查设备内是否有杂物，如果有及时清理																															
3	观察设备有无啪啪的电过程，如果有立即切断电源																															
4	检查设除尘罩是否完好																															
	[illegible]																															
5	观察机器净化指示灯正常状态下是常量，如果间接性闪烁及时清理铝粉																															
6	检查除尘设备管路出风量是否正常																															
	[illegible]																															
7	工作后，先关闭除尘设备电源，在关闭电器柜内总电源																															
8	把除尘设备底部托盘分成倒掉，打扫周围卫生																															

备注：1、编号的末位表示月份，几月写几；按要求如实检查，如实填写，每天填一列，用符号表示。完好√，异常 X

2、每班每月一张，签字后交车间办公室，如在工作中发现异常，经维修后填写设备维修记录单。

3. 点检确认合格后方可进行开机工作。（班前10-15分钟点检，班中发现小的异常填写在交接本上，班后10-15分钟清扫设备）

4. 除尘设备净化组每15天清扫一回

5. 点检人在工作前点检完毕后，在点检人一栏填上名字，班长确认在下班之后

续附件 6：净化设备维护保养记录

除尘设备点检表

编号：　设备名称：除尘设备　设备编号：(1)(2) 班组：[illegible] 操作者：[illegible] 班长：[illegible] 月份：6　□白班　□夜班　☑单班

序号	工作前	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	检查设备表面是否完好	√	T	√	√	√	√	√	√	T	√	√	√	√	√			√	√	√	√											
2	检查设备内是否有杂物，如果有及时清理	√		√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√			√	√	√	√											
3	观察设备有无噼啪的电过程，如果有立即切断电源	√		√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√			√	√	√	√											
4	检查设除尘罩是否完好	√		√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√			√	√	√	√											
	工作中																															
5	观察机器净化指示灯正常状态下是常量，如果间接性闪烁及时清理铝粉	√		√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√			√	√	√	√											
6	检查除尘设备管路出风量是否正常	√		√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√			√	√	√	√											
	工作后																															
7	工作后，先关闭除尘设备电源，在关闭电器柜内总电源	√		√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√			√	√	√												
8	把除尘设备底部托盘分成倒掉，打扫周围卫生	√		√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√			√	√	√												
	点检人确认	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]											
	班长确认	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]											

备注：1、编号的末位表示月份，几月写几；按要求如实检查，如实填写，每天填一列，用符号表示。完好√，异常 X　　停机T

2、每班每月一张，签字后交车间办公室，如在工作中发现异常，经维修后填写设备维修记录单。

3. 点检确认合格后方可进行开机工作。（班前10-15分钟点检，班中发现小的异常填写在交接本上，班后10-15分钟清扫设备）

4. 除尘设备净化组每15天清扫一回

5. 点检人在工作前点检完毕后，在点检人一栏填上名字，班长确认在下班之后

除尘设备点检表

编号：　设备名称：除尘设备　设备编号：　班组：　操作者：　班长：　月份：　□白班　□夜班　□单班

序号	工作前	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	检查设备表面是否完好																															
2	检查设备内是否有杂物，如果有及时清理																															
3	观察设备有无噼啪的电过程，如果有立即切断电源																															
4	检查设除尘罩是否完好																															
	工作中																															
5	观察机器净化指示灯正常状态下是常量，如果间接性闪烁及时清理铝粉																															
6	检查除尘设备管路出风量是否正常																															
	工作后																															
7	工作后，先关闭除尘设备电源，在关闭电器柜内总电源																															
8	把除尘设备底部托盘分成倒掉，打扫周围卫生																															
	点检人确认																															
	班长确认																															

备注：1、编号的末位表示月份，几月写几；按要求如实检查，如实填写，每天填一列，用符号表示。完好√，异常 X　停机T

2、每班每月一张，签字后交车间办公室，如在工作中发现异常，经维修后填写设备维修记录单。

3. 点检确认合格后方可进行开机工作。（班前10-15分钟点检，班中发现小的异常填写在交接本上，班后10-15分钟清扫设备）

4. 除尘设备净化组每15天清扫一回

5. 点检人在工作前点检完毕后，在点检人一栏填上名字，班长确认在下班之后

附件 7：数据报告（4#~6#排气筒废气）

TYFP

PONY-BG186-3-006-2-2017A

PONY

Pony Testing International Group

扫微信二维码
关注谱尼测试

报告编号： GMBOE4AH90450606Z

MA
160000343608

检 测 报 告

委托单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司
受测单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司
报告日期	2018.06.29

PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group
www.ponytest.com

续附件 7：数据报告（4#~6#排气筒废气）

CH

扫微信二维码
关注谱尼测试

PONY 检 测 报 告

Pony Testing International Group

报告编号： GMBOE4AH90450606Z 第 1 页，共 4 页

委托单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司		
受测单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司		
受测地址	北京市通州区漷县镇漷县南三街 2 号		
采样日期	2018.06.12、2018.06.14	检测日期	2018.06.12~2018.06.20
排气筒名称	4#时效炉排气筒	排气筒高度(m)	15
采样位置	排气筒	净化器厂家/名称/型号	——
样品编号	H90450606~H90461606 H90534606~H90545606	净化方式	——
检测方法	见附表 1		
检测仪器	见附表 2		

采样日期及时间	检测项目	标态干废气流量 (m^3/h)	排放浓度结果 (mg/m^3)	排放速率结果 (kg/h)
2018.06.12 第一次	颗粒物	382	1.2	4.58×10^{-4}
	二氧化硫		<3	5.73×10^{-4}
	氮氧化物		26	9.93×10^{-3}
2018.06.12 第二次	颗粒物	429	1.4	6.01×10^{-4}
	二氧化硫		<3	6.44×10^{-4}
	氮氧化物		25	1.07×10^{-2}
2018.06.12 第三次	颗粒物	446	1.3	5.80×10^{-4}
	二氧化硫		<3	6.69×10^{-4}
	氮氧化物		26	1.16×10^{-2}
2018.06.14 第一次	颗粒物	446	1.7	7.58×10^{-4}
	二氧化硫		<3	6.69×10^{-4}
	氮氧化物		28	1.25×10^{-2}
2018.06.14 第二次	颗粒物	568	1.5	8.52×10^{-4}
	二氧化硫		<3	8.52×10^{-4}
	氮氧化物		28	1.59×10^{-2}
2018.06.14 第三次	颗粒物	439	1.2	5.27×10^{-4}
	二氧化硫		<3	6.58×10^{-4}
	氮氧化物		28	1.23×10^{-2}
备注	1、二氧化硫最低检出浓度 $3mg/m^3$； 2、二氧化硫排放速率结果按其最低检出浓度的一半计算。			

PONY 谱尼测试 Pony Testing International Group
Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com
谱尼测试集团股份有限公司
公司地址：北京市海淀区知春路 56 号院 1 号楼 4 层至 5 层 101
检测地址：北京市海淀区中关村环保科技园紫霄路 55 号院 11 号楼
PONY-BG186-3-006-2-2017A

北京实验室：(010)83055000
上海实验室：(021)64851999 长春实验室：(0431)85150908 石家庄实验室：(0311)85376660 武汉实验室：(027)83997127
青岛实验室：(0532)88706866 大连实验室：(0411)87336615 西安实验室：(029)89608785 合肥实验室：(0551)63843474
深圳实验室：(0755)26050909 哈尔滨实验室：(0451)88104651 呼和浩特实验室：(0471)3450025 广州实验室：(020)89224310
天津实验室：(022)27360730 郑州实验室：(0371)69350670 杭州实验室：(0571)87219096 厦门实验室：(0592)5568048
苏州实验室：(0512)62997900 新疆实验室：(0991)6684186 宁波实验室：(0574)87736499 成都实验室：(028)87702708

续附件 7：数据报告（4#~6#排气筒废气）

CH

扫微信二维码
关注谱尼测试

PONY 检 测 报 告

Pony Testing International Group

报告编号： GMBOE4AH90450606Z 第 2 页，共 4 页

委托单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司		
受测单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司		
受测地址	北京市通州区漷县镇漷县南三街 2 号		
采样日期	2018.06.12、2018.06.14	检测日期	2018.06.12~2018.06.20
排气筒名称	5#固溶炉排气筒	排气筒高度(m)	15
采样位置	排气筒	净化器厂家/名称/型号	——
样品编号	H90462606~H90473606 H90546606~H90557606	净化方式	——
检测方法	见附表		
检测仪器	见附表		

采样日期及时间	检测项目	标态干废气流量 (m^3/h)	排放浓度结果 (mg/m^3)	排放速率结果 (kg/h)
2018.06.12 第一次	颗粒物	3.00×10^3	1.2	3.60×10^{-3}
	二氧化硫		<3	4.50×10^{-3}
	氮氧化物		12	3.60×10^{-2}
2018.06.12 第二次	颗粒物	3.50×10^3	1.2	4.20×10^{-3}
	二氧化硫		<3	5.25×10^{-3}
	氮氧化物		12	4.20×10^{-2}
2018.06.12 第三次	颗粒物	3.50×10^3	1.1	3.85×10^{-3}
	二氧化硫		<3	5.25×10^{-3}
	氮氧化物		16	5.60×10^{-2}
2018.06.14 第一次	颗粒物	3.19×10^3	1.0	3.19×10^{-3}
	二氧化硫		<3	4.78×10^{-3}
	氮氧化物		15	4.78×10^{-2}
2018.06.14 第二次	颗粒物	3.44×10^3	1.3	4.47×10^{-3}
	二氧化硫		<3	5.16×10^{-3}
	氮氧化物		15	5.16×10^{-2}
2018.06.14 第三次	颗粒物	3.49×10^3	1.4	4.89×10^{-3}
	二氧化硫		<3	5.24×10^{-3}
	氮氧化物		12	4.19×10^{-2}
备注	1、二氧化硫最低检出浓度 $3mg/m^3$； 2、二氧化硫排放速率结果按其最低检出浓度的一半计算。			

PONY 谱尼测试 Pony Testing International Group
Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com
谱尼测试集团股份有限公司
公司地址：北京市海淀区知春路 69 号院 1 号楼 4 层至 5 层 101
检测地址：北京市海淀区中关村环保科技园紫霞路 55 号院 11 号楼
PONY-HG186-3-006-2-2017A

北京实验室：(010)83055000
上海实验室：(021)64851999 长春实验室：(0431)85150908 石家庄实验室：(0311)85376660 武汉实验室：(027)83997127
青岛实验室：(0532)88706866 大连实验室：(0411)87336618 西安实验室：(029)89608785 合肥实验室：(0551)63843474
深圳实验室：(0755)26050909 哈尔滨实验室：(0451)88104651 呼和浩特实验室：(0471)3450025 广州实验室：(020)89224310
天津实验室：(022)27360730 郑州实验室：(0371)69350670 杭州实验室：(0571)87219096 厦门实验室：(0592)5568048
苏州实验室：(0512)62997900 新疆实验室：(0991)6684186 宁波实验室：(0574)87736499 成都实验室：(028)87702708

续附件 7：数据报告（4#~6#排气筒废气）

CH

扫微信二维码
关注谱尼测试

PONY 检 测 报 告

Pony Testing International Group

报告编号： GMBOE4AH90450606Z 第 3 页，共 4 页

委托单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司		
受测单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司		
受测地址	北京市通州区漷县镇漷县南三街 2 号		
采样日期	2018.06.12、2018.06.14	检测日期	2018.06.12~2018.06.20
排气筒名称	6#时效炉排气筒	排气筒高度(m)	15
采样位置	排气筒	净化器厂家/名称/型号	——
样品编号	H90474606~H90485606 H90558606~H90569606	净化方式	——
检测方法	见附表		
检测仪器	见附表		

采样日期及时间	检测项目	标态干废气流量 (m^3/h)	排放浓度结果 (mg/m^3)	排放速率结果 (kg/h)
2018.06.12 第一次	颗粒物	2.18×10^3	1.2	2.62×10^{-3}
	二氧化硫		<3	3.27×10^{-3}
	氮氧化物		36	7.85×10^{-2}
2018.06.12 第二次	颗粒物	2.57×10^3	1.0	2.57×10^{-3}
	二氧化硫		<3	3.86×10^{-3}
	氮氧化物		32	8.22×10^{-2}
2018.06.12 第三次	颗粒物	2.60×10^3	1.2	3.12×10^{-3}
	二氧化硫		<3	3.90×10^{-3}
	氮氧化物		28	7.28×10^{-2}
2018.06.14 第一次	颗粒物	2.26×10^3	1.4	3.16×10^{-3}
	二氧化硫		<3	3.39×10^{-3}
	氮氧化物		37	8.36×10^{-2}
2018.06.14 第二次	颗粒物	2.52×10^3	1.1	2.77×10^{-3}
	二氧化硫		<3	3.78×10^{-3}
	氮氧化物		34	8.57×10^{-2}
2018.06.14 第三次	颗粒物	2.57×10^3	1.2	3.08×10^{-3}
	二氧化硫		<3	3.86×10^{-3}
	氮氧化物		30	7.71×10^{-2}
备注	1、二氧化硫最低检出浓度 $3mg/m^3$； 2、二氧化硫排放速率结果按其最低检出浓度的一半计算。			

PONY 谱尼测试 Pony Testing International Group
Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com
谱尼测试集团股份有限公司
公司地址：北京市海淀区知春路 16 号院 1 号楼 4 层至 5 层 101
检测地址：北京市海淀区中关村环保科技园紫霞路 55 号院 11 号楼
PONY-BG186-3-006-2-2017A

北京实验室：(010)83055000
上海实验室：(021)64851999 长春实验室：(0431)85150908 石家庄实验室：(0311)85376660 武汉实验室：(027)83997127
青岛实验室：(0532)88706866 大连实验室：(0411)87336618 西安实验室：(029)89608785 合肥实验室：(0551)63843474
深圳实验室：(0755)26050909 哈尔滨实验室：(0451)88104651 呼和浩特实验室：(0471)3450025 广州实验室：(020)89224310
天津实验室：(022)27360730 郑州实验室：(0371)69350670 杭州实验室：(0571)87219096 厦门实验室：(0592)5568048
苏州实验室：(0512)62997900 新疆实验室：(0991)6684186 宁波实验室：(0574)87736499 成都实验室：(028)87702768

续附件 7：数据报告（4#~6#排气筒废气）

CH

扫微信二维码
关注谱尼测试

PONY 检 测 报 告

Pony Testing International Group

报告编号： GMBOE4AH90450606Z 第 4 页，共 4 页

附表 1：

检测项目方法仪器一览表

检测项目	检测方法	检测仪器	采样仪器	采样方法
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	自动烟尘（气）测试仪、滤膜/滤筒称重机器人	自动烟尘(气)测试仪	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘(气)测试仪		
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘(气)测试仪		

附表 2：

检测仪器(名称、型号、公司编号)

设备名称	设备型号	公司编号
自动烟尘（气）测试仪	3012H	IE-1895/2653/2654
滤膜/滤筒称重机器人	8060	IE-3385
电热恒温鼓风干燥箱	101-2A	IE-0323
节能箱式电阻炉	SX-G07125	IE-2468

注：该报告中检测方法由委托单位指定。

——以下空白——

编制： 审核： 批准：

PONY 谱尼测试 Pony Testing International Group

Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com

谱尼测试集团股份有限公司
公司地址：北京市海淀区知春路66号院1号楼4层至5层101
检测地址：北京市海淀区中关村环保科技园紫霄路55号院11号楼
PONY-BG186-3-006-2-2017A

北京实验室：(010)83035000
上海实验室：(021)64851999 长春实验室：(0431)85150908 石家庄实验室：(0311)85376660 武汉实验室：(027)83997127
青岛实验室：(0532)88706866 大连实验室：(0411)87336618 西安实验室：(029)89608785 合肥实验室：(0551)63843474
深圳实验室：(0755)26050909 哈尔滨实验室：(0451)88104651 呼和浩特实验室：(0471)3450025 广州实验室：(020)89224310
天津实验室：(022)27360730 郑州实验室：(0371)69350670 杭州实验室：(0571)87219096 厦门实验室：(0592)5568048
苏州实验室：(0512)62997900 新疆实验室：(0991)6684185 宁波实验室：(0574)87736499 成都实验室：(028)87702708

续附件 7：数据报告（3#排气筒废气）

TYFP

PONY-BG186-2-008-2-2017A

PONY

Pony Testing International Group

扫微信二维码
关注谱尼测试

报告编号： GMBOE4AH90620606Z

CMA
160000343608

检 测 报 告

委托单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司
受测单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司
报告日期	2018.06.29

PONY 谱 尼 测 试
Pony Testing International Group
www.ponytest.com

续附件 7：数据报告（3#排气筒废气）

扫微信二维码
关注谱尼测试

PONY

Pony Testing International Group

检 测 报 告

报告编号： GMBOE4AH90620606Z

第 1 页，共 1 页

委托单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司		
受测单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司		
受测地址	北京市通州区漷县镇漷县南三街 2 号		
采样日期	2018.06.15、2018.06.19	检测日期	2018.06.15~2018.06.21
排气筒名称	3#瓶体修磨排气筒	排气筒高度(m)	17
采样位置	净化后	净化器厂家/名称/型号	北京绿源新风科技有限公司/脉冲式布袋除尘器/DMC-64
样品编号	H90620606~H90628606 H90669606~H90677606	净化方式	布袋除尘+脉冲
检测方法	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017		
检测仪器	见附表		

采样日期及时间	检测项目	标态干废气流量 (m^3/h)	排放浓度结果 (mg/m^3)	排放速率结果 (kg/h)
2018.06.15 第一次	颗粒物	6.68×10^3	1.8	1.20×10^{-2}
2018.06.15 第二次	颗粒物	7.19×10^3	1.5	1.08×10^{-2}
2018.06.15 第三次	颗粒物	7.50×10^3	1.9	1.42×10^{-2}
2018.06.19 第一次	颗粒物	8.44×10^3	1.5	1.27×10^{-2}
2018.06.19 第二次	颗粒物	9.01×10^3	1.3	1.17×10^{-2}
2018.06.19 第三次	颗粒物	9.07×10^3	1.2	1.09×10^{-2}

附表：

检测仪器（名称、型号、公司编号）

设备名称	设备型号	公司编号
自动烟尘（气）测试仪	3012H	IE-2654
滤膜/滤筒称量机器人	崂应 8060 型	IE-3385
电热恒温鼓风干燥箱	101-2A	IE-0323
节能箱式电阻炉	SX-G07125	IE-2408

注：该报告中检测方法由委托单位指定。

编制： 审核： 批准：

PONY 谱尼测试 Pony Testing International Group
Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com
谱尼测试集团股份有限公司
公司地址：北京市海淀区知春路 66 号院 1 号楼 4 层至 5 层 101
检测地址：北京市海淀区中关村环保科技园紫霞路 55 号院 11 号楼
PONY-BG186-3-066-2-2017A
北京实验室：(010)83055000
上海实验室：(021)64851999
青岛实验室：(0532)88706866
深圳实验室：(0755)26050909
天津实验室：(022)27360730
苏州实验室：(0512)62997900
长春实验室：(0431)85150908
大连实验室：(0411)87336618
哈尔滨实验室：(0451)88104651
郑州实验室：(0371)69350670
新疆实验室：(0991)6684186
石家庄实验室：(0311)83076000
西安实验室：(029)88265345
呼和浩特实验室：(0471)3450025
杭州实验室：(0571)87219096
宁波实验室：(0574)87736499
武汉实验室：(027)83997127
合肥实验室：(0551)63843474
广州实验室：(020)89224310
厦门实验室：(0592)5568048
成都实验室：(028)87702705

续附件 7：数据报告（1#~2#排气筒废气）

PONY-BG186-3-00/-2-2017A

TYFP

扫微信二维码
关注谱尼测试

Pony Testing International Group

报告编号： GMBOE4AH90629606Z

CMA
160000343608

检 测 报 告

委托单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司
受测单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司
报告日期	2018.06.29

PONY 谱 尼 测 试
Pony Testing International Group
www.ponytest.com

续附件 7：数据报告（1#~2#排气筒废气）

CH

扫微信二维码
关注谱尼测试

PONY
Pony Testing International Group

检 测 报 告

报告编号： GMBOE4AH90629606Z 第 1 页，共 2 页

委托单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司		
受测单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司		
受测地址	北京市通州区漷县镇漷县南三街 2 号		
采样日期	2018.06.15、2018.06.19	检测日期	2018.06.15、2018.06.19
排气筒名称	1#缠绕室排气筒	排气筒高度(m)	17
采样位置	净化后	净化器厂家/名称/型号	北京信洁康环保设备有限公司/AHU-20000、AHU-10000
样品编号	H90629606~H90640606 H90678606~H90689606	净化方式	UV 光解
检测方法	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017		
检测仪器	自动烟尘(气)测试仪、气相色谱仪 等		

采样日期及时间	检测项目	标态干废气流量 (m^3/h)	排放浓度结果 (mg/m^3)	排放速率结果(kg/h)
2018.06.15 第一次	非甲烷总烃	7.84×10^3	12.5	9.80×10^{-2}
2018.06.15 第二次	非甲烷总烃	7.74×10^3	11.1	8.59×10^{-2}
2018.06.15 第三次	非甲烷总烃	7.65×10^3	12.7	9.72×10^{-2}
2018.06.19 第一次	非甲烷总烃	7.42×10^3	8.98	6.66×10^{-2}
2018.06.19 第二次	非甲烷总烃	7.40×10^3	8.39	6.21×10^{-2}
2018.06.19 第三次	非甲烷总烃	7.67×10^3	8.92	6.84×10^{-2}

PONY 谱尼测试 Pony Testing International Group
Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com
谱尼测试集团股份有限公司
公司地址 北京市海淀区苏州街 49-3 号盈智大厦
检测地址 北京市海淀区中关村环保科技园紫霞路 55 号院 11 号楼
PONY-BG186-3-006-2-2017A

北京实验室：(010)83055000
上海实验室：(021)64851999 长春实验室：(0431)85150908 石家庄实验室：(0311)85376660 武汉实验室：(027)83997127
青岛实验室：(0532)88706866 大连实验室：(0411)87336618 西安实验室：(029)89608785 合肥实验室：(0551)63843474
深圳实验室：(0755)26050909 哈尔滨实验室：(0451)88104651 呼和浩特实验室：(0471)3450025 广州实验室：(020)89224310
天津实验室：(022)27360730 郑州实验室：(0371)69350670 杭州实验室：(0571)87219096 厦门实验室：(0592)5568048
苏州实验室：(0512)62997900 新疆实验室：(0991)6684186 宁波实验室：(0574)87736499 成都实验室：(028)87702708

续附件 7：数据报告（1#~2#排气筒废气）

CH

扫微信二维码
关注谱尼测试

PONY 检 测 报 告

Pony Testing International Group

报告编号： GMBOE4AH90629606Z 第 2 页，共 2 页

委托单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司		
受测单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司		
受测地址	北京市通州区漷县镇漷县南三街 2 号		
采样日期	2018.06.15、2018.06.19	检测日期	2018.06.15、2018.06.19
排气筒名称	2#固化炉排气筒	排气筒高度(m)	17
采样位置	净化后	净化器厂家/名称/型号	北京信洁康环保设备有限公司/AHU-15000、AHU-10000
样品编号	H90641606~H90652606 H90690606~H90701606	净化方式	UV 光解
检测方法	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017		
检测仪器	自动烟尘(气)测试仪、气相色谱仪 等		

采样日期及时间	检测项目	标态干废气流量 (m^3/h)	排放浓度结果 (mg/m^3)	排放速率结果(kg/h)
2018.06.15 第一次	非甲烷总烃	1.80×10^3	4.46	8.03×10^{-3}
2018.06.15 第二次	非甲烷总烃	1.85×10^3	4.14	7.66×10^{-3}
2018.06.15 第三次	非甲烷总烃	1.85×10^3	5.04	9.32×10^{-3}
2018.06.19 第一次	非甲烷总烃	1.91×10^3	3.40	6.49×10^{-3}
2018.06.19 第二次	非甲烷总烃	1.92×10^3	2.76	5.30×10^{-3}
2018.06.19 第三次	非甲烷总烃	1.94×10^3	2.59	5.02×10^{-3}

附表：

检测仪器（名称、型号、公司编号）

设备名称	设备型号	公司编号
自动烟尘（气）测试仪	3012H	IE-1895
气相色谱仪	SP-3420A	IE-0990

注：该报告中检测方法由委托单位指定。

编制： 审核： 批准：

PONY 谱尼测试 Pony Testing International Group
Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com
谱尼测试集团股份有限公司
公司地址：北京市海淀区知春路 66 号院 1 号楼 4 层至 5 层 101
检测地址：北京市海淀区中关村环保科技园聚富路 55 号院 11 号楼
PONY-BG186-3-006-2-2017A

北京实验室：(010)83055000
上海实验室：(021)64851999 长春实验室：(0431)85350908 石家庄实验室：(0311)85376660 武汉实验室：(027)83997127
青岛实验室：(0532)88706866 大连实验室：(0411)87336618 西安实验室：(029)89608785 合肥实验室：(0551)63843474
深圳实验室：(0755)26050909 哈尔滨实验室：(0451)88104651 呼和浩特实验室：(0471)3450025 广州实验室：(020)89224310
天津实验室：(022)27360730 郑州实验室：(0371)69350670 杭州实验室：(0571)87219096 厦门实验室：(0592)5568048
苏州实验室：(0512)62997900 新疆实验室：(0991)6684186 宁波实验室：(0574)87736499 成都实验室：(028)87702708

续附件 7：数据报告（无组织废气）

PONY-BG186-3-007-4-2017A

TYFP

扫微信二维码
关注谱尼测试

PONY
Pony Testing International Group

报告编号： GMBOE4AH90486606Z

CMA
160000343608

检 测 报 告

委托单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司
受测单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司
报告日期	2018.06.29

PONY 谱 尼 测 试
Pony Testing International Group
www.ponytest.com

续附件 7：数据报告（无组织废气）

CH

扫微信二维码
关注谱尼测试

PONY 检 测 报 告

Pony Testing International Group

报告编号： GMBOE4AH90486606Z 第 1 页，共 4 页

委托单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司		
受测单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司		
受测地址	北京市通州区漷县镇漷县南三街 2 号		
采样日期	2018.06.12	检测日期	2018.06.12~2018.06.16
样品编号	H90486606~H90533606	检测类别	委托检测
天气情况	晴	大气压（kPa）	见附表
检测方法	见附表 1		
检测仪器	见附表 2		

检测频次	采样点位（见附图）	颗粒物(mg/m³)	二氧化硫(mg/m³)	氮氧化物(mg/m³)
2018.06.12 第一次	上风向○1#	0.16	0.008	0.011
	下风向○2#	0.25	0.010	0.017
	下风向○3#	0.24	0.014	0.024
	下风向○4#	0.21	0.010	0.016
2018.06.12 第二次	上风向○1#	0.14	0.008	0.011
	下风向○2#	0.20	0.010	0.014
	下风向○3#	0.24	0.011	0.019
	下风向○4#	0.19	0.009	0.019
2018.06.12 第三次	上风向○1#	0.13	0.007	0.010
	下风向○2#	0.20	0.011	0.015
	下风向○3#	0.23	0.012	0.018
	下风向○4#	0.18	0.010	0.016
2018.06.12 第四次	上风向○1#	0.15	0.008	0.011
	下风向○2#	0.19	0.010	0.017
	下风向○3#	0.18	0.013	0.023
	下风向○4#	0.18	0.012	0.018

PONY 谱尼测试 Pony Testing International Group
Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com
谱尼测试集团股份有限公司
公司地址:北京市海淀区锦带路 66 号院 1 号楼 4 层至 5 层 101
检测地址:北京市海淀区中关村环保科技园紫霞路 55 号院 11 号楼
PONY-BG186-3-007-4-2017A
北京实验室：(010)53055000
上海实验室：(021)64851999 长春实验室：(0431)85150908 石家庄实验室：(0311)85376660 武汉实验室：(027)83997127
青岛实验室：(0532)88706866 大连实验室：(0411)87336618 西安实验室：(029)89608785 合肥实验室：(0551)63843474
深圳实验室：(0755)26050909 哈尔滨实验室：(0451)88104651 呼和浩特实验室：(0471)3450025 广州实验室：(020)89224310
天津实验室：(022)27360730 郑州实验室：(0371)69350670 杭州实验室：(0571)87219096 厦门实验室：(0592)5568048
苏州实验室：(0512)62997900 新疆实验室：(0991)6684186 宁波实验室：(0574)87736499 成都实验室：(028)87702708

续附件 7：数据报告（无组织废气）

CH

扫微信二维码
关注谱尼测试

PONY 检 测 报 告

Pony Testing International Group

报告编号： GMBOE4AH90486606Z

第 2 页，共 4 页

委托单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司		
受测单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司		
受测地址	北京市通州区漷县镇漷县南三街 2 号		
采样日期	2018.06.14	检测日期	2018.06.14~2018.06.16
样品编号	H90570606~H90617606	检测类别	委托检测
天气情况	晴	大气压（kPa）	见附表
检测方法	见附表 1		
检测仪器	见附表 2		

检测频次	采样点位（见附图）	颗粒物(mg/m³)	二氧化硫(mg/m³)	氮氧化物(mg/m³)
2018.06.14 第一次	上风向○1#	0.13	0.008	0.014
	下风向○2#	0.16	0.010	0.020
	下风向○3#	0.17	0.010	0.021
	下风向○4#	0.22	0.009	0.016
2018.06.14 第二次	上风向○1#	0.18	0.009	0.015
	下风向○2#	0.21	0.012	0.025
	下风向○3#	0.23	0.014	0.028
	下风向○4#	0.24	0.010	0.026
2018.06.14 第三次	上风向○1#	0.14	0.007	0.011
	下风向○2#	0.18	0.009	0.016
	下风向○3#	0.20	0.009	0.018
	下风向○4#	0.21	0.010	0.020
2018.06.14 第四次	上风向○1#	0.14	0.009	0.019
	下风向○2#	0.17	0.011	0.024
	下风向○3#	0.17	0.012	0.024
	下风向○4#	0.22	0.015	0.030

PONY 谱尼测试 Pony Testing International Group
Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com
谱尼测试集团股份有限公司
公司地址：北京市海淀区知春路 66 号院 1 号楼 4 层至 5 层 101
检测地址：北京市海淀区中关村环保科技园紫霞路 55 号院 11 号楼
PONY-BG186-3-007-4-2017A

北京实验室：(010)83055000
上海实验室：(021)64851999 长春实验室：(0431)85150908 石家庄实验室：(0311)85376660 武汉实验室：(027)83997127
青岛实验室：(0532)88706866 大连实验室：(0411)87336618 西安实验室：(029)89608785 合肥实验室：(0551)63843474
深圳实验室：(0755)26050909 哈尔滨实验室：(0451)88104651 呼和浩特实验室：(0471)3450025 广州实验室：(020)89224310
天津实验室：(022)27360730 郑州实验室：(0371)69350670 杭州实验室：(0571)87219096 厦门实验室：(0592)5568048
苏州实验室：(0512)62997900 新疆实验室：(0991)6684186 宁波实验室：(0574)87736499 成都实验室：(028)87702708

续附件 7：数据报告（无组织废气）

CH

扫微信二维码
关注谱尼测试

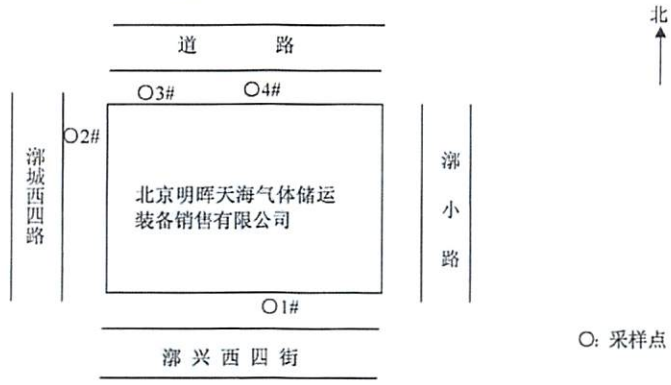
PONY
Pony Testing International Group

检 测 报 告

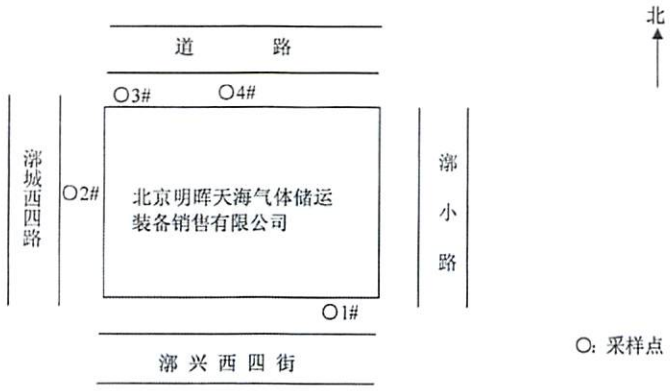
报告编号： GMBOE4AH90486606Z

附：测点位置平面示意图

2018.06.12 采样 主导风向：东南偏南风



2018.06.14 采样 主导风向：东南风



PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group
Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com
谱尼测试集团股份有限公司
公司地址：北京市海淀区知春路 66 号院 1 号楼 4 层至 5 层 101
检测地址：北京市海淀区中关村环保科技园紫霞路 35 号院 11 号楼
PONY-BG186-3-007-4-2017A

北京实验室：(010)83055000
上海实验室：(021)64851999 长春实验室：(0431)85150908 石家庄实验室：(0311)85376660 武汉实验室：(027)83997127
青岛实验室：(0532)88706866 大连实验室：(0411)87336618 西安实验室：(029)89608785 合肥实验室：(0551)63843474
深圳实验室：(0755)26050909 哈尔滨实验室：(0451)88104651 呼和浩特实验室：(0471)3450025 广州实验室：(020)89224310
天津实验室：(022)27360730 郑州实验室：(0371)69350670 杭州实验室：(0571)87219096 厦门实验室：(0592)5568048
苏州实验室：(0512)62997900 新疆实验室：(0991)6684186 宁波实验室：(0574)87736499 成都实验室：(028)87702708

续附件 7：数据报告（无组织废气）

CH

扫微信二维码
关注谱尼测试

PONY
Pony Testing International Group

检 测 报 告

报告编号： GMBOE4AH90486606Z 第 4 页，共 4 页

附表 1：

检测项目方法仪器一览表

检测项目	检测方法	检测仪器	采样方法
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	空气/智能 TSP 综合采样器、恒温恒湿箱、电子天平	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T55-2000
二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	空气/智能 TSP 综合采样器、紫外可见分光光度计	
二氧化氮	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	空气/智能 TSP 综合采样器、紫外可见分光光度计	

附表 2：

检测仪器（名称、型号、公司编号）

设备名称	设备型号	公司编号
空气/智能 TSP 综合采样器	2050	IE-2559/2479/1252/1253
紫外可见分光光度计	UV-1800	IE-1736
恒温恒湿箱	HWS-150	IE-1011
电子天平	MS105DU	IE-2074

附表 3：

气象参数

采样频次	温度(℃)	主导方向	平均风速(m/s)	大气压(kPa)
2018.06.12 第一次	28.7	183°±6°（南）	1.7	99.9
2018.06.12 第二次	33.1	167°±5°（南东南）	1.8	99.9
2018.06.12 第三次	36.3	146°±4°（东南）	2.3	99.9
2018.06.12 第四次	34.7	144°±4°（东南）	2.3	99.9
2018.06.14 第一次	27.1	137°±4°（东南）	2.6	100.1
2018.06.14 第二次	32.4	136°±5°（东南）	2.5	100.1
2018.06.14 第三次	34.2	138°±4°（东南）	2.2	100.1
2018.06.14 第四次	32.8	144°±5°（东南）	2.4	100.1

注：该报告中检测方法由委托单位指定。

编制： 审核： 批准

PONY 谱尼测试 Pony Testing International Group
Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com
谱尼测试集团股份有限公司
公司地址：北京市海淀区知春路 66 号院 1 号楼 4 层至 5 层 101
检测地址：北京市海淀区中关村环保科技园紫霄路 55 号院 11 号楼
PONY-BG1h6-3-007-4-2017A

北京实验室：(010)83955000
上海实验室：(021)64851999 长春实验室：(0431)85150908 石家庄实验室：(0311)85376660 武汉实验室：(027)83997127
青岛实验室：(0532)88706866 大连实验室：(0411)87336618 西安实验室：(029)89608785 合肥实验室：(0551)63843474
深圳实验室：(0755)26050909 哈尔滨实验室：(0451)88104651 呼和浩特实验室：(0471)3450025 广州实验室：(020)89224310
天津实验室：(022)27360736 郑州实验室：(0371)69350670 杭州实验室：(0571)87219096 厦门实验室：(0592)5568048
苏州实验室：(0512)62997900 新疆实验室：(0991)6684186 宁波实验室：(0574)87736489 成都实验室：(028)87702708

续附件 7：数据报告（噪声）

PONY-BG186-3-008-9-2017A

PONY

Pony Testing International Group

TYFP

扫微信二维码
关注谱尼测试

报告编号： GMBOE4AH90618606Z

CMA
160000343608

检 测 报 告

委托单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司
受测单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司
报告日期	2018.06.29

PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group
www.ponytest.com

续附件 7：数据报告（噪声）

CH

扫微信二维码
关注谱尼测试

PONY
Pony Testing International Group

检 测 报 告

报告编号： GMBOE4AH90618606Z　　第 1 页，共 2 页

委托单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司		
受测单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司		
受测地址	北京市通州区漷县镇漷县南三街 2 号		
检测日期	2018.06.14~2018.06.15	完成日期	2018.06.29
天气情况	晴	测量期间最大风速（m/s）	2018.06.14：2.9 2018.06.15：2.8
检测项目	噪声	检测点数（个）	4
检测方法	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ706-2014		
检测仪器	噪声分析仪（仪器型号：AWA6228，仪器编号：IE-1079）等		

监测时段	测点位置（见附图）	测量值 L_{eq}〔dB(A)〕	背景值 L_{eq}〔dB(A)〕	结果值 L_{eq}〔dB(A)〕
2018.06.14 上午 10:53-11:33（H90618606）	▲1	54.8	51.8	52
	▲2	59.4	54.7	57
	▲3	64.3	54.1	63
	▲4	57.7	54.7	55
	敏感点△5	56.4	53.4	53
2018.06.14 下午 14:33-15:20（H90619606）	▲1	55.2	52.2	52
	▲2	59.0	54.4	57
	▲3	64.1	55.2	63
	▲4	58.2	55.0	55
	敏感点△5	57.1	54.2	54
2018.06.15 上午 10:40-11:25（H90653606）	▲1	55.3	52.2	52
	▲2	58.7	54.8	57
	▲3	64.4	54.4	63
	▲4	58.8	54.0	57
	敏感点△5	57.2	54.1	54
2018.06.15 下午 14:32-15:20（H90654606）	▲1	56.1	53.0	53
	▲2	59.8	55.0	58
	▲3	64.3	54.7	63
	▲4	58.3	54.9	55
	敏感点△5	56.9	54.0	54

PONY 谱尼测试 Pony Testing International Group
Hotline 400-819-5688　www.ponytest.com
谱尼测试集团股份有限公司
公司地址：北京市海淀区知春路 66 号院 1 号楼 4 层至 5 层 101
检测地址：北京市海淀区中关村环保科技园紫霄路 55 号院 11 号楼
PONY-BG186-3-008-9-2017A

北京实验室：(010)83055600
上海实验室：(021)64851999　长春实验室：(0431)85150908　石家庄实验室：(0311)85376660　武汉实验室：(027)83997127
青岛实验室：(0532)88706866　天津实验室：(0411)87336618　西安实验室：(029)89608785　合肥实验室：(0551)63843474
深圳实验室：(0755)26050909　哈尔滨实验室：(0451)88104651　呼和浩特实验室：(0471)3450025　广州实验室：(020)89224310
天津实验室：(022)27360730　郑州实验室：(0371)69350670　杭州实验室：(0571)87219096　厦门实验室：(0592)5568048
苏州实验室：(0512)62997900　新疆实验室：(0991)6684186　宁波实验室：(0574)87736499　成都实验室：(028)87702708

续附件 7：数据报告（噪声）

CH

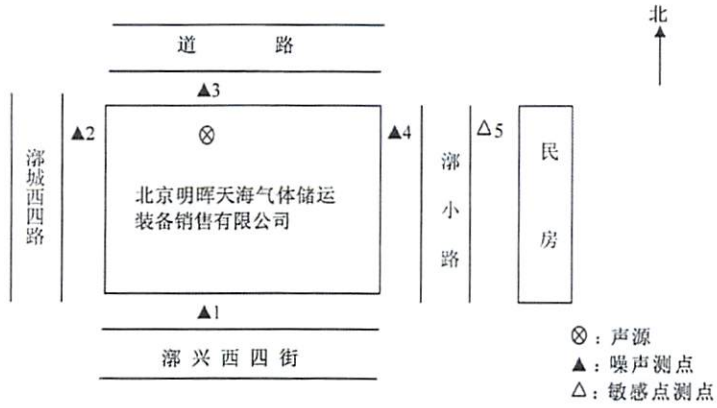
扫微信二维码
关注谱尼测试

PONY
Pony Testing International Group

检 测 报 告

报告编号： GMBOE4AH90618606Z

附：测点位置平面示意图



注：该报告中检测方法由委托单位指定。

——以下空白——

编制： 审核： 批准：

PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group
Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com
谱尼测试集团股份有限公司
公司地址：北京市海淀区销售路 66 号院 1 号楼 4 层至 5 层 101
检测地址：北京市海淀区中关村环保科技园聚富路 55 号院 11 号楼
PONY-BG186-3-008-9-2017A

北京实验室：(010)83055000
上海实验室：(021)64851999 长春实验室：(0431)85150908 石家庄实验室：(0311)85376660 武汉实验室：(027)83997127
青岛实验室：(0532)88706866 大连实验室：(0411)87336618 西安实验室：(029)89608785 合肥实验室：(0551)63843474
深圳实验室：(0755)26050909 哈尔滨实验室：(0451)88104651 呼和浩特实验室：(0471)3450025 广州实验室：(020)89224310
天津实验室：(022)27360730 郑州实验室：(0371)69350670 杭州实验室：(0571)87219096 厦门实验室：(0592)5568048
苏州实验室：(0512)62997900 新疆实验室：(0991)6684186 宁波实验室：(0574)87736499 成都实验室：(028)87702708

续附件 7：数据报告（废水）

PONY-BG188-3-062-1-2017A

TYFP

扫微信二维码
关注谱尼测试

PONY
Pony Testing International Group

报告编号： GMBOE4AH90663606Z

CMA
160000343608

检 测 报 告

委托单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司
受测单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司
报告日期	2018.06.29

PONY 谱 尼 测 试
Pony Testing International Group
www.ponytest.com

续附件 7：数据报告（废水）

扫微信二维码
关注谱尼测试

PONY
Pony Testing International Group

检 测 报 告

报告编号：GMBOE4AH90663606Z　　第 1 页，共 5 页

委托单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司		
受测单位	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司		
受测地址	北京市通州区漷县镇漷县南三街 2 号		
采样位置	污水处理站出口		
样品名称	污水处理站出口废水	检测类别	委托检测
采样日期	2018.06.15、2018.06.19	检测日期	2018.06.15~2018.06.25
样品状态	液态	检测环境	符合要求
检测项目	见下页		
检测方法	见附表 1		
所用主要仪器	见附表 2		
备注	该报告中检测方法由委托单位指定。		
PONY 专用章	编制人	刘晓凡	
	审核人	徐东	
	批准人	高庆	
	签发日期	2018.06.29	

PONY 谱尼测试 Pony Testing International Group
Hotline 400-819-5688　www.ponytest.com
谱尼测试集团股份有限公司
公司地址：北京市海淀区知春路 66 号院 1 号楼 4 层至 5 层 101
检测地址：北京市海淀区中关村环保科技园繁荣路 55 号院 11 号楼
PONY-BG1863-002-3-2017A
北京实验室：(010)83055000
上海实验室：(021)64851999　长春实验室：(0431)85150908　石家庄实验室：(0311)85376660　武汉实验室：(027)83997127
青岛实验室：(0532)88706866　大连实验室：(0411)87336618　西安实验室：(029)89608785　合肥实验室：(0551)63843474
深圳实验室：(0755)26050909　哈尔滨实验室：(0451)88104651　呼和浩特实验室：(0471)3450025　广州实验室：(020)89224310
天津实验室：(022)27360730　郑州实验室：(0371)69550670　杭州实验室：(0571)87219096　厦门实验室：(0592)5568048
苏州实验室：(0512)62997900　新疆实验室：(0991)6684186　宁波实验室：(0574)87736499　成都实验室：(028)87702708

续附件 7：数据报告（废水）

CH

扫微信二维码
关注谱尼测试

PONY
Pony Testing International Group

检 测 结 果

报告编号： GMBOE4AH90663606Z　　第 2 页，共 5 页

样品名称和编号	检测项目	检测结果
H90663606 污水处理站出口废水 2018.06.15 10:20	pH（无量纲）	7.50
	悬浮物，mg/L	9
	化学需氧量（COD_{Cr}），mg/L	24
	五日生化需氧量(BOD_5)，mg/L	4.7
	氨氮（以 N 计），mg/L	2.81
	总磷（以 P 计），mg/L	0.51
	石油类，mg/L	<0.04
	动植物油类，mg/L	0.23
	阴离子表面活性剂，mg/L	<0.05
H90664606 污水处理站出口废水 2018.06.15 12:20	pH（无量纲）	7.37
	悬浮物，mg/L	8
	化学需氧量（COD_{Cr}），mg/L	19
	五日生化需氧量(BOD_5)，mg/L	3.2
	氨氮（以 N 计），mg/L	3.02
	总磷（以 P 计），mg/L	0.43
	石油类，mg/L	<0.04
	动植物油类，mg/L	0.22
	阴离子表面活性剂，mg/L	<0.05
H90665606 污水处理站出口废水 2018.06.15 14:20	pH（无量纲）	7.43
	悬浮物，mg/L	9
	化学需氧量（COD_{Cr}），mg/L	19
	五日生化需氧量(BOD_5)，mg/L	3.0
	氨氮（以 N 计），mg/L	2.00
	总磷（以 P 计），mg/L	0.43
	石油类，mg/L	<0.04
	动植物油类，mg/L	0.40
	阴离子表面活性剂，mg/L	<0.05
H90666606 污水处理站出口废水 2018.06.15 16:20	pH（无量纲）	7.57
	悬浮物，mg/L	10
	化学需氧量（COD_{Cr}），mg/L	22
	五日生化需氧量(BOD_5)，mg/L	3.6
	氨氮（以 N 计），mg/L	2.00
	总磷（以 P 计），mg/L	0.42
	石油类，mg/L	<0.04
	动植物油类，mg/L	0.25
	阴离子表面活性剂，mg/L	<0.05

PONY 谱尼测试 Pony Testing International Group
Hotline 400-819-5688　www.ponytest.com
谱尼测试集团股份有限公司
公司地址：北京市海淀区知春路 66 号院 1 号楼 4 层至 5 层 101
检测地址：北京市海淀区中关村环保科技园紫霞路 55 号院 11 号楼
PONY-BG186-3-002-3-2017A

北京实验室：(010)83055090
上海实验室：(021)64851999　长春实验室：(0431)85150908　石家庄实验室：(0311)85376660　武汉实验室：(027)83997127
青岛实验室：(0532)88706866　大连实验室：(0411)87336618　西安实验室：(029)89608785　合肥实验室：(0551)63843474
深圳实验室：(0755)26050909　哈尔滨实验室：(0451)88104651　呼和浩特实验室：(0471)3450025　广州实验室：(020)89224310
天津实验室：(022)27360730　郑州实验室：(0371)69350670　杭州实验室：(0571)87219096　厦门实验室：(0592)5568048
苏州实验室：(0512)62997900　新疆实验室：(0991)6684186　宁波实验室：(0574)87736499　成都实验室：(028)87702708

续附件 7：数据报告（废水）

CH

扫描信二维码
关注谱尼测试

PONY
Pony Testing International Group

检 测 结 果

报告编号： GMBOE4AH90663606Z 第 3 页，共 5 页

样品名称和编号	检测项目	检测结果
H90710606 污水处理站出口废水 2018.06.19 10:20	pH（无量纲）	7.20
	悬浮物，mg/L	24
	化学需氧量（COD_{Cr}），mg/L	49
	五日生化需氧量(BOD_5)，mg/L	9.0
	氨氮（以 N 计），mg/L	6.65
	总磷（以 P 计），mg/L	1.30
	石油类，mg/L	<0.04
	动植物油类，mg/L	0.25
	阴离子表面活性剂，mg/L	<0.05
H90711606 污水处理站出口废水 2018.06.19 12:20	pH（无量纲）	7.30
	悬浮物，mg/L	18
	化学需氧量（COD_{Cr}），mg/L	44
	五日生化需氧量(BOD_5)，mg/L	7.1
	氨氮（以 N 计），mg/L	7.83
	总磷（以 P 计），mg/L	1.28
	石油类，mg/L	<0.04
	动植物油类，mg/L	0.24
	阴离子表面活性剂，mg/L	<0.05
H90712606 污水处理站出口废水 2018.06.19 14:20	pH（无量纲）	7.36
	悬浮物，mg/L	16
	化学需氧量（COD_{Cr}），mg/L	28
	五日生化需氧量(BOD_5)，mg/L	3.8
	氨氮（以 N 计），mg/L	4.51
	总磷（以 P 计），mg/L	0.68
	石油类，mg/L	<0.04
	动植物油类，mg/L	0.41
	阴离子表面活性剂，mg/L	<0.05
H90713606 污水处理站出口废水 2018.06.19 16:20	pH（无量纲）	7.29
	悬浮物，mg/L	12
	化学需氧量（COD_{Cr}），mg/L	24
	五日生化需氧量(BOD_5)，mg/L	4.0
	氨氮（以 N 计），mg/L	3.82
	总磷（以 P 计），mg/L	0.69
	石油类，mg/L	<0.04
	动植物油类，mg/L	0.26
	阴离子表面活性剂，mg/L	<0.05

PONY 谱尼测试 Pony Testing International Group
Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com
谱尼测试集团股份有限公司
公司地址：北京市海淀区知春路 66 号院 1 号楼 4 层至 5 层 101
检测地址：北京市海淀区中关村环保科技园紫霞路 55 号院 11 号楼
PONY-BG186-3-002-3-2017A

北京实验室：(010)83055000
上海实验室：(021)64851999 长春实验室：(0431)85150908 石家庄实验室：(0311)85376660 武汉实验室：(027)83997127
青岛实验室：(0532)88706866 大连实验室：(0411)87336618 西安实验室：(029)89608785 合肥实验室：(0551)63843474
深圳实验室：(0755)26050909 哈尔滨实验室：(0451)88104851 呼和浩特实验室：(0471)3450025 广州实验室：(020)89224310
天津实验室：(022)27360730 郑州实验室：(0371)60350670 杭州实验室：(0571)87219096 厦门实验室：(0592)5568048
苏州实验室：(0512)62997600 新疆实验室：(0991)6684186 宁波实验室：(0574)87736499 成都实验室：(028)87702708

续附件 7：数据报告（废水）

CH

扫微信二维码
关注谱尼测试

PONY
Pony Testing International Group

检 测 结 果

报告编号： GMBOE4AH90663606Z

附表 1：

检测项目方法仪器一览表

检测项目	分析方法	方法来源	仪器设备
pH	玻璃电极法	水质 pH 值的测定 GB/T 6920-1986	酸度计
悬浮物	重量法	水质 悬浮物的测定 GB/T 11901-1989	电热鼓风干燥箱、分析天平
化学需氧量（COD_{Cr}）	重铬酸盐法	水质 化学需氧量的测定 HJ 828-2017	滴定管
五日生化需氧量（BOD_5）	稀释法/非稀释法	水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 HJ 505-2009	霉菌培养箱
氨氮（以 N 计）	水杨酸分光光度法	水质 氨氮的测定 HJ 536-2009	紫外可见分光光度计
总磷（以 P 计）	钼酸铵分光光度法	水质 总磷的测定 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计
阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法	水质 阴离子表面活性剂的测定 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计
动植物油类	红外分光光度法	水质 石油类和动植物油类的测定 HJ 637-2012	红外分光测油仪
石油类	红外分光光度法	水质 石油类和动植物油类的测定 HJ 637-2012	红外分光测油仪

附表 2：

检测仪器（名称、型号、公司编号）

设备名称	设备型号	公司编号
酸度计	PHS-3C	IE-2206
电热鼓风干燥箱	101-2AB	IE-0518
分析天平	AB204-S	IE-0676
霉菌培养箱	MJ-250-I	IE-0801
紫外可见分光光度计	UV-1800	IE-0875/0879
红外分光测油仪	OIL-480	IE-1924

PONY 谱尼测试 Pony Testing International Group
Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com
谱尼测试集团股份有限公司
公司地址：北京市海淀区复兴路 69 号院 1 号楼 4 层至 5 层 101
检测地址：北京市海淀区中关村环保科技园复兴路 55 号院 11 号楼
PONY-BG186-3-002-3-2017A

北京实验室：(010)83055000
上海实验室：(021)64851999 长春实验室：(0431)85150908 石家庄实验室：(0311)85376660 武汉实验室：(027)83997127
青岛实验室：(0532)88706866 大连实验室：(0411)87330618 西安实验室：(029)89608785 合肥实验室：(0551)63843474
深圳实验室：(0755)26050909 哈尔滨实验室：(0451)88104651 呼和浩特实验室：(0471)3450025 广州实验室：(020)89224310
天津实验室：(022)27360730 郑州实验室：(0371)69350670 杭州实验室：(0571)87219096 厦门实验室：(0592)5568048
苏州实验室：(0512)62997900 新疆实验室：(0991)6884186 宁波实验室：(0574)87736499 成都实验室：(028)87702708

续附件 7：数据报告（废水）

CH

扫微信二维码
关注谱尼测试

PONY
Pony Testing International Group

检 测 结 果

报告编号： GMBOE4AH90663606Z

附表 3：

质控信息

项目	标准样品值	实测值	单位
pH	7.35±0.05	7.33	无量纲
化学需氧量(COD_{Cr})	243±11	247	mg/L
五日生化需氧量(BOD_5)	106±9	103	mg/L
氨氮(以 N 计)	1.81±0.07	1.79	mg/L
总磷（以 P 计）	1.09±0.05	1.12	mg/L
石油类	33.6±2.0	32.8	mg/L

————以下空白————

PONY 谱尼测试 Pony Testing International Group
Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com
谱尼测试集团股份有限公司
公司地址：北京市海淀区知春路 66 号院 1 号楼 4 层至 5 层 101
检测地址：北京市海淀区中关村环保科技园紫霞路 35 号院 11 号楼
PONY-HG186-3-002-3-2017A

北京实验室：(010)83055000
上海实验室：(021)64851999 长春实验室：(0431)85150908 石家庄实验室：(0311)85376660 武汉实验室：(027)83997127
青岛实验室：(0532)88706866 大连实验室：(0411)87336618 西安实验室：(029)89608785 合肥实验室：(0551)63843474
深圳实验室：(0755)26050909 哈尔滨实验室：(0451)88104651 呼和浩特实验室：(0471)3450025 广州实验室：(020)89224310
天津实验室：(022)27360730 郑州实验室：(0371)69350670 杭州实验室：(0571)87219096 厦门实验室：(0592)5568048
苏州实验室：(0512)62997900 新疆实验室：(0991)6684186 宁波实验室：(0574)87736499 成都实验室：(028)87702708

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	北京明晖天海气体储运装备销售有限公司复合气瓶生产线建设项目				项目代码		建设地点	北京市通州区漷县镇漷县南三街2号、4号东厂房（部分）				
	行业类别(分类管理名录)	70 专用设备制造及维修				建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造						
	设计生产能力	复合气瓶1.25万只/a，复合气瓶内胆8万只/a				实际生产能力	复合气瓶1.25万只/a，复合气瓶内胆8万只/a			环评单位	北京中安质环技术评价中心有限公司		
	环评文件审批机关	北京市通州区环境保护局				审批文号	通环保审字[2016]0021号			环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2016-01				竣工日期	2017-12			排污许可证申领时间			
	环保设施设计单位					环保设施施工单位				本工程排污许可证编号			
	验收单位	谱尼测试集团股份有限公司				环保设施监测单位	谱尼测试集团股份有限公司			验收监测时工况	>75%		
	投资总概算（万元）	5802				环保投资总概算(万元)	100			所占比例（%）	1.72		
	实际总投资（万元）	5802				实际环保投资（万元）	100			所占比例(%)	1.72		
	废水治理（万元）	30	废气治理（万元）	40	噪声治理(万元) 20	固体废物治理（万元）	10			绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0
	新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力				年平均工作时间	2000		
运营单位		北京明晖天海气体储运装备销售有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91110112057330019H	验收时间	2018-06		

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量						0.581	3.88					
	氨氮						0.0847	0.35					
	石油类												
	废气												
	二氧化硫						0.0188	0.0296					
	烟粉尘						0.0391	2.1952					
	氮氧化物						0.276	1.132					
	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物 挥发性有机物						0.173	2.155					

注：1、排放增减量：(+)表示增加、(-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。