



20120200000

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

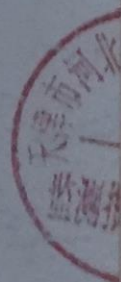
津河北监验[2014]空港第 011 号

项目名称: 久益环球(天津)装备制造有限公司
整机新厂项目

委托单位: 久益环球(天津)装备制造有限公司

天津市河北区环境保护监测站

二零一四年十二月



监测报告说明

- 1、 报告无本站 CMA 专用章无效。
- 2、 骑缝无本站监测报告专用章无效。
- 3、 报告内容填写齐全，无审批签发者无效。
- 4、 报告需填写清楚，涂改无效。
- 5、 监测委托方如对监测报告有异议，须于收到报告之日起十五日内(特殊样品除外)向监测单位提出,逾期不予受理。
- 6、 对现场监测不可复现的样品，监测结果仅对采样（或监测）所代表的时间、空间负责。
- 7、 对非本站人员采集的样品，仅对送样负责。
- 8、 未经授权，不得部分复制本报告。

单 位：天津市河北区环境保护监测站

地 址：天津市河北区日纬路 46 号

电 话：022-26298011

传 真：022-26298011

邮政编码：300142

电子邮箱：jiance_hebei@126.com

证书编号 2012020035U

承担单位：天津河北区环境保护监测站

站 长：郑佳玲

协作单位：天津空港经济区环境保护局

协作单位负责人：李长洪

项目负责人：郑佳玲

编 制 人：吴爽

审 核 人：张芹

批 准 人：郑佳玲

批准日期：2014 年 12 月 30 日

目 录

1. 前言	1
2. 验收监测依据	2
3. 工程概况	3
4. 工艺分析	4
5. 主要污染物产生过程及治理措施	5
6. 环保管理部门批复意见及落实情况	8
7. 验收监测重点	18
8. 验收监测执行标准	19
9. 验收监测结果及分析	21
10. 污染物排放总量核算	27
11. 质量保证措施	28
12. 环境管理检查	29
13. 风险事故及应急措施	30
14. 验收监测结论	30
15. 建议	32

久益环球（天津）装备制造有限公司整机新厂项目

竣工环境保护验收监测报告

1. 前言

久益环球（天津）装备制造有限公司投资 9000 万美元在空港经济区投资建设整机新厂项目，占地面积 7.1 万 m²，南侧紧临港城大道（纬八道）、西侧紧临经四路、北侧紧邻招商局物流项目，东侧为空地，主要从事长壁采煤机、刮板运输机的生产。

2011 年 5 月份整机新厂项目开始启动，该公司委托天津市环境科学研究院编写了《久益环球（天津）装备制造有限公司整机新厂项目环境影响报告书》（国环评证甲字第 1101 号），并于 2011 年 11 月通过天津空港经济区环境保护局的批准函（津空环保函[2011]14 号）。

项目建设过程中，由于市场需求变化及公司内部调整，原设计方案有所变动，取消了原 1~2 跨计划生产的刮板运输机（AFC）18 套/年，调整为生产梭车和破碎机，产量为梭车*辆/年、破碎机*辆/年，长壁采煤机*套的计划仍然保持不变。因此该公司于 2012 年 9 月委托天津市环境保护科学研究院编制了《久益环球（天津）装备制造有限公司整机新厂项目环境影响评价补充报告》，并于 2012 年 9 月通过天津空港经济区环境保护局的批准函（津空环保函[2012]78 号）。根据实际生产运行状况与供应链实际情况，该项目在漆料的使用、废水和废气治理及排放方式上又进行了调整，因此，2013 年 11 月由天津市环境保护科学研究院编制了《久益环球（天津）装备制造有限公司整机新厂项目调整部分工程内容环境影响报告》，并于 2014 年 1 月通过其环境主管部门天津港保税区环境保护局、天津空港经济区环境保护局的回复函（津空环保函[2014]3 号）。

天津市河北区环境保护监测站接受久益环球（天津）装备制造有限公司的环保验收委托，在对该项目进行现场踏勘及资料调研的基础上，依据原国家环保总局[2001]13 号令《建设项目竣工环境保护验收监测办法》和原国家环保总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（环发[2000]38 号）的规定，以及天津港保税区环境保护局、天津空港经济区环境保护局对该项目环评报告书的批复要求，编制了《久益环球（天津）装备制造有限公司整机新厂项目环境保护验收监测方案》，并依据验收方案分别于 2014 年 4 月 9 日、10 日对该项目废水、环境废气进行了现场采样和监测，4 月 17 日、18 日对该项目

管道废气及噪声进行了现场采样和监测。



久益环球（天津）装备制造有限公司

2. 验收监测依据

- 中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》；
- 原国家环保总局令 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》；
- 原国家环保总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（环发〔2000〕38 号）；
- 天津市人民政府令第〔2004〕58 号《天津市建设项目环境保护管理办法》；
- 津环保监测〔2003〕61 号《关于印发〈天津市建设项目竣工环境保护验收监测管理办法〉的通知》；
- 津环保监测〔2002〕234 号《关于下发〈天津市建设项目竣工环境保护验收监测技术要求〉的通知》；
- 天津市环境保护科学研究院《久益环球（天津）装备制造有限公司建设项目环境影响报告书》，2011.9；《久益环球（天津）装备制造有限公司整机新厂项目环境影响评价补充报告》，2012.9；《久益环球（天津）装备制造有限公司整机新厂项目调整部分工程内容环境影响报告》，2013.11；
- 天津港保税区环境保护局、天津空港经济区环境保护局 “关于对久益环球

（天津）装备制造有限公司整机新厂项目环境影响报告书的批复”（津空环保许可书[2011]14 号）2011.11；“关于同意久益环球（天津）装备制造有限公司整机新厂项目环境影响补充报告的函”（津空环保函[2012]78 号）2012.9；“关于同意久益环球（天津）装备制造有限公司整机新厂项目调整部分工程内容环境影响报告的函”（津空环保函[2014]3 号）2014.1；

- 久益环球（天津）装备制造有限公司整机新厂项目委托天津市河北区环境监测站进行验收监测的委托书；
- 久益环球（天津）装备制造有限公司整机新厂项目提供本项目的有关基础性技术资料及其它各种批复文件。

3. 工程概况

久益环球（天津）装备制造有限公司坐落于天津空港经济区经四路 227 号，占地面积 7.1561 万 m²，南侧紧临港城大道（纬八道）、西侧紧临经四路、北侧紧邻招商局物流项目，东侧为空地，总建筑面积 3.46125 万 m²，主要内容包括：1 座联合厂房，并配套建设办公楼、空压站、变电室等公辅设施。年产长壁采煤机（shearer）* 台，梭车* 辆、破碎机* 辆。在实际建设中，其产品、原料、废气治理等方面略作调整，与原环评相比变更情况见表 3-1。

项目总投资 9000 万美元，其中环保实际投资 619 万元人民币，以美元对人民币汇率 6.4 计算，环保投资占总投资的 1.07%。主要用于废气治理、噪声防治、废水管网、雨水收集、固废处置、绿化以及施工期环境保护等，具体投资见表 3-2。全厂员工人数 168 人，采取三班制，每班工作 8 小时，夜间有生产，全年工作 251 天。

自 2011 年 5 月开工建设，至 2013 年 12 月进入试运行生产阶段，现各项环保设施已运行正常，符合验收条件。

表 3-1 项目建设情况对比原环评情况变更汇总表

项目	环评及批复内容	实际建设情况
产能及产品变化	年产长壁采煤机（shearer）40 台/年，刮板运输机（AFC）18 套/年	年产长壁采煤机（shearer）*台/年，梭车*辆/年、破碎机*辆/年
喷漆房	长壁采煤机生产区设置 1 个喷漆房，原料油漆采用水性漆；喷漆产生的有机废气经干式漆雾过滤系统（过滤棉）去除废气中的漆雾后，与烘干废气一同进入活性炭吸附设施进行处理，处理后尾气	长壁采煤机生产区设置 2 个喷漆房，原料油漆采用油性漆；喷漆及烘干废气经过滤棉+活性炭吸附系统净化后，由每个喷漆房设置的 2 根 20m 高排气筒排放；烘干采用燃气加热，燃气废气经汇

	最终由 1 根 15 米高排气筒排放；烘干采用电加热	总后由 1 根 18 米高排气筒排放
焊接烟尘	梭车、破碎机、采煤机生产区焊接烟尘经固定或移动式烟尘收集装置收集汇总后，经布袋除尘器净化，由 2 根 15 米高排气筒，集气效率 85%，净化效率 95%	采用移动式单机滤筒式处理机吸收处理，过滤后废气于车间内排放，取消排气筒设置。
应力释放炉	排气筒高度 15 米	排气筒高度 18 米
喷砂室	喷砂粉尘经旋风+布袋除尘系统处理后由 1 根 15 米高排气筒排放	喷砂粉尘经旋风+滤筒式除尘器处理后喷砂室内排放，取消排气筒设置。
下料工序	火焰切割废气产生量小，对环境影响轻微	火焰切割+等离子切割产生的含尘废气经滤筒式除尘净化器净化后无组织排放。
废水	水压测试废水与其他废水经市政污水管网最终排入空港经济区污水处理厂处理	水压测试废水中加入防锈剂，属危险废物，交天津合佳威立雅环境服务有限公司处理

4. 工艺分析

4.1 生产工艺流程简述：

梭车和破碎机生产工艺主要是将外购钢板下料后进行机加工，焊接后再送完采煤机车间喷漆房进行表面喷涂；长壁采煤机主要由滚筒、摇臂和机身三部分组成，其中机身由液压系统、控制系统、电气系统和壳体组成，其主要生产工艺见图 4-1～4-2：

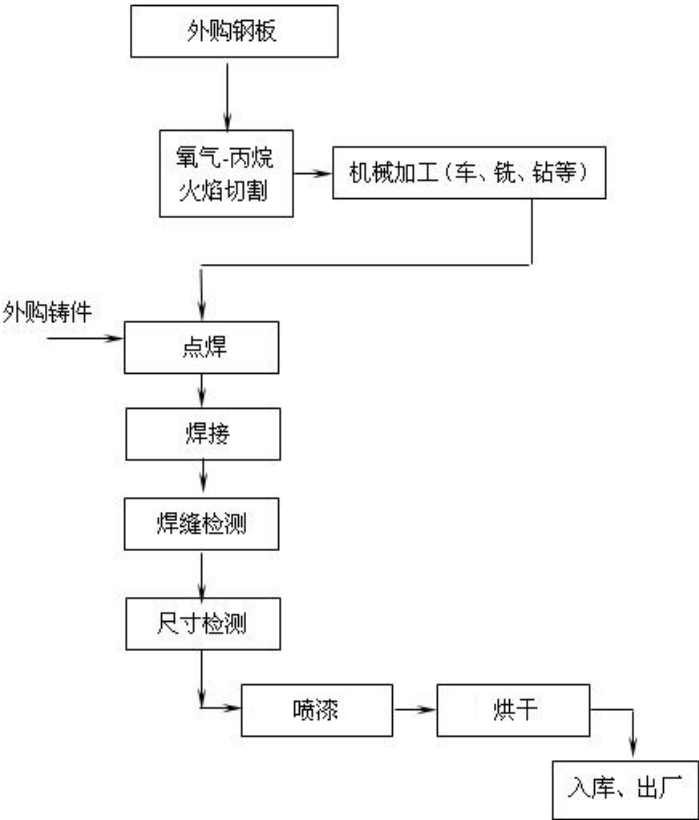


图 4-1 梭车和破碎机生产工艺流程图

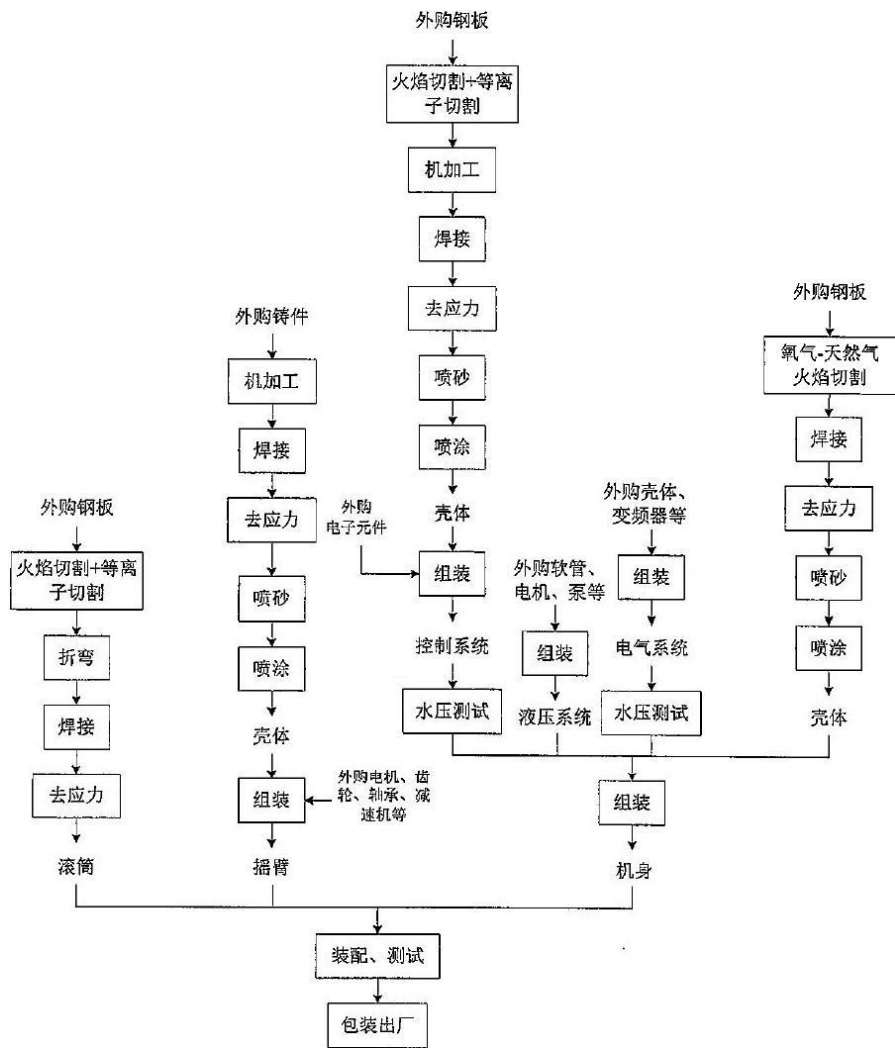


图 4-2 采煤机生产工艺流程图

4.2 项目原材料消耗，见表 4-1：

项目原材料消耗量				
序号	原、辅材料名称	单位	消耗量	备注
1	钢板	t/a	3500	—
2	铸钢件	t/a	6700	—
3	外购件（电机、齿轮、轴承、减速机、软管、泵、变频器、电子元器件等）	套/a	40	与采煤机配套
4	实芯焊丝	t/a	25	—
5	药芯焊丝	t/a	33	—
6	底漆	t/a	4	—
7	面漆	t/a	4	—
8	稀释剂	t/a	0.8	—

5. 主要污染物产生过程及治理措施

根据对本项目的工艺流程进行的分析，本项目产生的主要污染物包括：废气、废水、固体废物、生产设备运行的噪声及振动。治理措施分述如下：

5.1 废气

主要包括喷漆间产生的有机废气、应力释放炉及天然气烘干炉产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物，以及焊接，喷砂工序、下料工序产生的无组织排放颗粒物。

有机废气：位于采煤机生产区的 2 座喷漆房采用油性漆，喷漆过程产生的二甲苯、非甲烷总烃等有机废气经过滤棉+活性炭吸附后，分 2 座喷漆房各经 2 根 20 米高排气筒排放；

颗粒物：生产区焊接工序采用 29 台移动式滤筒除尘器净化，下料工序采用 3 台固定滤筒除尘器净化，喷砂室喷砂工序经 3 台旋风除尘汇总至 2 个移动式滤筒除尘器净化，上述工序产生的颗粒物采用无组织排放形式排放；

烟尘、二氧化硫、氮氧化物：采煤机生产区应力释放炉、喷漆室烘干炉均采用天然气为燃料，燃烧产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物等分别经 2 根 18 米高排气筒排放。

职工食堂采用配餐方式，不产生炊事油烟及相关污染物。

5.2 废水

车间产生的测试电机冷却废水、地面冲洗水与经化粪池沉淀的职工生活废水一同排入厂区总口，最终进入空港经济区污水处理厂处理；水压试验废水作为危险废物交天津合佳威立雅环境服务有限公司处理，年产生量约 4 立方米。水平衡图见图 5-1：



图 5-1 本项目水平衡图

单位：吨/日

5.3 固体废物

包括一般固废、危险废物及职工生活垃圾。

一般废物：车间产生的废金属、废包装物等，收集后交由天津市东丽区再生资源回收利用有限公司回收再利用，年产生量约 73 吨。

危险废物：生产过程中产生的废过滤棉、废活性炭、废切削液、废润滑油、含油棉纱、废油漆桶、水压试验废水等，集中收集暂存于危废处置场所，地面做防渗处理并加盖顶棚，定期交天津合佳威立雅环境服务有限公司处理，年产生量约 20 吨（合同、资质及联单附后）。

生活垃圾：职工日常活动中产生的生活垃圾集中收集后由环卫部门清运。厨余垃圾由配餐公司与天津市碧海环保技术咨询服务服务有限公司签订垃圾处理合同，带出厂外进行处理。

5.4 设备运行噪声

本项目主要噪声、振动源为焊机、切割机、铣床、镗床、机加工中心、喷漆房、喷砂机、空压机等设备运行时产生的机械噪声。以上设备均选用低噪型号并设有减振基座，并设置在联合车间及专用房内，经建筑隔声及距离衰减予以消减。声源及治理措施见表 5-1：

表 5-1 噪声治理措施

序号	声源	源强 (d (A))	位置	源强所在建筑 物外声级 (d (A))	治理措施	声源所在建筑 物距临近厂界 距离 (m)
1	焊机	82.0	焊接车间	53.3	基础减震 建筑隔声	22
2	火焰切割机	87.8				22
3	铣床	80.3	机加工车间	54.2		49
4	镗床	81.5				49
5	卧式加工中心	79.2				49
6	喷漆房	80.8	装配车间	52.0		19
7	喷砂机	90.2	喷砂间	57.8		86
8	空压机	83.4	空压站	56.9		86

污染物产生过程及治理设施见表 5-2：

表 5-2 污染物产生过程及治理设施明细表

项目	主要来源	污染物	污染物产生过程	治理、净化设施	环保标示牌编号	监测点位示意符号
废气	车间	颗粒物	焊接工序 下料工序 喷砂工序	移动式滤筒式处理机 滤筒式除尘净化器 旋风+滤筒除尘二级处理	/	以○+序号作为厂界废气监测点位标识
	应力释放炉	烟尘 二氧化硫 氮氧化物	燃烧天然气	1 根 18 米高排气筒	FQ-KG338	◎6
	喷漆烘干炉			1 根 18 米高排气筒	FQ-KG339	◎5
	喷漆间	二甲苯 非甲烷总烃	喷涂	经过滤棉+活性炭吸附系统 4 根 20m 高排气筒	FQ-KG340~ FQ-KG343	◎1~4

废水	生活废水	pH 值 SS COD _{Cr}	职工日常盥洗	化粪池	WS-KG241	★
	生产废水	BOD ₅ 氨氮 动植物油	测试电机冷却 地面冲洗			
		水压试验废水	车间	天津合佳威立雅环境服务有限公司	/	/
固废	危废	废过滤棉、废漆渣 废活性炭 废切削液、废润滑油 含油棉纱、废油漆桶 水压试验含油废水	车间生产	天津合佳威立雅环境服务有限公司	GF-KG266	■1
	一般固废	金属废料 废包装物		天津市东丽区再生资源回收利用有限公司	GF-KG267	■2
	生活垃圾	职工生活	/	由市容部门统一处理	/	/
	厨余垃圾	食堂剩余残食	/	天津市碧海环保技术咨询服务 有限公司	/	/
噪声 振动	车间 设备间	厂界噪声、振动	焊机 火焰切割机 铣床、镗床 机加工、喷漆房 喷砂机、空压机	基础防震 建筑隔声	/	以▲+序号作为 厂界声源噪声 监测点位标识、 以△+序号作为 振动监测点位

6. 环保管理部门批复意见及落实情况

6.1 原环保管理部门批复意见

一、你公司拟投资 9000 万美元在天津空港经济区建设整机新厂项目，项目选址南侧紧临港城大道（纬八道）、西侧紧临经四路、北侧紧邻招商局物流项目，东侧为空地。总占地面积约为 71561.1 平方米，符合区域总体规划。

项目总建筑面积约为 34612.5 平方米，主要建设联合厂房一套，配套建设办公楼、空压站、变电室、气站等公辅设施。项目达产后可形成年产长壁采煤机（shearer）*台，刮板输送机（AFC）*套的生产能力。项目环保投资约 560 万元，约占总投资的 0.96%，主要用于施工期污染防治、运营期喷漆废气、焊接烟尘、喷砂粉尘净化、噪声防治、固体废物暂存、雨水收集系统、排污口规范化、绿化及环保设施竣工验收等。

2011 年 8 月 17 日至 30 日，我局将本项目环境影响评价有关情况在天津港保税区管委会网上进行了公示，根据公众反馈意见、评估报告及报告书结论，在严格落实报告书所提出的各项污染防治措施、确保各类污染物稳定达标的前提下，该项目具有环境可行性。

二、你公司在项目建设、运营过程中要对照报告书认真落实各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

1、喷砂粉尘经旋风+布袋两级除尘净化后由 1 根不低于 15 米高排气筒排放；运输机和采煤机生产区各设置 1 套焊烟收集净化系统，焊接烟尘经固定或移动式集气捕集净化，各由 1 根不低于 15 米高排气筒排放，以上废气颗粒物排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中对颗粒物（染料尘）二级限值要求。

项目设置 2 座密闭喷漆房，使用水质漆，采用高压无气喷涂方式，喷漆与烘干废气经过滤棉+活性炭吸附系统净化后各由 1 根不低于 15 米高排气筒排放，非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级限值要求。

应力释放炉燃用天然气，排气筒高度不低于 15 米，烟尘、二氧化硫排放浓度须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）（热处理炉、二级）、氮氧化物须满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB12/151-2003）（参考）。

项目未捕集焊接烟尘通过车间换气无组织排放，颗粒物周界外浓度最高点应满足监控限制要求。

排气筒须预留监测取样孔和采样辅助设施。

2、项目产生的测试电机冷却排水、水压试验废水、厂房地面冲洗水与经预处理的生活污水一起达标排入市政污水管网，本项目只允许设置一个污水排放总口。

3、应设置雨水收集、贮存、利用设施，收集利用建筑屋顶雨水，补充用于绿化、等用水。

4、低噪声生产和辅助设备，并对研磨、车削、空压机、冷却塔、风机等噪声源合理布局，安装隔声、降噪、减振措施，确保厂界噪声和振动达标。

5、废切削液、废漆渣、废过滤棉、废润滑油、含油擦拭物、废油漆桶等危险废物要分类贮存在符合国家规范的暂存室内，并委托有资质单位处理处置，金属废料、废包装物等一般工业固体废物外卖给物质回收部门。

6、加强对环境风险的防治工作，强化管理，制定应急预案，落实事故防范以及应急处理设施，防止发生环境事故和次生环境事故。

7、严格按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理[2002]71 号）、《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测[2007]57 号）的规定，落实排污口规范化建设和管理要求，污水排放口、废气排放口、危险废物和一般固体废物贮存设施等位置安装环境保护图形标志牌。

8、要设立环境管理机构，制定环境管理制度，落实监测计划，确保环保设施正常运转，实现各项污染物长期、稳定达标排放，进一步采取节能减排措施，提升清洁生产水平。

三、本期项目建成后主要污染物排放总量应控制在以下范围, 其中水污染总量控制指标纳入污水处理厂统筹考虑。

废水排放量不高于 1.05 万吨/年; COD_{Cr} 不高于 0.63 吨/年, 氨氮不高于 0.084 吨/年, 石油类不高于 0.032 吨/年; 二氧化硫不高于 0.05 吨/年, 烟尘不高于 0.02 吨/年, 氮氧化物不高于 0.26 吨/年, 工业粉尘不高于 0.12 吨/年; 特征污染物 NMHC 不高于 0.42 吨/年。

四、建设单位应执行以下环境及污染物排放标准:

- 1、《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 二级;
- 2、《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3、4a 类;
- 3、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级;
- 4、《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996);
- 5、《污水综合排放标准》(DB12/356-2008) 三级;
- 6、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3、4a 类;
- 7、《建设施工场界噪声限值》(GB12523-90);
- 8、《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001);
- 9、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。

6.2 环评批复建设内容与实际建设内容变化情况, 见表 6-1:

表 6-1 环评批复建设内容与实际建设内容变化情况对照表

序号	关于久益环球（天津）装备制造有限公司 整机新厂项目环境影响报告书的批复	关于同意久益环球（天津）装备制造有限公司 整机新厂项目环境影响评价补充报告的 函	关于同意久益环球（天津）装备制造有限公司整机新厂 项目调整部分工程环境影响报告的函	实际建设落实情况
	津空环保函【2011】14 号	津空环保函【2012】78 号	津空环保函【2014】3 号	
1	投资 9000 万美元在天津空港经济区建设 整机新厂项目，项目选址南侧紧临港城大 道（纬八道）、西侧紧临经四路、北侧紧 邻招商局物流项目，东侧为空地。总占地 面积约为 71561.1 万平方米	无变化	无变化	实际建设内容与环评批复 津空环保函【2011】14 号一致。
2	项目总建筑面积约为 34612.5 平方米，主 要建设联合厂房一套，配套建设办公楼、 空压站、变电室、气站等公辅设施。项目 达产后可形成年产长壁采煤机（shearer） *台，刮板输送机（AFC）*套的生产能力。 项目环保投资约 560 万元，约占总投资的 0.96%，主要用于施工期污染防治、运营 期喷漆废气、焊接烟尘、喷砂粉尘净化、 噪声防治、固体废物暂存、雨水收集系统、 排污口规范化、绿化及环保设施竣工验收 等	项目建设过程中，由于国际市场大环境变化 以及公司内部变动，原设计方案有所变动， 取消了原 1~2 跨计划生产的刮板输送机 （AFC）18 套/年，调整为生产梭车和破碎机， 产量为梭车*辆/年、破碎机*辆/年。因设计 方案调整，减少了部分生产设备，原设计建 设联合厂房一座，厂房共设 10 跨，自西向 东前两跨原设计为 AFC 生产区，现改为梭车 和破碎机的生产区，3~10 跨没有任何变动。 其中 3~7 跨仍为长壁采煤机（shearer）生 产区，8~10 跨仍为产品组装测试区。 本项目完成后，将形成年产长壁采煤机 （shearer）*台/年，梭车*辆/年、破碎机* 辆/年的生产能力。	无变化	实际建设内容与环境影响补充报 告 津空环保函【2012】78 号一致： 项目达产后可形成年产长壁采煤 机（shearer）*台，梭车*台，破 碎机*台的生产能力，实际建设内 容与补充报告一致。 项目实际环保投资约 619 万元， 约占总投资的 1.07%。
3	项目设置 2 座密闭喷漆房，使用水质漆， 采用高压无气喷涂方式，喷漆与烘干废气 经过滤棉+活性炭吸附系统经各由 1 根不 低于 15 米高排气筒排放	现取消原 1~2 跨计划生产的刮板输送机生产 区域喷漆房及相应的净化措施和排气筒建 设，因喷漆量较小，改为送至采煤机喷漆房 进行外壳喷漆和固化	项目在建设过程中较原批复环评文件内容发生变化，主 要为： 1. 原环评中长壁采煤机（Shearer）生产区设一个喷漆 房，现建设喷漆房 2 个。 2. 喷漆房使用原料油漆由水性漆改用油性漆。 3. 废气治理措施的变化： （1）原环评中梭车、破碎机生产区和采煤机生产区的 焊接烟尘经固定或移动式烟尘收集装置收集汇总后，经 布袋除尘器净化，净化后废气由 2 根 15m 高排气筒排放， 现改为在每个焊接工位采用可移动式的单机滤筒式焊 接烟尘处理机吸收处理烟尘，机器效率大于 90%，过滤 效率大于 99%，过滤后废气于车间内排放。	实际建设内容与调整部分工程环 境影响报告内容津空环保函 【2014】3 号一致。

序号	关于久益环球（天津）装备制造有限公司 整机新厂项目环境影响报告书的批复	关于同意久益环球（天津）装备制造有限公司 整机新厂项目环境影响评价补充报告的 函	关于同意久益环球（天津）装备制造有限公司整机新厂 项目调整部分工程环境影响报告的函	实际建设落实情况
	津空环保函【2011】14 号	津空环保函【2012】78 号	津空环保函【2014】3 号	
3	项目设置 2 座密闭喷漆房，使用水质漆， 采用高压无气喷涂方式，喷漆与烘干废气 经过滤棉+活性炭吸附系统经各由 1 根不 低于 15 米高排气筒排放	现取消原 1~2 跨计划生产的刮板运输机生产 区域喷漆房及相应的净化措施和排气筒建 设，因喷漆量较小，改为送至采煤机喷漆房 进行外壳喷漆和固化	（2）原环评中喷砂室产生的喷砂粉尘经旋风+布袋除尘系统处理后，最终由 1 根 15m 高排气筒排放，净化效率 99%，调整后采用过滤效率更高的滤筒式除尘器取代布袋除尘器，净化效率达到 99.9%，过滤后废气于喷砂室内排放。 （3）原环评中应力释放炉燃气费器排气筒高 15m，应力释放路排气筒高度实际为 18m，风量 2000m³/h 保持不变。 （4）原环评中喷漆房喷漆产生有机废气，经干式漆雾过滤系统（过滤棉）去除废气中的漆雾后，与烘干废气一同进入活性炭吸附设施进行出路，处理后为其最终由 1 根 15 米高排气筒排放，烘干采用电加热。实际建设 2 座密闭喷漆房，每个喷漆房设 2 根 20m 高排气筒，废气处理方式与原环评一致；擦用燃气加热，燃气废气经汇总后由 1 根 18 米高排气筒排放。 （5）原环评中项目下料工序采用火焰切割，废气产生量小，对环境影响轻微，实际建设过程中采用火焰切割+等离子切割，含尘废气经滤筒式除尘净化器净化后无组织排放，净化效率达 99.9%。 （6）水压测试废水处理方式变化情况： 原环评中，水压测试废水与其他废水经市政污水管网最终派人空港经济区污水处理厂处理；实际生产中，水压测试废水中加入了防锈剂，属于危险废物，交有危险废物处理资质的单位处理。	实际建设内容与津空环保函【2014】3 号一致。

6.3 环保设施建设落实情况，见表 6-2：

序号	环评批复中对于环保设施的建设要求			环保设施建设落实情况
	关于久益环球（天津）装备制造有限公司整机新厂项目环境影响报告书的批复 津空环保函【2011】14 号	关于同意久益环球（天津）装备制造有限公司整机新厂项目环境影响评价补充报告的函 津空环保函【2012】78 号	关于同意久益环球（天津）装备制造有限公司整机新厂项目调整部分工程环境影响报告的函 津空环保函【2014】3 号	
1	喷砂粉尘经旋风+布袋两级除尘净化后由 1 根不低于 15 米高排气筒排放，运输机和采煤机生产区各设置 1 套焊烟收集净化系统，焊接烟尘经固定或移动式集气捕集净化，各有 1 根不低于 15 米高排气筒排放，以上废气颗粒物排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中对颗粒物（染料尘）二级限制要求。	与津空环保函【2011】14 号批复一致	梭车、破碎机生产区和采煤机生产区焊接烟尘在每个焊接工位采用可移动式的单机滤筒式焊接烟尘处理机吸收处理烟尘，集气效率大于 90%，过滤效率大于 99%，过滤后废气于车间内排放；喷砂室产生的喷砂粉尘采用过滤效率更高的旋风+滤筒式除尘器取代布袋除尘器，净化效率达到 99.9%，过滤后废气于喷砂室内排放；下料工序采用火焰切割+等离子切割，含尘废气经滤筒式除尘净化器净化后无组织排放，净化效率达 99%。以上工序产生颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）监控浓度限值周界外最高点限值要求。	经现场检查： 梭车、破碎机生产区和采煤机生产区焊接工序采用 29 台移动式滤筒除尘器净化，下料工序采用 3 台固定滤筒除尘器净化，喷砂室喷砂工序经 3 台旋风除尘汇总至 2 个移动式滤筒除尘器净化，上述工序产生的颗粒物采用无组织排放形式排放；经厂界环境颗粒物监测满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）监控浓度限值周界外最高点限值要求。
	应力释放炉燃用天然气，排气筒高低于 15 米，烟尘、二氧化硫排放须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）（热处理炉、二级），氮氧化物须满足《过滤大染物排放标准》（DB12/151-2003 考）	与津空环保函【2011】14 号批复一致	应力释放炉排气筒高度实际为 18m 烟尘、二氧化硫排放浓度须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）（热处理炉、二级）、氮氧化物须满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB12/151-2003）。	经现场检查： 应力释放炉采用天然气为燃料，排气筒为 18m，经监测，烟尘、二氧化硫排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）（热处理炉、二级）、氮氧化物满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB12/151-2003）。
	项目设置 2 座密闭喷漆房，使用漆，采用高压无气喷涂方式，喷漆干废气经过滤棉+活性炭吸附系统由 1 根不低于 15 米高排气筒排放甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级限求	与津空环保函【2011】14 号批复一致	2 座密闭喷漆房产生的有机废气，经干式漆雾过滤系统（过滤棉）去除废气中的漆雾后，与烘干废气一同进入活性炭吸附设施进行处理，每个喷漆房设 2 根 20m 高排气筒，有机废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级限值要求。	经现场检查： 2 座喷漆房采用油性漆，喷漆过程产生的二甲苯、非甲烷总烃等有机废气经过滤棉+活性炭吸附后，分 2 座喷漆房各经 2 根 20 米高排气筒排放。经监测，排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标》（GB16297-1996）中二级限值要求

	喷漆房使用使用电烘干，不燃烧天然气	与津空环保函【2011】14 号批复一致	使用天然气进行喷漆烘干。 烘干炉燃气废气经汇总后由 1 根 18m 高排气筒排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB12/151-2003）要求。	经现场检查： 喷漆室烘干炉采用天然气为燃料，燃烧产生的等经 1 根 18 米高排气筒排放。经监测烟尘、二氧化废气硫、氮氧化物满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB12/151-2003）。
	排气筒须预留监测取样孔和采样辅助设施。	与津空环保函【2011】14 号批复一致	与津空环保函【2011】14 号批复一致	经现场检查： 排气筒已预留监测取样孔和采样辅助设施。
2	项目产生的测试电机冷却排水、厂地面冲洗水与经预处理的生活污水一起达标排入市政污水管网，本项目只允许设置一个污水排放总口。排放浓度须满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2008）3 级标准要求。	与津空环保函【2011】14 号批复一致	水压测试废水处理方式变化情况： 原环评中，水压测试废水与其他废水经市政污水管网最终派人空港经济区污水处理厂处理；实际生产中，水压测试废水中加入了防锈剂，属于危险废物，交有危险废物处理资质的单位处理。	经现场检查： 该项目已于 2011 年 4 月向空港经济区环保局提交设置废水总排放口的申请，设置一个污水排放总口，测试电机冷却排水、厂地面冲洗水与经预处理的生活污水经该总口排入市政污水管网，经监测总排口水质符合《污水综合排放标准》（DB12/356-2008）3 级标准要求。
3	设置雨水收集、贮存、利用设施，收集利用建筑屋顶雨水，补充用于绿化、景观和水利实验等用水。	与津空环保函【2011】14 号批复一致	与津空环保函【2011】14 号批复一致	经现场检查： 已设置雨水回收系统，于厂房外东南侧设 20 立方米 雨水收集池，用于补充绿化、景观用水
4	选用低噪声生产和辅助设备，并对研磨、车削、空压机、冷却塔、风机等噪声源合理布局，安装隔声、降噪、减振措施，确保厂界噪声和振动达标。	与津空环保函【2011】14 号批复一致	与津空环保函【2011】14 号批复一致	经现场检查： 机加工设备、冲床、切割、风机、空压机等设备均选用低噪型号并设有橡胶减振基座，设置在车间及专用房内，经建筑隔声及距离衰减予以消减。
5	切削液、废漆渣、废过滤棉、废润滑油、含油擦拭物、废油漆桶等危险废物要分类贮存在符合国家规范的暂存室内，并委托有资质单位处理处置，金属废料、废包装物等一般工业固体废物外卖给物质回收部门。废水压测试废水加入了防锈剂，属于危险废物，交有危险废物处理资质的单位处理。	与津空环保函【2011】14 号批复一致	与津空环保函【2011】14 号批复一致	经现场检查： 项目一般固废与危险废物已分类存放。 车间产生的金属废料、废包装物收集后交由物资回收部门回收处理。 废过滤棉、废漆渣、废活性炭、废切削液、废润滑油含油棉纱、废油漆桶、水压试验过程中产生的含油废水，分类收集后交由天津合佳威立雅环境服务有限公司进行处置（合同、资质及联单附后） 生活垃圾定期由环卫部门进行清运。 厨余垃圾由配餐公司与天津市碧海环保持

				术咨询服务有限公司签订垃圾处理合同，带出厂外进行处理。
6	加强对环境风险的防治工作，强化管理，制定应急预案，落实事故防范以及应急处理设施，防止发生环境事故和次生环境事故。	与津空环保函【2011】14 号批复一致	与津空环保函【2011】14 号批复一致	已制定突发事件应急预案（附后）
7	严格按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理[2002]71 号）、《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测[2007]57 号）的规定，落实排污口规范化建设和管理要求，废气排放口、危险废物和一般固体废物贮存设施等位置安装环境保护图形标志牌。	与津空环保函【2011】14 号批复一致	与津空环保函【2011】14 号批复一致	已落实排污口规范化工作，环保标示牌编号为： 废水：WS-KG241 废气： FQ-KG338 FQ-KG339 FQ-KG340 FQ-KG341 FQ-KG342 FQ-KG343 固废： GF-KG266 危废： GF-KG267
8	要设立环境管理机构，制定环境管理制度，落实监测计划，确保环保设施正常运转，实现各项污染物长期、稳定达标排放，进一步采取节能减排措施，提升清洁生产水平。	与津空环保函【2011】14 号批复一致	与津空环保函【2011】14 号批复一致	已制定环境管理制度及监测计划（附后）

续表 6-3 主要环保设施及投资

项目	用途	金额（万元）
废水	雨水回收系统、污水管网	195
废气	废气处理设施	316
噪声	消声、减震底座、厂房隔声	10
固体废弃物	固废暂存、运输、处理	25
绿化	植被草皮	68
其他	施工期环保治理	5
合计		619

6.4 排污口规范化检查

该项目已按照国家规定进行了相应的排污口规范化，安装了标志牌。具体内容如下图：



WS-KG241 生活污水总排放口.



20m3 雨水池



FQ-KG339 喷漆烘干废气口



FQ-KG338 应力释放炉



FQ-KG340~FQ-KG343 喷漆废气 4 个排放口



GF-KG266 危废存储区



GF-KG267 一般固体废弃物

7. 验收监测重点

根据该项目污染物排放状况及相应的治理措施, 本次验收监测重点: 废气、废水及噪声振动。监测点位见图 7-1。

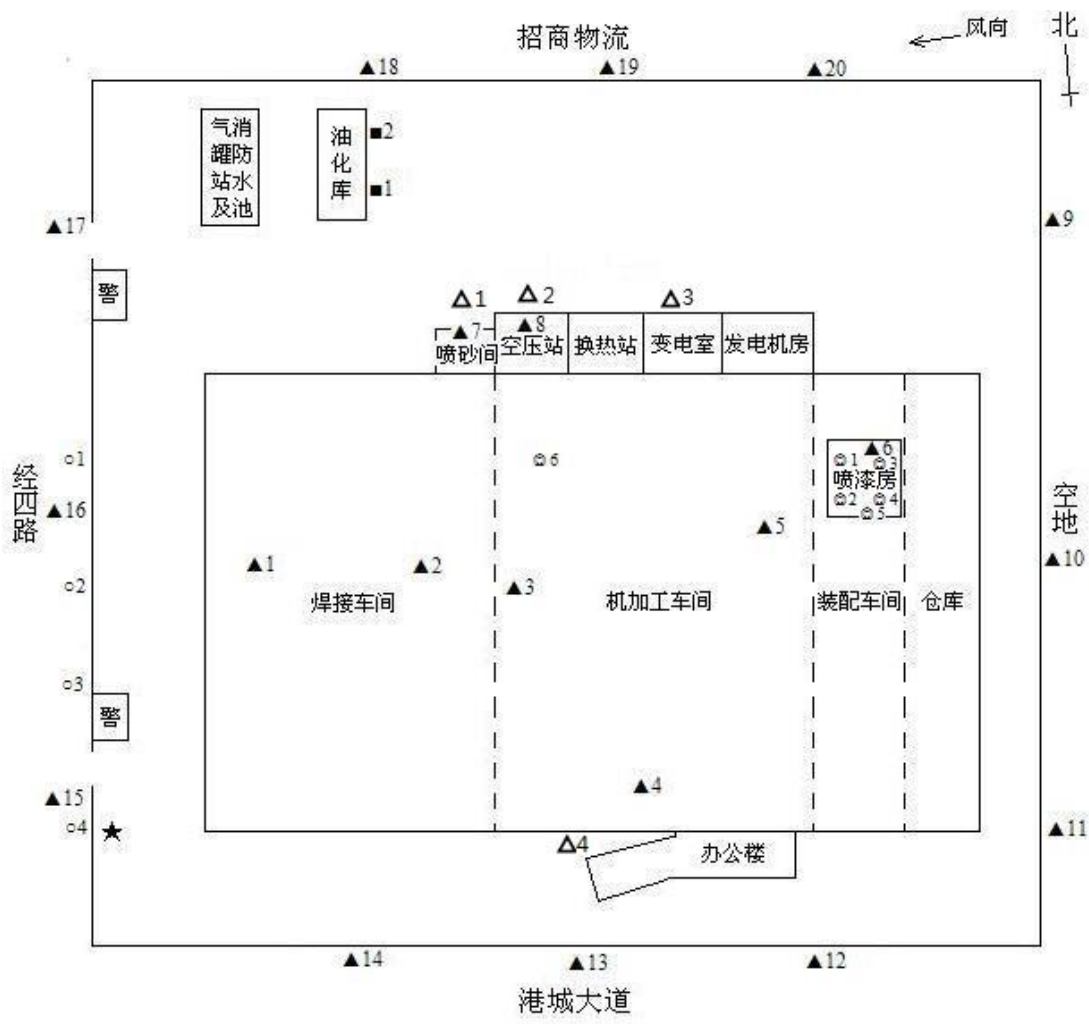


图 7-1 本期项目监测点位图

8. 验收监测执行标准

8.1 大气验收标准

8.1.1 该项目有组织排放废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，具体见表 8-1：

污染物	最高允许排放量			标准来源
	排气筒高度 m	排放浓度 mg/m ³	排放量 Kg/h	
非甲烷总烃	18	120	14	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 二级
二甲苯		20	0.78	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中表面涂装行业

注：1、当排气筒高度处于表列两高度之间，用内插法计算其最高允许排放速率

2、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524-2014 于 2014 年 7 月 31 日正式发布, 2014 年 8 月 31 日实施。

8.1.2 无组织排放颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准, 具体见表 8-2:

表 8-2 无组织废气污染物排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值 周界外最高点浓度 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996

8.1.3 锅炉执行标准见表 8-3、8-4:

表 8-3 炉窑污染物排放标准

污染源	污染因子	标准限值 (mg/m ³)	标准来源
应力释放炉	烟尘	200	《工业炉窑大气污染物排放标准》 GB 9078-1996
	二氧化硫	850	
	氮氧化物	300	《锅炉大气污染物排放标准》 DB 12/151-2003

表 8-4 锅炉污染物排放标准

污染源	污染因子	标准限值 (mg/m ³)	标准来源
燃气锅炉	烟尘	10	《锅炉大气污染物排放标准》 DB 12/151-2003
	二氧化硫	20	
	氮氧化物	300	

8.2 废水验收标准, 具体见表 8-5:

表 8-5 废水排放执行标准

项目	标准限值	标准依据
pH 值	6~9 (无量纲)	《污水综合排放标准》 (DB 12/356-2008) 三级
悬浮物	400 (mg/L)	
化学需氧量	500 (mg/L)	

生化需氧量	300 (mg/L)	
石油类	20 (mg/L)	
氨氮	35 (mg/L)	
总磷	3.0 (mg/L)	

8.3 噪声验收标准

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准, 即昼间 65 dB(A)、夜间 55 dB(A); 4 类标准, 即昼间 70 dB(A)、夜间 55 dB(A)。

8.4 振动验收标准

执行《城市区域环境振动标准》GB 10070-88 中工业集中区标准, 即: 昼间 75dB, 夜间 72dB。

9. 验收监测结果及分析

9.1 验收监测期间生产负荷情况说明:

该项目主要生产长壁采煤机与破碎机、梭车, 属于大型成套地下采煤设备制造业, 单台设备的生产检验组装周期为 6~18 个月, 产品无法以日统计, 在项目新厂进行新产品仅以验收监测期间各工序正常运转所保证的年产量 (运行 251 天), 来衡量该项目验收监测期间生产量达到设计生产规模 75%以上的负荷要求。

9.2 废气监测结果及分析:

9.2.1 有组织排放废气监测结果及分析, 见表 9-2:

表 9-2 有组织排放监测结果统计

排放浓度：mg/m³、排放速率：kg/h							
排气筒编号	监测项目	监测周期	采样项目	监测结果			排放浓度限值
				1 次	2 次	3 次	
KG-FQ340	非甲烷总烃	一周期	排放浓度	1.33	1.01	0.98	120
			排放速率	1.6×10 ⁻²	1.2×10 ⁻²	1.2×10 ⁻²	14
		二周期	排放浓度	1.3	1.16	1.57	120
			排放速率	1.6×10 ⁻²	1.4×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²	14
KG-FQ341		一周期	排放浓度	1.25	1.21	1.16	120
			排放速率	1.5×10 ⁻²	1.5×10 ⁻²	1.4×10 ⁻²	14
		二周期	排放浓度	2.04	1.85	1.7	120
			排放速率	2.4×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²	2.0×10 ⁻²	14
KG-FQ342		一周期	排放浓度	3.16	2.53	1.22	120
			排放速率	3.8×10 ⁻²	3.0×10 ⁻²	1.5×10 ⁻²	14
		二周期	排放浓度	3.51	3.87	2.1	120
			排放速率	4.2×10 ⁻²	4.6×10 ⁻²	2.5×10 ⁻²	14
KG-FQ343	一周期	排放浓度	1.2	1.33	2.19	120	

排放浓度: mg/m³、排放速率: kg/h

			排放速率	1.4×10^{-2}	1.6×10^{-2}	2.6×10^{-2}	14
		二周期	排放浓度	2.86	3.01	3.2	120
			排放速率	3.4×10^{-2}	3.6×10^{-2}	3.8×10^{-2}	14
KG-FQ340	二甲苯	一周期	排放浓度	未检出	未检出	未检出	20
			排放速率	1.8×10^{-5}	1.8×10^{-5}	1.8×10^{-5}	0.78
		二周期	排放浓度	未检出	未检出	未检出	20
			排放速率	1.8×10^{-5}	1.8×10^{-5}	1.8×10^{-5}	0.78
KG-FQ341		一周期	排放浓度	未检出	未检出	未检出	20
			排放速率	1.8×10^{-5}	1.8×10^{-5}	1.8×10^{-5}	0.78
		二周期	排放浓度	未检出	未检出	未检出	20
			排放速率	1.8×10^{-5}	1.8×10^{-5}	1.8×10^{-5}	0.78
KG-FQ342		一周期	排放浓度	未检出	未检出	未检出	20
			排放速率	1.8×10^{-5}	1.8×10^{-5}	1.8×10^{-5}	0.78
		二周期	排放浓度	未检出	未检出	未检出	20
			排放速率	1.8×10^{-5}	1.8×10^{-5}	1.8×10^{-5}	0.78
KG-FQ343		一周期	排放浓度	未检出	未检出	未检出	20
			排放速率	1.8×10^{-5}	1.8×10^{-5}	1.8×10^{-5}	0.78
		二周期	排放浓度	未检出	未检出	未检出	20
			排放速率	1.8×10^{-5}	1.8×10^{-5}	1.8×10^{-5}	0.78

注: 二甲苯最低检出浓度 $0.003\text{mg}/\text{m}^3$

表 9-2 显示, 经两个周期共 6 频次监测, 各工序设备处理后所排污染物中:

二甲苯排放浓度均未检出, 排放速率均为 $3.6 \times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$; 非甲烷总烃排放浓度最大值为 $3.87\text{mg}/\text{m}^3$ 、最小值为 $0.98\text{g}/\text{m}^3$, 排放速率最大值为 $4.6 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、最小值为 $1.2 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 。

上述有机污染物各监测周期非甲烷总烃排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级相应标准的限值要求。二甲苯排放浓度、排放速率符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524-2014 表 2 中表面涂装行业的最高允许排放浓度限值。

9.2.2 无组织排放废气监测结果及分析:

本次环保验收监测共布设 4 个无组织排放监测点位, 每个监测点位监测 2 天, 每天采集 3 个样品, 并同时监测风速、风向、气温、气压等气象因子。

9.2.2.1 气象参数监测结果, 见表 9-3:

表 9-3 气象参数监测记录

时间		天气状况	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kpa)
2014.4.9	一次	多云	东	1.8	19.2	101.18
	二次	多云	东	1.8	19.5	101.33
	三次	多云	东	2.0	20.1	101.27

2014. 4. 10	一次	晴	东	2. 0	16. 3	101. 17
	二次	晴	东	2. 1	16. 7	101. 22
	三次	晴	东	2. 5	17. 2	101. 32

9. 2. 2. 2 无组织排放监测结果及分析, 见表 9-4:

表 9-4 本项目无组织排放颗粒物监测结果统计

排放浓度：mg/m ³						
监测 周期	采样 项目	污染物 位置	监测结果			排放浓 度限值
			1 次	2 次	3 次	
一周期	颗粒物	1#点位	0.089	0.107	0.143	1.0
		2#点位	0.115	0.117	0.132	
		3#点位	0.104	0.122	0.113	
		4#点位	0.117	0.132	0.143	
二周期		1#点位	0.110	0.121	0.125	
		2#点位	0.107	0.118	0.138	
		3#点位	0.122	0.118	0.145	
		4#点位	0.116	0.124	0.120	

本项目经两个生产周期的监测, 颗粒物无组织排放监控点排放浓度最大值为 0. 145mg/m³, 低于《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中规定的无组织排放监控浓度限值周界外最高点浓度。

9. 3 炉窑/锅炉监测结果及分析, 见表 9-5:

表 9-5 监测结果统计

点位	监测周期	采样位置/项目		监测结果			排放浓度限值
				1 次	2 次	3 次	
燃气烘干炉 FQ-KG339	一周期	烟尘	排放浓度	5	8	6	10
			排放速率	0. 01	0. 01	0. 01	/
		SO ₂	排放浓度	7	10	9	20
			排放速率	0. 01	0. 02	0. 02	/
		NO _x	排放浓度	60	67	61	300
			排放速率	0. 12	0. 13	0. 11	/
	二周期	烟尘	排放浓度	7	9	7	10
			排放速率	0. 01	0. 02	0. 01	/
		SO ₂	排放浓度	10	11	8	20
			排放速率	0. 02	0. 02	0. 01	/
		NO _x	排放浓度	56	62	60	300
			排放速率	0. 11	0. 11	0. 11	/

应力释放炉 FQ-KG338	一周期	烟尘	排放浓度	4	6	7	200
			排放速率	0.01	0.01	0.01	/
		SO ₂	排放浓度	8	9	9	850
			排放速率	0.01	0.02	0.02	/
		NO _x	排放浓度	72	78	83	300
			排放速率	0.13	0.13	0.15	/
	二周期	烟尘	排放浓度	6	8	9	200
			排放速率	0.01	0.01	0.02	/
		SO ₂	排放浓度	9	11	11	850
			排放速率	0.02	0.02	0.02	/
		NO _x	排放浓度	66	71	69	300
			排放速率	0.13	0.12	0.12	/

通过两周期的监测, 该项目烘干炉、应力释放炉污染物排放情况如下:

烘干炉烟尘排放浓度最大值为 9mg/m³、最小值为 5mg/m³, 排放速率最大值为 0.02kg/h、最小值为 0.01kg/h; 二氧化硫排放浓度最大值为 11mg/m³、最小值为 7mg/m³, 排放速率最大值为 0.02kg/h、最小值为 0.01kg/h; 氮氧化物排放浓度最大值为 67mg/m³、最小值为 56mg/m³, 排放速率最大值为 0.13kg/h、最小值为 0.11kg/h, 符合《锅炉大气污染物排放标准》(DB 12/151-2003) 排放限值要求;

应力释放炉烟尘排放浓度最大值为 9mg/m³、最小值为 4mg/m³, 排放速率最大值为 0.02kg/h、最小值为 0.01kg/h; 二氧化硫排放浓度最大值为 11mg/m³、最小值为 8mg/m³, 排放速率最大值为 0.02kg/h、最小值为 0.01kg/h, 符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996) 排放限值要求; 氮氧化物排放浓度最大值为 83mg/m³、最小值为 66mg/m³, 排放速率最大值为 0.15kg/h、最小值为 0.12kg/h, 符合《锅炉大气污染物排放标准》(DB 12/151-2003) 排放限值要求。

9.4 废水监测结果及分析, 见表 9-6:

表 9-6 本项目污水口监测结果统计表

单位: mg/l; pH 值无量纲

监测位置	监测周期	采样频次	污染物项目及监测结果						
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	石油类	生化需氧量	氨氮	总磷
厂区污水排口 WS-KG241	一周期	1	8.00	38	226	0.44	42	28.7	1.22
		2	7.84	44	238	0.60	46	26.2	1.67
		3	7.88	46	292	0.95	47	25.6	1.65
		日均值	——	43	252	0.66	45	26.8	1.51
	二周期	1	7.93	55	182	0.84	40	28.2	1.54
		2	7.98	58	227	1.04	43	27.7	1.62
		3	8.04	47	243	0.65	44	29.6	1.70
		日均值	——	53	217	0.84	42	28.5	1.62
执行标准			6-9	400	500	20	300	35	3.0

根据表 9-6 中监测结果分析, 经两个周期的监测, 该项目厂区污水总排放口处 pH 值监测浓度范围为 7.84~8.04; 悬浮物最大日均排放浓度为 53mg/L; 化学需氧量最大日均排放浓度为 252mg/L; 石油类最大日均排放浓度为 0.84mg/L; 生化需氧量最大日均排放浓度为 45mg/L; 氨氮最大日均排放浓度为 28.5mg/L; 总磷最大日均排放浓度为 1.62mg/L。上述污染因子各监测周期的排放浓度日均值均符合《污水综合排放标准》DB 12/356-2008 中的三级排放限值要求。

9.5 厂界噪声监测结果及分析, 见表 9-7:

表 9-7 噪声监测结果 单位: dB(A)

测点	测点位置	昼间监测结果		主要声源	夜间监测结果		主要声源	区域类别
		一周期 昼间	二周期 昼间		一周期 夜间	二周期 夜间		
9	空地侧边界	49.6	50.6	社会	47.2	48.4	社会	3 类
10	空地侧边界	46.3	47.5	社会	45.2	45.8	社会	3 类
11	空地侧边界	50.4	51.8	交通	49.3	50.0	社会	3 类
12	港城大道侧边界	63.4	64.3	交通	50.2	51.4	社会	4 类
13	港城大道侧边界	63.5	62.2	交通	51.7	50.2	社会	4 类
14	港城大道侧边界	63.0	62.3	交通	52.4	53.1	交通	4 类
15	经四路侧边界	60.1	59.6	交通	52.7	53.1	交通	3 类
16	经四路侧边界	59.2	58.5	交通	51.9	52.8	社会	3 类
17	经四路侧边界	59.5	59.1	交通	49.6	50.5	社会	3 类
18	招商物流侧边界	57.0	57.0	喷砂间	54.2	54.6	喷砂间	3 类
19	招商物流侧边界	53.8	52.6	邻厂生产	48.7	49.5	社会	3 类
20	招商物流侧边界	53.1	53.0	邻厂生产	50.4	50.6	社会	3 类

表 9-7 显示, 经两个周期的监测, 该项目厂区内主要声源为焊机、火焰切割机、铣床、镗床、机加工、喷漆房、喷砂机、空压机等, 边界处主要声源为邻厂生产、喷砂间及交通噪声, 经四路、招商物流、空地侧边界噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类昼、夜间标准、港城大道侧边界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类昼、夜间标准限值。

9.6 振动监测结果及分析, 见表 9-8:

表 9-8 振动监测结果 单位: dB

测点号	测点位置	振源	振级		振动类别	昼间标准
			一周期	二周期		
1	车间北侧外 0.5m 铅垂 Z 处	喷砂机	52.3	51.1	冲击	75
2	车间北侧外 0.5m 铅垂 Z 处	空压机	53.5	52.9	冲击	75
3	车间北侧外 0.5m 铅垂 Z 处	铣床	51.6	51.8	冲击	75
4	车间南侧外 0.5m 铅垂 Z 处	镗床	52.3	52.1	冲击	75

表 9-4 显示, 经两周期的监测, 振动监测结果符合《城市区域环境振动标准》GB 10070-1988 中工业集中区昼间标准限值要求。

10. 污染物排放总量核算

10.1 废气排放总量

根据该项目环评批复中提供的总量控制指标,本次验收确定的废气总量控制污染因子为工业粉尘、烟尘、二氧化硫、氮氧化物、二甲苯、特征污染物 NMHC 等。

排放工业粉尘的原有污染源治理措施有所变更,具体情况如下:

梭车、破碎机生产区和采煤机生产区焊接烟尘经固定或移动式集气捕集净化后由 2 根 15m 高排气筒排放,实际建设过程中在每个焊接工位采用可移动式的单机滤筒式焊接烟尘处理机吸收处理烟尘,过滤后废气于车间内排放,取消排气筒。

喷砂室产生的喷砂粉尘经旋风+布袋除尘系统处理后,由 1 根 15m 高排气筒排放,调整后采用过滤效率更高的滤筒式除尘器取代布袋除尘器,过滤后废气于喷砂室内排放,取消排气筒。

综上所述,工业粉尘为无组织排放,无法计算年排放量,无法与做项目调整部分工程内容环境影响报告(H-201309-A-FB-74)提供的总量控制指标进行比较。

污染物排放总量核算采用实际监测方法,计算公式如下:

$$\text{废气: } G_j = Q_j \times N \times 10^{-3}$$

式中: G_j : 为 j 物质排放总量 单位: 吨/年

Q_j : 为 j 物质排放速率 单位: 公斤/小时

N: 全年计划生产时间 单位: 小时/年

表 10-1 大气污染物排放总量统计

污染物名称	排放浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放总量 t/a	调整部分工程 内容环评总量 t/a	与环评总量 差别 t/a
烟尘	7	0.003	0.01	0.067	-0.057
	7	0.007			
二氧化硫	9	0.006	0.021	0.148	-0.127
	10	0.015			
氮氧化物	61	0.036	0.133	0.79	-0.657
	73	0.097			
非甲烷总烃	1.95	0.27	0.27	0.31	-0.04
二甲苯	未检出	2.2×10^{-4}	2.2×10^{-4}	0.4	-0.3998

该项目喷漆房年平均工作 3012 小时,烘干炉年平均工作 300 小时,应力释放炉年平均工作 750 小时。各污染源所排污染物中:烟尘年产生量为 0.01 吨、二氧化硫年产生量为 0.021 吨、氮氧化物年产生量为 0.133 吨、非甲烷总烃年产

生量为 0.27 吨、二甲苯年产生量为 2.2×10^{-4} 吨。上述各项污染物总量均达到该项目做项目调整部分工程内容环境影响报告 (H-201309-A-FB-74) 提供的总量控制指标。

10.2 废水排放总量

根据国家规定的污染物排放总量控制指标, 本次验收确定的水质总量控制污染因子为: 化学需氧量、氨氮、石油类。污染物排放总量核算采用实际监测方法, 计算公式如下:

废水排放总量计算公式

$$G_i = C_i \times Q \times 10^{-6}$$

上式中: G_i : 污染物排放总量 (吨/年)

C_i : 污染物排放浓度 (毫克/升)

Q : 废水年排放量 (吨/年)

表 10-2 废水污染物排放总量统计

污染物名称	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排入外环境 量 t/a	调整部分工程 内容环评 总量 t/a	与环评总量 差别 t/a	区域替代削 减量 t/a
化学需氧量	235	2.36	0.60	0.63	-0.03	1.76
氨氮	27.7	0.278	0.080	0.080	0	0.198
石油类	0.75	0.008	0.008	0.02	-0.012	0
总磷	1.57	0.016	0.010	——	——	0.006
废水排放量	——	10040	10040	10500	-460	0

该项目废水年排放量为 1.004 万吨, 化学需氧量排放量为: 0.60 吨/年, 氨氮排放量为: 0.080 吨/年, 石油类排放量为: 0.008 吨/年, 达到该项目做项目调整部分工程内容环境影响报告 (H-201309-A-FB-74) 提供的总量控制指标。总磷排放量为: 0.010 吨/年。

11. 质量保证措施

11.1 在试生产阶段工况稳定、环境保护设施运行正常的条件下进行验收监测, 保证监测过程中的生产负荷达到设计生产能力负荷的 75%以上。

11.2 合理布设监测点位, 保证各监测点位布设的科学性、代表性和可比性。

11.3 验收监测测定方法按验收监测评价标准要求, 采用标准中列出的标准测定方法, 尚未列出测定方法的污染物, 其测定方法选择国家、地方及行业现行标准测定方法。

11.4 参加验收监测的监测人员经过“持证上岗”考核并持《环境监测人员技术考核合格证》“持证上岗”。

11.5 验收监测使用的所有监测仪器都经过计量部门检定并在有效使用期内。

11.6 在验收监测过程中(样品的采集、运输、保存、分析和数据计算)实施全程序质量保证, 全过程均按照监测测定方法、《环境水质监测质量保证手册》(第二版, 中国环境监测总站编, 化学工业出版社, 1994)、《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)、《环境空气监测质量保证手册》(吴鹏鸣等编)、《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ/T194-2005)的要求进行。水质样品采样时采集不少于 10%的平行双样; 测定时测试不少于 10%的平行双样; 对可以得到标准样品的项目, 测定水质样品时同时测定标准样品, 对无标准样品且能做加标回收的项目, 做 10%的加标回收样品。

11.7 验收监测前对废水、废气和噪声测试仪器、振动仪器进行校准; 废气采样器在进入现场前对采样器流量计、流速仪等进行校准, 废气监测仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核(标定), 在测试时保证其采样流量; 噪声测试仪器(声级计)在每天监测前用声校准器进行校准, 监测后对声级计进行复校, 声级计的灵敏度变化应不大于 0.5dB, 若大于 0.5dB 则测试数据无效。

11.8 验收监测的采样记录及测定结果按测定方法标准和监测技术规范要求进行数据处理和填报, 监测结果和验收监测报告按有关规定和要求严格实行三级审核制度, 经审核、审定后由授权签字人签发。

12. 环境管理检查

12.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

该项体环保投资项目见表目的建设履行了环境影响审批手续, 根据环境影响评价和国家环保总局的要求, 按照初步设计环境保护篇章进行了配套建设环境保护设施, 做到了环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

12.2 环保设施运转与维护情况

目前该项目涉及的废水、废气、噪声、固废治理设施均运转维护正常。

12.3 环保机构的设置及环境管理规章制度

久益环球(天津)装备制造有限公司设有专职环保人员, 公司建立了完整的环境保护管理制度。

12.4 固体废物的排放及其处理和综合利用情况。

包括一般固废、危险废物及职工生活垃圾。

一般废物: 车间产生的废金属、废包装物等, 收集后交由天津市东丽区再生资源回收利用有限公司回收处理, 年产生量约 73 吨。

危险废物: 生产过程中产生的废过滤棉、废活性炭、废切削液、废润滑油、含油棉纱、废油漆桶、水压试验废水等, 集中收集暂存于危废处置场所, 地面做防渗处理并加盖顶棚, 定期交天津合佳威立雅环境服务有限公司处理, 年产生量约 20 吨 (合同、资质及联单附后)。

生活垃圾: 职工日常活动中产生的生活垃圾集中收集后由环卫部门清运。

12.5 环境管理、应急事故制度建立及相应设备配备情况

久益环球 (天津) 装备制造有限公司制定较为完备的环境管理制度, 并针对环境风险事故制订有专门的风险事故应急预案 (制度及预案附后)。

13. 风险事故及应急措施

本项目主要从事地下采煤机械设备, 地下防爆运输车车辆及其附属设备的制造, 综合考虑其行业特点, 该公司对生产过程中可能产生的包括污水排放、噪声污染、固废、大气环境污染等因素设置了环境管理程序, 并针对污染物各类突发事件制定了综合事故预案 (包含《环境突发事件应急预案》、《危险废物泄漏应急预案》) 等, 通过危险源与危险分析, 公司无重大危险源, 仅用此预案进行风险评估及做突发情况应对方案。针对危险源制定本项目应急预案总体框架如下:

1. 编制目的
2. 生产经营单位概况
3. 组织机构及职责
4. 预防和预警
5. 应急响应
6. 应急处置方案
7. 应急状态终止及应急恢复程序
8. 宣传与培训
9. 计划管理与更新
10. 附录 A

应急预案具体内容见附件

14. 验收监测结论

14.1 验收期间工况

2014 年 4 月 9 日、10 日对该项目废水、环境废气进行了现场采样和监测, 4 月 17 日、18 日对该项目管道废气及噪声进行了现场采样和监测。验收监测期间, 该项目生产设备及环保治理设施运转正常, 生产负荷达到环保验收规范中提出的实际生产量达到设计生产规模 75% 以上的负荷要求。

14.2 废气

经二个生产周期的验收监测, 该项目喷漆房喷漆产生的非甲烷总烃排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级相应标准的限值要求; 二甲苯排放浓度、排放速率符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524-2014 表 2 中表面涂装行业的最高允许排放浓度限值。

梭车、破碎机生产区和采煤机生产区焊接烟尘; 喷砂室产生的喷砂粉尘; 下料工序产生的颗粒物无组织排放监控点排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中规定的无组织排放监控浓度限值周界外最高点浓度。

应力释放炉燃气废气产生的烟尘及二氧化硫排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996) 排放限值要求; 氮氧化物排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》(DB 12/151-2003) 排放限值要求。

喷漆房烘干炉产生的烟尘及二氧化硫排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》(DB 12/151-2003) 排放限值要求。

14.3 废水

该项目总排放口处废水中主要污染因子 pH 值、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、石油类、总磷等项目, 排放浓度日均值均符合《污水综合排放标准》DB 12/356-2008 中的三级排放限值要求。

14.4 噪声

经两个生产周期的验收监测, 该项目昼、夜间边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类、4 类标准限值要求。

14.5 振动

该项目经两个周期的监测, 振动昼间监测结果符合《城市区域环境振动标准》GB 10070-1988 中工业集中区标准限值要求。

14.6 固体废物

包括一般固废、危险废物、职工生活垃圾。

一般废物: 车间产生的废金属、废包装物等, 收集后交由天津市东丽区再生资源回收利用有限公司回收处理, 年产生量约 73 吨。

危险废物: 生产过程中产生的废过滤棉、废活性炭、废切削液、废润滑油、含油棉纱、废油漆桶、水压试验废水等, 集中收集暂存于危废处置场所, 地面做防渗处理并加盖顶棚, 定期交天津合佳威立雅环境服务有限公司处理, 年产生量约 20 吨 (合同、资质及联单附后)。

生活垃圾: 职工日常活动中产生的生活垃圾集中收集后由环卫部门清运。厨余垃圾由配餐公司和天津市碧海环保技术咨询服务有限公司签订垃圾处理合同, 带出厂外进行处理。

14.7 污染物总量

该项目废水年排放量为 1.004 万吨, 化学需氧量排放量为: 0.60 吨/年, 氨氮排放量为: 0.080 吨/年, 石油类排放量为: 0.008 吨/年, 烟尘年产生量为 0.01 吨、二氧化硫年产生量为 0.021 吨、氮氧化物年产生量为 0.133 吨、非甲烷总烃年产生量为 0.27 吨, 二甲苯年产生量为 2.2×10^{-4} 吨。上述各项污染物总量均达到项目调整部分工程内容环境影响报告 (H-201309-A-FB-74) 提供的总量控制指标。

15. 建议

15.1 进一步加强环保设施的日常管理和维护, 各项环保治理设施的正常运转。保证污染物的长期稳定达标排放。

15.2 企业在生产运行中要按照《天津市危险废物污染环境防治办法》有关规定, 妥善收集、暂存危险废物, 并严格按照危废处置协议书进行危废的转运处置。

15.3 企业应在安全生产过程中, 按照风险应急预案中涉及的各项内容做好事故预防工作, 不断完善和改进公司的应急预案和防范措施, 确保环境安全。

15.4 做好绿化工作, 保护生态环境。

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	久益环球（天津）装备 制造 有限公司整机新厂项目					建 设 地 点		天津空港经济区经四路 227 号							
	行 业 类 别	金属加工机械制造业					建 设 性 质		☒ 新 建 ☐ 改 扩 建 ☐ 技术改造							
	设计生产能力	年产采煤机*台，梭车*台，长壁采煤机*台		建设项目开工日期		2011 年 5 月		实 际 生 产 能 力		/		投入试运行日期		2013 年 12 月		
	投资总概算	1000 万美元					环保投资总概算（万元）		10		所占比例（%）		0.15			
	环 评 审 批 部 门	天津港保税区环保局、天津空港物流加工区环保局					批 准 文 号		津保环保许可表[2011]14 号		批 准 时 间		2011 年 11 月			
	初步设计审批部门	/					批 准 文 号		/		批 准 时 间		/			
	环保验收审批部门	天津港保税区环保局、天津空港经济区环保局					批 准 文 号				批 准 时 间					
	环保设施设计单位	中国第六设计院			环保设施施工单位		中机建设		环保设施监测单位		天津市河北区环境保护监测站					
	实际总投资（万元）	9000 万美元					实际环保投资（万元）		619		所占比例（%）		1.07			
	废水治理（万元）	195	废气治理（万元）		316	噪声治理（万元）		10	固废治理（万元）		25	绿化及生态（万元）		68	其它（万元）	5
	新增废水处理设施能力	t/d					新增废气处理设施能力		Nm3/h		年平均工作时		6000h/a			
建设单位		久益环球（天津）采矿设备有限公司			邮政编码		300461		联系电话		15822302311		环评单位		天津市环境保护科学研究院	
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 情 ）	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）	区域平衡量代削减量（11）	排放增减量（12）		
	废 水	--	--		--	1.004	--	1.004	1.05	--	--	--	--	--	--	
	化 学 需 氧 量	--	235		500	2.36	--	2.36	0.63	--	0.60	--	1.76	0.60		
	氨 氮	--	27.7		35	0.278	--	0.278	0.080	--	0.080	--	0.198	0.080		
	总 磷	--	1.57		3.0	0.016	--	0.016	--	--	0.010	--	0.006	0.010		
	石 油 类	--	0.75		20	0.008	--	0.008	0.02	--	0.008	--	0	0.008		
	烟 尘	--	7		10	0.01	--	0.01	0.067	--	0.01	--	--	0.01		
	二 氧 化 硫	--	10		20	0.021	--	0.021	0.148	--	0.021	--	--	0.021		
	氮 氧 化 物	--	67		300	0.133	--	0.133	0.79	--	0.133	--	--	0.133		
	二 甲 苯	--	未检出		20	2.2×10 ⁻⁴	--	2.2×10 ⁻⁴	0.4	--	2.2×10 ⁻⁴	--	--	2.2×10 ⁻⁴		
	非 甲 烷 总 烃	--	1.95		120	0.27	--	0.27	0.31	--	0.27	--	--	0.27		
	固 体 废 弃 物	--	--		--	0.009	0.009	--	--	--	0.60	--	--	--		
	染 与 项 目 有 关 的 其 它 特 性 污 物	—														

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

关于“建设项目竣工环境保护‘三同时’验收登记表”填写说明

1. 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表——是在建设项目环境保护设施竣工验收时，由监测单位、调查单位或建设单位填写，作为环境管理的台帐和信息统计的基础表格。编号、审批经办人由环保审批部门填写。
2. 表格样式不允许修改，不能添加、合并、拆分、删除单元格或行、列，但可以修改行高、列宽
3. 表格项顺序不允许修改，表格内容不允许手动按回车（Enter）键
4. 表格中带有*的对应部分为必填项，其他内容请根据实际情况填写
5. 蓝色字体对应表格内容必须输入数字值，不填写单位，不允许使用科学计数法及大于、小于号，只能填写如 125、0.255、981.155、+1.51，不能填写 >100 、 3.15×10^{-2}
6. 粉红色字体对应表格内容必须输入日期，格式为“yyyy-mm-dd”，例如：2005-05-01，不能填写 2005 年 05 月 30 日或 2005/05/30
7. 橙色字体对应表格内容必须从以下内容中选择：
 - a) 行业类别，只填写一级行业类别名称，不填写行业代码。国家标准（2003）行业类别参见附表一
 - b) 建设性质请填写：新建、改扩建、技术改造
 - c) 验收类别：请根据项目实际情况，填写“编制报告书、编制报告表、填报登记表”
 - d) 控制区：指淮河（分为干流、支流）、海河、辽河、大湖，巢湖、滇池，酸雨和二氧化硫控制区。
8. 建设项目名称——使用此项目立项时的名称，若名称多于30个字，则酌情缩写成30字以内（两个英文字母可看成是一个汉字）
9. 建设地点——必须填写到建设项目所在街道（便于代码识别），若是在一个地区内多个县建设的项目，则填写到地区名，同理，若是在一个省内多个地区建设的项目，则填写省名，不再设立《多地区》选择项
10. 建设单位——使用建设单位注册时的名称
11. 控制区——指淮河（分为干流、支流）、海河、辽河、大湖，巢湖、滇池，酸雨和二氧化硫控制区。
12. 初步设计审批部门、环保设施施工单位、环保设施设计单位，环保验收监测部门或调查单位、环保验收审批部门——均使用注册时名称，若名称多于25个字，则酌情缩写成25个字以内。
13. 投资总概算——采用可研审批或初步设计审批中的工程总投资。
14. 设计生产能力——指原设计的生产能力，或建设规模。
15. 实际生产能力——指验收时，达到的实际生产能力。
16. 新增废水处理能力——是指建设项目新增的废水处理设施处理能力。
17. 新增废气处理能力——是指建设项目新增的废气处理设施处理能力。
18. 原有排放量——是对改扩建，技术改造项目而言，指项目改扩建，技术改造之前的污染物排放量。
19. 新建部分产生量——指新产生的污染源强量。
20. 新建部分处理削减量——是对新产生量而言，经处理后，污染物削减的量。
21. 以新带老削减量——是对原有排放量而言，经“以新带老”上处理设施后，污染物减少的量。
22. 排放增减量——是指新建部分产生量—以新老削减量*新建部分处理削减量。
23. 排放总量——是指原有排放量—以新老削减量+新建部分产生量*新建部分处理削减量。
24. 区域削减量——若排放削减量为正值，即排放量增加，为保证区域污染物总量不增加，应从区域削减的量。
25. 本填报说明提交或打印时可以删除，并用黑白打印机或改成黑白文字打印。

天津港保税区环境保护局 文件 天津空港经济区环境保护局

津空环保许可书【2011】14号

签发：樊在义

关于久益环球（天津）装备制造有限公司 整机新厂项目环境影响报告书的批复

久益环球（天津）装备制造有限公司：

你公司呈报的《久益环球（天津）装备制造有限公司整机新厂项目环境影响审批申请表》、天津市环境工程评估中心《关于久益环球（天津）装备制造有限公司整机新厂项目环境影响报告书的技术评估报告》（津环评估报告[2011]382号，以下简称“评估报告”），以及天津市环境保护科学研究院编制的《久益环球（天津）装备制造有限公司整机新厂项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）收悉。经研究，批复如下：

一、你公司拟投资9000万美元在天津空港经济区建设整机新厂项目，项目选址南侧紧临港城大道（纬八道）、西侧紧临经四路、北侧紧邻招商局物流项目，东侧为空地。总占地面积约为71561.1万平方米，符合区域总体规划。

项目总建筑面积约为34612.5平方米，主要建设联合厂房一座，配套建设办公楼、空压站、变电室、气站等公辅设施。

项目达产后可形成年产长壁采煤机（shearer） 台，刮板输送机（AFC） 套的生产能力。项目环保投资约 560 万元，约占总投资的 0.96%，主要用于施工期污染防治、运营期喷漆废气、焊接烟尘、喷砂粉尘净化、噪声防治、固体废物暂存、雨水收集系统、排污口规范化、绿化及环保设施竣工验收等。

2011 年 8 月 17 日至 30 日，我局将本项目环境影响评价有关情况在天津港保税区管委会网上进行了公示，根据公众反馈意见、评估报告及报告书结论，在严格落实报告书所提出的各项污染防治措施、确保各类污染物稳定达标的前提下，该项目具有环境可行性。

二、你公司在项目建设、运营过程中要对照报告书认真落实各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

1. 喷砂粉尘经旋风+布袋两级除尘净化后由 1 根不低于 15 米高排气筒排放；运输机和采煤机生产区各设置 1 套焊烟收集净化系统，焊接烟尘经固定或移动式集气捕集净化，各由 1 根不低于 15 米高排气筒排放，以上废气颗粒物排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中对颗粒物（染料尘）二级限值要求。

项目设置 2 座密闭喷漆房，使用水质漆，采用高压无气喷涂方式，喷漆与烘干废气经过滤棉+活性炭吸附系统净化后各由 1 根不低于 15 米高排气筒排放，非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级限值要求。

应力释放炉燃用天然气，排气筒高度不低于15米，烟尘、二氧化硫排放浓度须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）（热处理炉、二级）、氮氧化物须满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB12/151-2003）（参考）。

项目未捕集焊接烟尘通过车间换气无组织排放，颗粒物周界外浓度最高点应满足监控限值要求。

排气筒须预留监测取样孔和采样辅助设施

2. 项目产生的测试电机冷却排水、水压试验废水、厂房地面冲洗水与经预处理的生活污水一起达标排入市政污水管网，本项目只允许设置一个污水排放总口。

3. 应设置雨水收集、贮存、利用设施，收集利用建筑屋顶雨水，补充用于绿化、景观等用水。

4. 选用低噪声生产和辅助设备，并对研磨、车削、空压机、冷却塔、风机等噪声源合理布局，安装隔声、降噪、减振措施，确保厂界噪声和振动达标。

5. 废切削液、废漆渣、废过滤棉、废润滑油、含油擦拭物、废油漆桶等危险废物要分类贮存在符合国家规范的暂存室内，并委托有资质单位处理处置，金属废料、废包装物等一般工业固体废物外卖给物质回收部门。

6. 加强对环境风险的防治工作，强化管理，制定应急预案，落实事故防范以及应急处理措施，防止发生环境事故和次生环境事故。

7. 严格按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》(津环保监理【2002】71号)、《关于发布<天津市污染源排放口规范化技术要求>的通知》(津环保监测【2007】57号)的规定,落实排放口规范化建设和管理要求,污水排放口、废气排放口、危险废物和一般固体废物贮存设施等位置安装环境保护图形标志牌。

8. 要设立环境管理机构,制定环境管理制度,落实监测计划,确保环保设施正常运转,实现各项污染物长期、稳定达标排放,进一步采取节能减排措施,提升清洁生产水平。

三、本期项目建成后主要污染物排放总量应控制在以下范围,其中水污染总量控制指标纳入污水处理厂统筹考虑。

废水排放量不高于 1.05 万吨/年; COD_{cr} 不高于 0.63 吨/年,氨氮不高于 0.084 吨/年,石油类不高于 0.032 吨/年; 二氧化硫不高于 0.05 吨/年,烟尘不高于 0.02 吨/年,氮氧化物不高于 0.26 吨/年,工业粉尘不高于 0.12 吨/年; 特征污染物 NMHC 不高于 0.42 吨/年。

四、若建设项目的性质、规模、地点、生产工艺或防治污染的措施发生重大变动,要重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度,项目竣工后,须按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》和市环

保局规定，提出试生产申请，办理环保设施竣工验收，验收合格后，方可正式投入使用。

六、建设单位应执行以下环境及污染物排放标准：

1. 《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 二级；
2. 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3、4a 类；
3. 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级；
4. 《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)；
5. 《污水综合排放标准》(DB12/356-2008) 三级；
6. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3、4a 类；
7. 《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)；
8. 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)；
9. 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。

此复。

二〇一一年十一月七日

主题词：环保 专用设备制造 报告书 批复

抄报：长江副主任 抄送：规建局、发展改革局、城管局

天津空港经济区环境保护局 2011 年 11 月 7 日印

KQHB-688

天津港保税区环境保护局 天津空港经济区环境保护局 文件

津空环保函【2012】78号

关于同意久益环球（天津）装备制造 有限公司整机新厂项目 环境影响评价补充报告的函

久益环球（天津）装备制造有限公司：

贵公司报送的《建设项目环境影响评价补充报告报批申请》和天津市环境保护科学研究院编制的《久益环球（天津）装备制造有限公司整机新厂项目环境影响评价补充报告》（以下简称“补充报告”）收悉。经研究，函复如下：

同意补充报告内容。该补充报告与原环境影响评价文件共同作为项目建设及项目环保设施竣工验收的依据。

特此函告。

二〇一二年九月二十日

天津港保税区环境保护局 文件 天津空港经济区环境保护局

津空环保函[2014]3号

关于同意久益环球（天津）装备制造有限公司 整机新厂项目调整部分工程环境影响报告的函

久益环球（天津）装备制造有限公司：

贵公司报送的《久益环球（天津）装备制造有限公司关于整机新厂项目调整部分工程环境影响报告的报批申请》及天津市环境保护科学研究院编制的《久益环球（天津）装备制造有限公司整机新厂项目调整部分工程环境影响报告》（以下简称“环境影响报告”）收悉。经研究，函复如下：

一、项目在建设过程中较原批复环评文件内容发生变化，主要为：

1、原环评中长壁采煤机（shearer）生产区设一个喷漆房，现建设喷漆房2个。

2、喷漆房使用原料油漆由水性漆改用油性漆。

3、废气治理措施的变化：

（1）原环评中梭车、破碎机生产区和采煤机生产区焊接烟尘经固定或移动式烟尘收集装置收集汇总后，经布袋除尘器净化，净化后废气由2根15m高排气筒排放，现改为在每个焊接工位采用可移动式的单机滤筒式焊接烟尘处理机吸收处理烟尘，集气效率大于90%，过滤效率大于99%，过滤后废气于车间内排放。

(2)原环评中喷砂室产生的喷砂粉尘经旋风+布袋除尘系统处理后，最终由1根15m高排气筒排放，净化效率99%，调整后采用过滤效率更高的滤筒式除尘器取代布袋除尘器，净化效率达到99.9%，过滤后废气于喷砂室内排放。

(3)原环评中应力释放炉燃气废气排气筒高15m，应力释放炉排气筒高度实际为18m，风量 $2000\text{m}^3/\text{h}$ 保持不变。

(4)原环评中喷漆房喷漆产生有机废气，经干式漆雾过滤系统(过滤棉)去除废气中的漆雾后，与烘干废气一同进入活性炭吸附设施进行处理，处理后尾气最终由1根15m高排气筒排放，烘干采用电加热。实际建设2座密闭喷漆房，每个喷漆房设2根20m高排气筒，废气处理方式与原环评一致；采用燃气加热，燃气废气经汇总后由1根18m高排气筒排放。

(5)原环评中项目下料工序采用火焰切割，废气产生量小，对环境影响轻微，实际建设过程采用火焰切割+等离子切割，含尘废气经滤筒式除尘净化器净化后无组织排放，净化效率达99.9%。

(6)水压测试废水处理方式变化情况：

原环评中，水压测试废水与其他废水经市政污水管网最终排入空港经济区污水处理厂处理；实际生产中，水压测试废水中加入了防锈剂，属于危险废物，交有危险废物处理资质的单位处理。

二、同意环境影响报告内容。该环境影响报告与原环境影响评价文件共同作为项目建设及项目环保设施竣工验收的依据。请你公司抓紧履行环保设施竣工验收手续。

特此函告。



2014年1月9日



生产能力证明

空港经济区安全监督与环境保护局：

久益环球（天津）装备制造公司是注册于空港经济区的美国独资企业，位于空港经济区经四道 227 号，主要产品为地下采煤用长壁采煤机与短途运输用梭车、履带式给料破碎机。

项目从 2011 年 11 月份开工建设至今，设备安装调试工作已经完成，环保设施运行正常，验收监测期间，生产能力达到设计生产能力的 80%，特此说明。

久益环球（天津）装备制造有限公司

2014 年 4 月 21 日



废物处理合同

签订单位： 甲方： 久益环球（天津）装备制造有限公司

乙方： 天津合佳威立雅环境服务有限公司

合同期限： 2014 年 5 月 5 日至 2015 年 5 月 4 日

甲方希望，并且乙方愿意为甲方提供危险废物的收集及处理、处置服务。依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等有关规定，经双方友好协商，签订合同如下：

一、 服务方式

乙方拥有工业危险废物处理系统，并具有政府环保部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。乙方对甲方产生的废物进行收集、安全运输与妥善处理处置。甲方也可自行运输。

二、 废物名称、主要（有害）成分及处理费价格

详见合同附件

三、 双方责任

甲方责任：

1. 甲方是一家在中国依法注册并合法存续的独立法人，且具有合法签订并履行本合同的资格。
2. 合同中列出的废物连同包装物全部交予乙方处理，合同期内不

得自行处理或者交由第三方进行处理。

3. 甲方负责在厂内将废物分类、集中收集,在所有废物的包装容器上用标签等方式明确标示出正确的废物名称,并与本合同中的废物名称保持一致。同时为乙方提供废物产生来源、主要成份及含量等信息。
4. 在交接废物时甲方必须将废物密封包装,不得有任何泄漏和气味逸出,并向乙方提供天津市环保局颁发的“危险废物转移联单”。联单上的废物名称应与合同附件上的名称保持一致,按实际交接数量填写。甲乙双方最终以“危险废物转移联单”的形式进行结算。
5. 保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况:
 - 1) 废物品种未列入本合同(尤其不得含有易爆物质、放射性物质、剧毒物质等);
 - 2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严;
 - 3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内;
 - 4) 违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况;
6. 甲方需保证自己的现场具备运输条件(甲方自行运输除外),并提供必要的协助(如叉车等)。如甲方需乙方运输,需提前10天拨打 物流部门 电话 28569804 联系。如甲方自行运输,需提前 48 小时拨打市场部门电话 28569812 联系,向乙方提供

当次运输的废物信息，并运输风险由甲方承担。

乙方责任：

1. 乙方是一家在中国依法注册并合法存续的企业，有合法签订并履行本合同资格，并具有政府环保部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。
2. 乙方在收到甲方通知后，（甲方自行运输除外）如无意外 10 日内到甲方所在地收取废物。
3. 乙方在处理过程中必须符合国家标准，不得污染环境，并积极配合甲方所提出的审核要求和为甲方提供相关材料。
4. 如乙方负责运输，则废物自出甲方大门后，其运输风险由乙方承担。

双方约定：

1. 乙方现场具备计量条件。由乙方负责对每批废物进行计量并填写联单。甲方可以派员来乙方现场监督核实。如有异议，双方可以协商解决。
2. 如遇到甲方废物包装上没有注明废物名称，或包装上的废物名称在合同范围之外，或联单上的废物名称、数量与实际废物名称、数量不符等情况，乙方均有权拒收甲方废物。
3. 乙方负责运输，甲方负责装车，乙方负责卸车。如出现非乙方原因造成的空车返回情况，甲方须根据本合同约定的运输价格全额如期支付乙方。

四、 收费事项

1. 废物处理费：详见合同附件
2. 废物运输（具有危险品运输资质）服务费：5吨卡车 880 元/趟（如需乙方收集液体或带泵打液或人工装车，则另外加收 450 元/车费用，）
3. 甲乙双方根据废物实际数量按月结算以上第 1、2 项费用，乙方于次月为甲方开具发票。甲方在收到乙方开具的发票 60 日内以电汇形式与乙方结算。

五、 违约责任

- 1) 合同成立后双方共同遵守，发生争议时双方协商解决。
- 2) 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运，若已收运的废物中含有爆炸性、放射性废物，甲方必须及时运走，并承担相应的法律责任，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失，并有权根据相关法律法规的规定上报环境保护行政主管部门。

- 六、 合同自双方代表签字盖章后即生效。本合同一式四份，双方各保存两份，合同附件与合同具有同等法律效力。合同未尽事宜，双方协商解决。

七、 合同签订日期: 2014 年 5 月 5 日

甲方

名称: 久益环球(天津)装备制造有限公司

地址: 天津空港经济区经四道 227 号

邮编: 300308

负责人:

联系人: 镇祥伟

电话: 13752773427

传真:



乙方

名称: 天津合佳威立雅环境服务有限公司

地址: 天津市津南区北闸口镇二八路 69 号

邮编: 300350

负责人: 张世亮

联系人: 唐庆德

电话: 022-28569812

传真: 022-28569803

公司开户银行: 中国银行津南支行

开户银行地址: 天津市津南区咸水沽体育馆路 11 号

开户银行帐号: 276560042665

签字盖章



合同编号: HT140410-013(0), 久益环球(天津)装备制造有限公司合同附件:

废物名称	废过滤棉	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	过滤产生				
主要成分	油漆				
预计产生量	1000 千克	包装情况	200升铁桶		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物	处理单价	3.00元/千克
废物说明	/				
废物名称	废活性炭	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	吸附产生				
主要成分	油漆				
预计产生量	7400 千克	包装情况	200升铁桶		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物	处理单价	3.00元/千克
废物说明	/				
废物名称	废切削液	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	机加工产生				
主要成分	切削液				
预计产生量	7000 千克	包装情况	200升铁桶		
特定工艺	/	危废类别	HW09油/水、烃/水混合物或乳化液	处理单价	3.00元/千克
废物说明	/				
废物名称	废润滑油	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	更换产生				
主要成分	油				
预计产生量	3000 千克	包装情况	200升铁桶		
特定工艺	/	危废类别	HW08废矿物油	处理单价	3.00元/千克
废物说明	/				
废物名称	含油棉纱	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	擦拭产生				
主要成分	油				
预计产生量	1000 千克	包装情况	200升铁桶		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物	处理单价	3.00元/千克
废物说明	/				
废物名称	废20升铁桶	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	空桶废弃				
主要成分	油漆				
预计产生量	250 千克	包装情况	/		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物	处理单价	3.00元/千克
废物说明	/				

合同编号：HT140410-013(0)，久益环球(天津)装备制造有限公司合同附件：

废物名称	污泥	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	水处理产生				
主要成分	铁				
预计产生量	200 千克	包装情况	200升铁桶		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物	处理单价	3.00元/千克
废物说明	/				

废物名称	含铁粉废渣	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	机械加工产生				
主要成分	铁				
预计产生量	180 千克	包装情况	200升铁桶		
特定工艺	/	危废类别	HW17表面处理废物	处理单价	3.00元/千克
废物说明	/				

危险废物处理补充协议

签订单位： 甲方：久益环球（天津）装备制造有限公司

乙方：天津合佳威立雅环境服务有限公司

甲乙双方于2014年5月5日签署了《危险废物处理合同》（“原合同”有效期：2014年5月5日至2015年5月4日）。现经双方协商一致同意将本补充协议及附件补充入原合同，作为原合同的附件，并构成原合同不可分割的一部分。

本补充协议一式四份。双方各两份，一经双方授权代表签署并加盖公司印章后立即生效并与原合同具有同等的法律效力。

签订日期：2014年8月5日

甲方

名称：久益环球（天津）装备制造有限公司

地址：天津空港经济区经四道227号

邮编：300308

负责人：

联系人：镇祥伟

电话：13752773427

传真：

乙方

名称：天津合佳威立雅环境服务有限公司

地址：天津市津南区北闸口镇二八路69号

邮编：300350

负责人：张世亮

联系人：唐庆德

电话：28569812

传真：28569803

公司开户银行：中国银行津南支行

开户银行地址：天津市津南区咸水沽体育馆路

11号

开户银行帐号：276560042665

签字盖章



合同编号: HT140813-006(0), 久益环球(天津)装备制造有限公司合同附件:

废物名称	含油清洗废水	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	清洗产生				
主要成分	油				
预计产生量	4000 千克	包装情况	一立方塑料桶		
特定工艺	/	危废类别	HW09油/水、烃/水混合物或乳化液	处理单价	3.00元/千克
废物说明	/				



危险废弃物经营许可证

久益环球（天津）装备制造有限公司

编号：41261120021

法人

名称：久益环球（天津）装备制造有限公司

法定代表人：周小华

住所：天津市津南经济开发区双桥河镇东

经营设施地址：天津市津南开发区北闸口镇六路69号

（经度：117度20分24秒，纬度：38度57分0秒）

核准经营方式：收集、贮存、利用、处置

核准经营危险废弃物类别：HW01 医疗废物、HW02 农药废物、HW03 废药物、HW04 农药废物、HW05 木材防腐剂废物、HW06 有机溶剂废物、HW07 热处理含氧废物、HW08 废矿物油、HW09 油类、HW10 多氯（溴）联苯类废物、HW11 废漆、HW12 染料、涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW14 新化学药品废物、HW16 感光材料废物、HW17 表面处理废物、HW18 焚烧处置残渣、HW19 含金属羧基化合物废物、HW20 含铍废物、HW21 含铬废物、HW22 含铜废物、HW23 含锌废物、HW24 含砷废物、HW25 含锡废物、HW26 含镉废物、HW27 含镍废物、HW28 含碲废物、HW29 含钨废物、HW30 含钼废物、HW31 含铅废物、HW32 无机氟化物废物、HW33 无机氯化物废物、HW34 废酸、HW35 废碱、HW36 石棉废物、HW37 有机磷化合物废物、HW38 有机氧化废物、HW39 含酚废物、HW40 含醚废物、HW41 含卤化有机溶剂、HW42 废有机溶剂、HW43 含多氯苯并呋喃类废物、HW44 含多氯苯并二恶英废物、HW45 含有机卤化物废物、HW46 含镍废物、HW47 含钒废物、HW48 有色金属冶炼废物、HW49 其他废物。

核准经营规模：见附件

有效期限：自2011年12月22日至2016年12月21日

说明

1. 危险废弃物经营许可证是经营单位取得危险废弃物经营资格的法律文件。

2. 危险废弃物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。

3. 禁止伪造、变造、转让危险废弃物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。

4. 危险废弃物经营单位变更名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请变更危险废弃物经营许可证。

5. 改变危险废弃物经营方式、增加危险废弃物类别、新、改、扩建原有危险废弃物经营设施的，经营危险废弃物超过批准经营范围20%以上的，危险废弃物经营单位应当重新申请领取危险废弃物经营许可证。

6. 危险废弃物经营许可证有效期届满，危险废弃物经营单位继续从事危险废弃物经营活动的，应当于危险废弃物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请换证。

7. 危险废弃物经营单位终止从事危险废弃物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废弃物作出妥善处置，并在20个工作日内向发证机关申请注销。

8. 转移危险废弃物，必须按照国家有关规定填报《危险废弃物转移联单》。

久益环球（天津）装备制造有限公司

发证机关：天津市环保局

办理联单

发证日期：二〇一一年十二月二十七日

初次发证日期：二〇〇六年十月二十七日

天津市危险废物转移联单

(第一联)

废物产生单位存根

编号:00130122

A.废物产生单位

单位名称 久益环球(天津)装备制造有限公司 环保负责人(签字) 张祥伟 单位盖章
单位地址 宝坻区广平道 邮编 061700 电话 1312773427
填表日期 2013/05/16

废物资料

项目	废物名称	废物类别	废物形态				包装容器			废物数量	
			固态	液态	污泥	气态	名称	容量	数量	数量	单位
1	废切削液	HW09		✓			桶	200L	8	1250	kg
2											
3											
4											
5											

B.废物运输单位

运输者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝运输。

单位名称 金坛区三和环保有限公司 装卸负责人(签字) 王明君 单位盖章
单位地址 河套路 邮编 212400 电话 2569804
车型(船型) 大货 牌照号 津A03113 运输人(签字) 史建永 运输日期 5-16
危险品运输许可证编号 120102300005 运输起点 宝坻 运输终点 津南

C.废物接收单位

接收者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝接收。

单位名称 天津中二环保科技有限公司 负责人(签字) 张庆华 单位盖章
单位地址 宝坻区广平道 邮编 061700 电话 2569804
废物处置方式 利用 焚烧 填埋 ✓ 储存 ✓
危险废物处理处置许可证编号 120102300005 废物接收人(签字) 张庆华 接收日期 5-16

D.备注

联单运作方式:废物产生单位→废物运输单位→废物接收单位→市环保局。
由市环保局统一将存根寄交有关单位存档。

天津市环境保护局监制

21

天津市危险废物转移联单

(第一联)

废物产生单位存根

编号:00130121

A.废物产生单位

单位名称: 环保负责人(签字): 单位盖章: 电话: 1573773007
单位地址: 邮编: 填表日期: 2013/10/16

废物资料

项目	废物名称	废物类别	废物形态				包装容器			废物数量	
			固态	液态	污泥	气态	名称	容量	数量	数量	单位
1	HW09. 切削液			✓			200L桶		4	640	kg
2	废空桶										
3											
4											
5											

B.废物运输单位

运输者须知: 你必须核对以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝运输。

单位名称: 装卸负责人(签字): 单位盖章: 电话: 131/6046801
单位地址: 和平区伊尹大街 邮编: 300350
车型(船型): 解放 牌照号: 津AD0655 运输人(签字): 刘程 运输日期: 2013/10/16
危险品运输许可证编号: 120/02300005 运输起点: 空港经济区 运输终点: 津南区

C.废物接收单位

接收者须知: 你必须核对以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接收。

单位名称: 负责人(签字): 单位盖章: 电话: 3903504
单位地址: 津南佳威立雅环境服务有限公司 邮编: 300350
废物处置方式: 津南四北闸口镇二八路 填埋 接收日期: 2013/10/16
危险废物处理处置许可证编号: 废物接收人(签字): 接收日期: 2013/10/16

G1201120021

D.备注

联单运作方式: 废物产生单位→废物运输单位→废物接收单位→市环保局。
由市环保局统一将存根寄交有关单位存档。

天津市环境保护局监制

天津市危险废物转移联单

废物产生单位存根

(第一联)

编号:00130123

A.废物产生单位

单位名称 久益环保科技有限公司 环保负责人(签字) 张祥伟 单位盖章
单位地址 宝坻区津蓟公路555路口 电话 13752773427
邮编 601700 填表日期 2013/10/26

废物资料

项目	废物名称	废物类别	废物形态				包装容器			废物数量	
			固态	液态	污泥	气态	名称	容量	数量	数量	单位
1	废切削液	HW09		✓			桶	1m ³	2	1740	kg
2	铁屑	HW29	✓				桶		1	180	kg
3	空桶	HW49	✓				桶	20L	13	20	kg
4	废油	HW08		✓			桶	20L	17	170	kg
5											

B.废物运输单位

运输者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝运输。

单位名称 利达区转外 装卸负责人(签字) 张书凯 单位盖章
单位地址 沧州平头庄 邮编 300271 电话 1382402253
车型(船型) 专用 牌照号 冀J77580 运输人(签字) 张书凯 运输日期 13.10.26
危险品运输许可证编号 130901300007 运输起点 久益环保 运输终点 宝坻

C.废物接收单位

接收者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝接收。

单位名称 天津合佳威立雅环境服务有限公司 负责人(签字) 侯松茂 单位盖章
单位地址 津南区北闸口镇二八路69号 邮编 300350 电话 28569804
废物处置方式 利用 焚烧 填埋 贮存
危险废物处理处置许可证编号 废物接收人(签字) 侯松茂 接收日期 10.26/13

G1201120021

D.备注

联单运作方式:废物产生单位→废物运输单位→废物接收单位→市环保局。
由市环保局统一将存根寄交有关单位存档。

天津市环境保护局监制

天津市危险废物转移联单

(第一联)

废物产生单位存根

编号:00130124

A.废物产生单位

单位名称 天津泰达环保有限公司 环保负责人(签字) 张书凯 单位盖章 天津泰达环保有限公司
 单位地址 天津滨海新区 邮编 300271 电话 13752773007
 填表日期 2014/1/7

废物资料

项目	废物名称	废物类别	废物形态				包装容器			废物数量	
			固态	液态	污泥	气态	名称	容量	数量	数量	单位
1	废切削液	Hu09		✓			桶	200L	10	1710	kg
2								1m ³	3	3070	kg
3											
4											
5											

B.废物运输单位

运输者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝运输。

单位名称 利达运输队 装卸负责人(签字) 张书凯 单位盖章 利达运输队
 单位地址 沧州市新华区 邮编 300271 电话 178246253
 车型(船型) 李月 牌照号 冀J57880 运输人(签字) 张书凯 运输日期 14.1.7
 危险品运输许可证编号 130801300007 运输起点 久益环球 运输终点 金

C.废物接收单位

接收者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝接收。

单位名称 天津合佳威立雅环境服务有限公司 负责人(签字) 张书凯 单位盖章 天津合佳威立雅环境服务有限公司
 单位地址 津南区北闸口镇二八路69号 邮编 300350 电话 569804
 废物处置方式 利用 焚烧 接收日期 14.1.7
 危险废物处理处置许可证编号 G1201120021 废物接收人(签字) 张书凯

D.备注

联单运作方式:废物产生单位→废物运输单位→废物接收单位→市环保局。
 由市环保局统一将存根寄交有关单位存档。

天津市环境保护局监制

1

天津市危险废物转移联单

(第一联)

废物产生单位存根

编号:00130125

A.废物产生单位

单位名称 久道环保科技有限公司 环保负责人(签字) 张泽伟 单位盖章
单位地址 宝光街与二环路 电话 27410210
邮编 300010 填表日期 2014/02/10

废物资料

项目	废物名称	废物类别	废物形态				包装容器			废物数量	
			固态	液态	污泥	气态	名称	容量	数量	数量	单位
1	废桶	Hw09	✓				桶	20L	40	60	kg
2	废切削液	Hw09		✓			桶	200L	17	1200	kg
3											
4											
5											

B.废物运输单位

运输者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝运输。

单位名称 三丰 装卸负责人(签字) 张 单位盖章
单位地址 和平区 邮编 300010 电话 522101278
车型(船型) 大货 牌照号 津AK3413 运输人(签字) 张 运输日期 14.2.10
危险品运输许可证编号 12010102711 运输起点 宝光 运输终点 宝光

C.废物接收单位

接收者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝接收。

单位名称 天津合佳威立雅环境服务有限公司 负责人(签字) 张 单位盖章
单位地址 津南利北闸口镇二八路69号 邮编 300350 电话 28569804
废物处置方式 焚烧 填埋 ✓ 储存 ✓
危险废物处理处置许可证编号 G1201120021 废物接收人(签字) 张 接收日期 2.10

D.备注

联单运作方式:废物产生单位→废物运输单位→废物接收单位→
由市环保局统一将存根寄交有关单位存档。

天津市环境保护局监制

天津市危险废物转移联单

(第一联)

废物产生单位存根

编号:00130126

A.废物产生单位

单位名称 久益环保科技有限公司 环保负责人(签字) 张书明 单位盖章 张书明
 单位地址 宝清经济区 电话 13785277307
 邮编 填表日期 2014/2/14

废物资料

项目	废物名称	废物类别	废物形态				包装容器			废物数量	
			固态	液态	污泥	气态	名称	容量	数量	数量	单位
1	废油漆漆料	Huq	✓				散		1	280	kg
2	废漆漆料	Huq	✓				散		1	420	kg
3	废油漆漆料	桶装									
4											
5											

B.废物运输单位

运输者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝运输。

单位名称 利达区车队 装卸负责人(签字) 张书明 单位盖章 张书明
 单位地址 沧州市新华区 邮编 700271 电话 1382010253
 车型(船型) 轿车 牌照号 2JJ7580 运输人(签字) 张书明 运输日期 14.2.14
 危险品运输许可证编号 13090130007 运输起点 久益环球 运输终点 金佳

C.废物接收单位

接收者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝接收。

单位名称 天津合佳威立雅环境服务有限公司 负责人(签字) 郭永成 单位盖章 郭永成
 单位地址 津南区北闸口镇二八路69号 邮编 300350 电话 8569804
 废物处置方式 利用 焚烧 ✓ 填埋 ✓ 储存
 危险废物处理处置许可证编号 G1201120021 废物接收人(签字) 郭永成 接收日期 2.14/

D.备注

联单运作方式:废物产生单位→废物运输单位→废物接收单位→市环保局有限公司
 由市环保局统一将存根寄交有关单位存档。

天津市环境保护局监制

丁 1

天津市危险废物转移联单

(第一联)

废物产生单位存根

编号:00130127

A.废物产生单位

单位名称 天津泰达环保有限公司 环保负责人(签字) 张华伟 单位盖章 张华伟
 单位地址 天津滨海新区富民路54号 电话 1370173427
 邮编 300182 填表日期 2020/3/22

废物资料

项目	废物名称	废物类别	废物形态				包装容器			废物数量	
			固态	液态	污泥	气态	名称	容量	数量	数量	单位
1	废切削油	Hue9		✓			桶	200L	12	2400	kg
2											
3											
4											
5											

B.废物运输单位

运输者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝运输。

单位名称 金宏立运输有限公司 装卸负责人(签字) 王振峰 单位盖章 王振峰
 单位地址 天津市河东区富民路54号 邮编 300182 电话 84268850
 车型(船型) 大货 牌照号 津A52005 运输人(签字) 王振峰 运输日期 14.3.22
 危险品运输许可证编号 120102300005 运输起点 塘沽 运输终点 津南

C.废物接收单位

接收者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝接收。

单位名称 天津合佳威立雅环境服务有限公司 负责人(签字) 唐文生 单位盖章 唐文生
 单位地址 津南区北闸口镇二八路69号 邮编 300350 电话 8569804
 废物处置方式 利用 焚烧 填埋 储存
 危险废物处理处置许可证编号 G1201120021 废物接收人(签字) 唐文生 接收日期 3.22

D.备注

联单运作方式:废物产生单位→废物运输单位→废物接收单位→市环保局。
 由市环保局统一将存根寄交有关单位存档。

天津市环境保护局监制

天津市危险废物转移联单

(第一联)

废物产生单位存根

编号:00130128

A.废物产生单位

单位名称 久益集团(天津)装备制造有限公司 环保负责人(签字) 张永伟 单位盖章 13752773027
单位地址 空港 邮编 300161 填表日期 2014/5/23

废物资料

项目	废物名称	废物类别	废物形态				包装容器			废物数量	
			固态	液态	污泥	气态	名称	容量	数量	数量	单位
1	HNO3废液	4609		✓			桶	1m³	4	3940	kg
2	HNO3废液	4609		✓			桶	20L	5	1120	kg
3											
4											
5											

B.废物运输单位

运输者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝运输。

单位名称 利达车队 装卸负责人(签字) 张永伟 单位盖章 13752773027
单位地址 沧州市 邮编 762000 电话 13752773027
车型(船型) 厢式 牌照号 冀J17580 运输人(签字) 张永伟 运输日期 14.5.23
危险品运输许可证编号 13090130007 运输起点 久益集团 运输终点 空港

C.废物接收单位

接收者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝接收。

单位名称 津合佳威立雅环境服务有限公司 负责人(签字) 张永伟 单位盖章 28569804
单位地址 津南区北闸口镇二八路60号 邮编 300350 电话 28569804
废物处置方式 利用 焚烧 ✓ 填埋 ✓ 接收日期 14.5.23
危险废物处理处置许可证编号 G1201120021 废物接收人(签字) 张永伟

D.备注

联单运作方式:废物产生单位→废物运输单位→废物接收单位→市环保局。
由市环保局统一将存根寄交有关单位存档。

天津市环境保护局监制

2

天津市危险废物转移联单

废物产生单位存根

(第一联)

编号:00130129

A.废物产生单位

单位名称 久益环球(天津)混合材料有限公司 负责人(签字) 镇祥伟 单位盖章
单位地址 天津滨海新区港城大街四经路交口 电话 13752773427
邮编 304010 300461 填表日期 2014.7.15

废物资料

镇祥伟

项目	废物名称	废物类别	废物形态				包装容器			废物数量	
			固态	液态	污泥	气态	名称	容量	数量	数量	单位
1	废切削油	HW09		✓			桶	200L	32	4880	kg
2	废空桶(200L)		✓				桶	200L	7	120	kg
3	20L空桶		✓				桶	200L	20	30	kg
4	废切削液沾染物	HW09	✓				大包		1	320	kg
5											

B.废物运输单位

运输者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝运输。

单位名称 强提物流 装卸负责人(签字) 李少华 单位盖章
单位地址 南皮县 邮编 061500 电话 1366067110
车型(船型) 10吨 牌照号 1997 运输人 王少华 运输日期 7-15
危险品运输许可证编号 130927301952 运输起点 久益环球 运输终点 各佳

C.废物接收单位

接收者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝接收。

单位名称 天津合佳威立雅环境服务有限公司 负责人(签字) 王少华 单位盖章
单位地址 津南区北闸口镇二八路69号 邮编 300461 电话 23569804
废物处置方式 利用 焚烧 堆填 有限 公司 储存
危险废物处理处置许可证编号 G1201120021 废物接收人(签字) 王少华 接收日期 7.15/14

G1201120021

D.备注

联单运作方式:废物产生单位→废物运输单位→废物接收单位→市环保局。
由市环保局统一将存根寄交有关单位存档。

天津市环境保护局监制

J

1

天津市危险废物转移联单

(第一联)

废物产生单位存根

编号:00130130

A.废物产生单位

单位名称 久益环保科技有限公司 负责人(签字) 张军 单位盖章 久益环保科技有限公司
单位地址 天津市滨海新区北塘镇二八路69号 邮编 300271 电话 130210587
填表日期 2014/7/14

废物资料

项目	废物名称	废物类别	废物形态				包装容器			废物数量	
			固态	液态	污泥	气态	名称	容量	数量	数量	单位
1	含油废水	H408		✓			水桶	1.2	5	4850	kg
2											
3	油漆桶	H412	✓				11	20L	24	50	kg
4											
5											

B.废物运输单位

运输者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝运输。

单位名称 利达汽车 装卸负责人(签字) 张军 单位盖章 利达汽车
单位地址 天津市滨海新区 邮编 300271 电话 130210587
车型(船型) 皮卡 牌照号 津N1286 运输人(签字) 张军 运输日期 14.8.18
危险品运输许可证编号 13090300007 运输起点 久益环保 运输终点 合18

C.废物接收单位

接收者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝接收。

单位名称 天津合佳威立雅环境服务有限公司 负责人(签字) 张军 单位盖章 天津合佳威立雅环境服务有限公司
单位地址 津南区北闸口镇二八路69号 邮编 300350 电话 28569804
废物处置方式 利用 焚烧 填埋 储存
危险废物处理处置许可证编号 G1201120021 废物接收人(签字) 张军 接收日期 8-18

D.备注

联单运作方式:废物产生单位→废物运输单位→废物接收单位→市环保局。
由市环保局统一将存根寄交有关单位存档。

天津市环境保护局监制

天津市危险废物转移联单

(第一联)

废物产生单位存根

编号:00130131

A.废物产生单位

单位名称 天津合佳威立雅环境服务有限公司 环保负责人(签字) 张书云 单位盖章 张书云
单位地址 天津市滨海新区红桥区227号 电话 1772773401
邮编 300131 填表日期 2013/10/27

废物资料

项目	废物名称	废物类别	废物形态				包装容器			废物数量	
			固态	液态	污泥	气态	名称	容量	数量	数量	单位
1	HNO ₃ 废液	HW09		✓			桶	200L	12	1903	kg
2	AW12废油漆	HW12	✓				桶	20L	70	100	kg
3											
4											
5											

B.废物运输单位

运输者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝运输。

单位名称 利达隆 装卸负责人(签字) 张书云 单位盖章 张书云
单位地址 天津市 邮编 300211 电话 138210253
车型(船型) 轿车 牌照号 2J5758 运输人(签字) 张书云 运输日期 10.22
危险品运输许可证编号 13010300007 运输起点 天津红桥区 运输终点 天津

C.废物接收单位

接收者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝接收。

单位名称 天津合佳威立雅环境服务有限公司 (签字) 张书云 单位盖章 张书云
单位地址 天津市滨海新区北闸口 邮编 300350 电话 28569804
废物处置方式 利用 填埋 300350 储存 28569804
危险废物处理处置许可证编号 13010300007 废物接收人(签字) 张书云 接收日期 10.22

D.备注

联单运作方式:废物产生单位→废物运输单位→废物接收单位→市环保局。
由市环保局统一将存根寄交有关单位存档。

天津市环境保护局监制

丁4

天津市危险废物转移联单

(第一联)

废物产生单位存根

编号:00130132

A.废物产生单位

单位名称	久益环球	环保负责人(签字)	张永清	单位盖章
单位地址	(天津)装备制造	电话		
邮编		填表日期	2014/11/19	

废物资料

项目	废物名称	废物类别	废物形态				包装容器			废物数量	
			固态	液态	污泥	气态	名称	容量	数量	数量	单位
1	废油						桶		3	410	kg
2	废漆						桶		57	220	kg
3											
4											
5											

B.废物运输单位

运输者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝运输。

单位名称	利达运输队	装卸负责人(签字)	张永清	单位盖章			
单位地址	天津市新华道	邮编	300211	电话	13102115877		
车型(船型)	挂车	牌照号	津N1286	运输人(签字)	张永清	运输日期	14.11.19
危险品运输许可证编号	130901300007	运输起点	天津	运输终点	天津		

C.废物接收单位

接收者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝接收。

单位名称	天津合佳威立雅环境服务有限公司	负责人(签字)	张永清	单位盖章	
单位地址	津南区北闸口镇二八路69号	邮编	300351	电话	28569804
废物处置方式	利用	焚烧			
危险废物处理处置许可证编号	G1201120021	废物接收人	张永清	接收日期	11.19

D.备注

联单运作方式:废物产生单位→废物运输单位→废物接收单位→市环保局。
由市环保局统一将存根寄交有关单位存档。

天津市环境保护局监制

废品收购协议书

甲方：久益环球（天津）装备制造有限公司

（以下简称甲方）

乙方：天津市东丽区再生资源回收利用公司

（以下简称乙方）

甲乙双方根据中华人民共和国有关法律规定，就乙方请求回收甲方生产过程中产生的废品之事宜，为维护甲乙双方的合法权益，本着平等互利、协商一致的原则，达成协议如下：

一、清理范围

甲方生产过程或生产后所产生废品、废料等不再使用的废品废料垃圾。

二、收购时间

乙方按甲方规定时间进入甲方现场收购工作。

三、服务范围

乙方负责甲方废品放置区域的清理和卫生工作，及垃圾区域清理工作。

四、价格及付款方式

价格：废铁 2300 元/吨；废铁屑 2050 元/吨；废木盘 500 元/吨；废纸箱 1100 元/吨

付款方式：甲乙双方对所收废料共同确认之收购金额，现金结算。该单价应根据市场行情，在双方协商的前提下每季度更新一次。

五、双方义务

乙方应按协议及时进入甲方现场收购，清理废品及垃圾，不得造成甲方的废品、废料及垃圾积压。乙方应根据上述第三条之范围及甲方现场指示进行清理，不得超范围超区域将甲方的非废品、非废料及非垃圾当作废品、废料及垃圾清理。

在协议履行期内，甲方可以随时提前两个月以书面通知方式解除本合同而无违约责任。

六、本协议自签字之日起，有效期三年。

七、如协议到期后，双方无疑异，协议自动延续。

八、本协议一式两份，双方签字盖章之日起生效。

甲方：



乙方：



签字：2013 年 2 月 5 日

签字：2013 年 2 月 5 日



2016

空港经济区生活垃圾清运协议

甲方：久益环球（天津）装备制造有限公司

乙方：天津天保园林环卫发展有限公司

根据《天津市市容和环境卫生管理条例》及《天津市城镇生活垃圾袋装管理办法》的有关规定，驻空港经济区各企业、单位必须配备使用合理、正规的垃圾箱暂存生活垃圾，并由环卫部门统一清运和处置，以减少对环境的二次污染。根据以上规定，并经甲乙双方协商，订立以下协议：

一、甲方配备垃圾箱的规格、数量、摆放位置

1、垃圾箱配置规格：甲方配备的垃圾箱的规格要求为 60cm × 65cm × 96cm，容积为 240L。

2、基于每个垃圾箱所装垃圾不能外溢，甲方配备垃圾箱的数量为 4 个。

二、甲方付费标准及付费时间：

1、甲方每配备一个垃圾箱，须支付乙方垃圾清运服务费用 368 元/月（大写：叁佰陆拾捌元整）；甲方每月应支付乙方的总费用为：1472 元（大写：壹仟肆佰柒拾贰元整）。合同期限为：1 年，合同总额为 17664 元（大写为：壹万柒仟陆佰陆拾肆元整）。

2、甲方须在每年度上半年的 4 月 20 号前将上半年的服务费支付给乙方；在下半年 10 月 20 号前将下半年的服务费支付给乙方。

三、合同履约地点：天津港保税区空港经济区

四、协议期限：自 2014 年 1 月 1 日至 2014 年 12 月 31 日

五、双方的责任及义务：

（一）、乙方的责任及义务：

1、乙方负责甲方的生活垃圾清运，并保证每天清运壹次。

2、乙方未按以上的第一点做的，应当赔付甲方当日清运费用。

3、乙方接到投诉后立即到现场进行确认。赔付费用的金额以乙方的客户投诉信息反馈表为准。

4、乙方负责按有关规定把甲方的生活垃圾清运到指定地点进行无害化处理。

5、本协议只针对清运甲方所产生的生活垃圾，其他类型的垃圾不得放入垃圾箱内（如：建筑垃圾、绿化垃圾、危险废物、工业固体废物、液体垃圾、餐饮垃圾等）。

6、由于垃圾箱配备数量不够，造成外溢的垃圾不包含在乙方的工作范围之内，乙方有权拒绝清运。

7、乙方必须使用密闭的专用车辆进行清运，并保持车容整洁，不得沿途撒漏或任意倾倒生活垃圾。

（二）、甲方的责任及义务：

1、甲方有权对乙方的工作进行监督和指导。

2、甲方在监督过程中发现乙方未按要求进行清运，甲方需在当日对乙方进行投诉。

3、甲方要求乙方赔付时，需要出示由乙方签字确认的客户投诉信息反馈表。

4、甲方的垃圾箱应摆放在指定位置，不得随意移动。



5、甲方应按照《天津市城镇生活垃圾袋装管理办法》的有关规定收集存放生活垃圾；否则，乙方有权向相关管理部门进行投诉，并暂停清运；待甲方按规定收集存放生活垃圾后，恢复垃圾清运。

6、若垃圾箱中出现生活垃圾以外的垃圾，乙方有权拒运。

7、甲方必须提供设施完善的清运车辆行驶道路，并保证乙方清运车辆的正常通行；如甲方未提供垃圾车辆的正常行驶道路，造成甲方垃圾得不到及时清运，或由此产生道路及其它设施损坏，由甲方负责

8、甲方应根据本单位产生的垃圾量配备适宜的垃圾箱数量，如垃圾量增加，甲方需及时增配垃圾箱，禁止生活垃圾外溢。

9、甲方须依约如数如期向乙方支付垃圾清运服务费用

六、 违约责任

1、甲方有权对乙方工作进行检查、监督，未达到要求的事项，按照乙方的责任及义务中第三点进行赔偿。

2、乙方在半年清运工作结束后，还未收到甲方半年的服务费用，乙方有权立即终止甲方生活垃圾的清运工作。并有权要求甲方赔付乙方违约金，违约金应为尚未支付服务费用的2%。

七、不可抗力

不可抗力是指双方不能预见、不能避免并且不能克服的客观情况，包括但不限于地震、台风、洪水、火灾、战争、罢工或其他类似事件。

1、遭受不可抗力事件的一方应立即用可能的最快捷的方式将该事件的性质、发生日期、预计持续的时间以及该事件对本合同的影响程度等有关情况通知另一方，并应在事件发生后14天内提供由有关主管机构出具的关于发生不可抗力事件的证明或文件。

2、不可抗力事件持续期间，遭受不可抗力事件的一方应定期及时地告知另一方该事件的现状，如不可抗力事件结束，应立即通知另一方。

3、遭受不可抗力事件的一方可以暂时中止履行本合同项下相应的义务，并且无需为此承担违约责任，但应尽最大努力减少该事件可能对另一方造成的损失。若不可抗力持续60日以上且导致遭受不可抗力的一方无法继续履行本合同的，则本合同可由遭受不可抗力一方终止，且无需承担由此导致的违约责任。

八、保密义务

1、无论本合同是否实际生效并履行，双方对在订立、履行本合同过程中知悉的对方尚未向公众公开的技术、商业情报和资料均负有保密的义务，不得泄露或者不正当地使用。

2、本合同终止之后，双方仍需履行本合同项下的保密义务，直至对方同意解除此项义务，或事实上不会因违反本合同的保密条款而给对方造成任何形式的损害时为止。

3、任何一方违反本合同的保密条款给对方造成损失的，应当承担损害赔偿

九、其他约定

1、甲乙双方经过友好协商，同意添加以下条款为本合同有效组成部分，经甲乙双方授权代表在本合同签字盖章后生效。

2、本合同未尽事宜及修改，由双方友好协商，以签署书面补充协议的方式确定。补充协议须经双方授权代表签字并加盖单位公章方能生效。补充协议为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。若补充协议与本合同的规定有不

NY MA
环球
装备制造
有限公司

2024.11.14
11:14

一致之处，以补充协议为准。

3、本合同附件为合同的有效组成部分，与本合同构成完整协议。

4、合同有效期：本合同自双方授权代表签字并加盖公章之日起生效，有效期一年。

5、本协议一式贰份，双方各持壹份，具有同等法律效力。

服务电话：60403978

投诉电话：60403978

甲方：



电话：

年 月 日

乙方：天津天保园林环

卫发展有限公司



电话：15922295269

年 月 日

城市排水许可证

久益环球(天津)装备制造有限公司:

根据《城市排水许可管理办法》(中华人民共和国建设部令第152号)和《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)的规定,经审查,准予在许可范围内向城市排水管网及其附属设施排放污水。

特此发证。

有效期:自 2014 年 11 月 17 日至 2019 年 11 月 16 日

许可证编号:〔 2014 〕津空排许可字第 057 号



天津港保税区城市管理局
天津空港经济区城市管理局
印制

排水户名称	久益环球(天津)装备制造有限公司		
成立时间	二零一一年八月二十三日		
详细地址	天津空港经济区经四道227号		
营业执照注册号	1201164000000205		
开户银行	中国工商银行股份有限公司融和广场支行		
法定代表人	SEAN STAHL	职务	总经理
排水许可证号	(2014) 津空排许可字第 057 号		
有效期:	5年		

排水许可内容

排水总量(立方米/日): 42
排水口数量(个): 4 (3雨水、1污水)
排水户性质: ☒一般 ☐重点
主要污染物[项目、浓度(mg/l)]:

注:重点排污企业和重点排水户应当按照水量、水质检测制度检测的数据定期报排水管理部门。

久益环球（天津）采矿设备有限公司
久益环球（天津）装备制造有限公司

安全健康环保消防特种设备
综合应急预案

2014 年 10 月 8 日

1 总则

1. 1 编制目的

为加强和规范公司应对突发事件的管理，预防和减少危害，根据国家相关法律法规的要求，结合公司实际，特制定本应急预案

1. 2 编制依据

《安全生产法》

《消防法》

《环境保护法》

《特种设备安全监察条例》

《职业卫生防治法》

《危险化学品安全管理条例》

《国家安全生产事故灾难应急预案》

1. 2 适用范围

本程序仅适用于久益环球公司（以下简称公司）内发生的各类突发应急事故。启动本预案前提是该事故是重特重大事故。仅制造总监有权启动该预案，当制造总监不在现场时，由安委会主席履行其职责。

1. 4 预案体系

本预案适用于公司范围内生产经营和服务过程中出现的重大伤亡、重大经济损失的事故及其他突发事件，具体分为：

第一类：安全生产事故。包括但不限于以下内容：

火灾与爆炸、中毒、机械设备设施事故等。

第二类：公共卫生事件。包括但不限于以下内容：

重大传染病疫情、食物中毒事件、等严重影响公众健康的事件

第三类：员工卫生、职业健康事件。包括但不限于下列内容：危险化学品事故，食物中毒，急慢性职业病。

第四类：环境污染事故。

1. 5 工作原则

1、安全第一，关爱生命的原则。

本预案的首要任务是保障公司员工和社会公众的生命安全和健康，最大程度地减少突发事件对人员造成的伤亡和危害。

2、统一领导，分级负责的原则。

事故应急由公司最高领导直接指挥，各部门领导配合。

3、持续改进的原则。

加强学习和基础工作，准确、真实记录应对突发事件的过程，实事求是地评估应对过程，为持续改进提供科学翔实的依据。

2 生产经营单位概况

2. 1 生产经营单位概况

久益环球（天津）采矿设备有限公司厂房座落在天津港保税区海滨十五路 150 号。厂区南侧为津滨大道，西侧为海滨十五路，北侧为达而泰（天津）实业有限公司，东侧为天津金耀精密陶瓷有限责任公司。公司主要从事地下采煤设备及配件的加工生产，焊接和机加工相结合的工厂，年设计产量为 2500 件溜槽与 100 台减速机，员工定额 200 人，公司距离保税区消防队不足两公里，天津开发区医院约 6 公里。在厂区东北角，距离厂房 26 米，离室外消防栓 26 米，设有液态的氧，二氧化碳、氮的液态储罐以及钢瓶存储的液化石油气。

久益环球（天津）装备制造有限公司厂房座落在天津市空港经济区经四路 227 号。厂区南侧为港城大道，西侧为经四路，北侧为招商局物流有限公司，东侧为待建设地面。公司主要从事地下采煤设备及配件的加工生产，焊接和机加工相结合的工厂，年设计产量为 40 件采煤机与 36 台梭车，员工定额 200 人，公司距离空港经济区消防队未 6 公里，武警医学院附属医院约 20 公里。在厂区西北角，距离厂房 30 米，距离消防泵房与消防栓 30 米，设有液态的氧，二氧化碳、氮的液态储罐以及钢瓶存储的液化石油气。

2. 2 危险分析

储存的液化石油气是具有可燃性、易爆性以及有毒性的危险气体。如果发生泄漏，将造成人员中毒，引起火灾和爆炸。由于管道阀连接处自身得脆弱性，预热床和气瓶存储区均容易发生气体泄漏。一旦发生泄漏，不能及时发现，将造成极为严重的安全事故。

公司油漆的存量比较小，稀料的使用和存量极少，有指定的存放区域，该区域且远离火苗或火星，且有专门的存放柜，发生事故的可能性较小，但由于使用不当或操作错误亦将人员伤害和引发火灾以及环境污染事故。

由于车间割工位均涉及使用起重设备，人员操作的失误及设备自身的磨损等原因均可引起重大的人身伤亡和设备财产损失。

设备的本质安全性是确保少发生或不发生事故的重要前提，公司通过自查和国内外专家的检查，增加了各种安全装置、报警装置以及限位装置等提供本质的安全保障，同时制定和相应的管理制度和操作规程，来控制存在的危险。

3.2.3 医疗救护组 Medical Support Team (MST)

姓名	职务	移动电话
镇祥伟	EHS	13752773427
甄少芳	Reception	13672159968

3.2.4 搜救清理善后组

第一联系人	电话	第二联系人	电话
厂务维护主管 宋胜斌	13752573113	侯继斌	13312139032
保安值班室	58679512	保安赵队长	13920613923
保洁领班孟师傅	13116138669		

3.3 应急职能部门的职责

1. 应急领导小组

A. 应急领导小组组长

- 审查批准公司应急计划，担负突发事件处置行动的最高指挥；
- 宣布公司应急程序的启动和结束；
- 主持公司首次危机处理会议；
- 批准公司重大应急决策；
- 对外公告突发事件。

B. 公司应急领导小组副组长

- 在组长不能到位时按照组长的授权承担组长职责；
- 根据组长指示到现场进行指挥；
- 完成组长指派的其他工作；
- 组织日常应急工作准备和预案执行情况评估。

2. 应急办公室

- 根据报警判断势态发展，向应急领导小组组长，并提出进入应急状态的建议；
- 危机状态结束后，组织编写总结报告；
- 发生需公司应急响应的事件时，协调公司内外相关资源；
- 根据国家政府部门要求，配合组织安全生产事故调查。
- 组织本预案的培训，保证相关人员熟悉并掌握本预案的内容；
- 组织建立公司应急管理网络，组织公司危机管理预案的持续改进。

3. 后勤保障组

- 负责公司应急过程的后勤保障（地点、交通、食宿、人员等）。
- 组织现场应急工作，确保无关人员远离事故现场。
- 组织人员对受伤人员进行救助

4. 资金保险组

- a) 负责财务数据的备份;
- b) 应急程序启动后, 落实应急所需资金;
- c) 处理有关人身及财产保险和理赔事务;
- d) 确定突发事件是否在公司保险范围内;
- e) 对于保险范围内事件, 协助所属单位按照保险合同和相关要求向保险公司递交出险通知书;
- f) 协助所属单位对急需的应急物资进行紧急采办

5. 秘书组

根据应急领导小组或办公室组长指示, 记录整理事故或演习过程中应急指挥工作情况; 起草有关报告、简报;

6. 抢险小组

- a) 执行应急领导小组制定的各项应急措施
- b) 跟踪掌握事故发展的状况, 随时向应急领导小组汇报
- c) 根据现场应急情况, 向应急领导小组提出建议
- d) 定期组织应急演练。

应急组织机构人员应 24 小时手机开机, 处理往来电话、传真等;

4 预防预警

4.1 危险源监控

对于易燃易爆品存放在指定的位置, 且加锁存储, 现场最多只能存放当天的使用量, 库管对进货量进行登记, 使用部门对每天的使用情况进行统计, 每次的购买量, 不得超过公司规定的最大储存量。对于使用者根据危化品安全技术说明书的要求进行岗前培训, 筹备相应的预防设备。

公司正在使用的易燃品有油漆和液化石油气, 发生爆炸和火灾的主要条件之一是火源的存在, 在其存放区域 10 米范围内禁止从事任何的火工作业, 控制住了引火源也就控制了爆炸的风险。

对于高压容器和特种设备, 指派具有资质的人员负责操作和管理, 每天对高压容器的压力进行检查, 压力过高及时释放压力; 定期对起重设备进行保养, 操作者使用前进行目检。特种设备各种限位开关和减压阀, 回火法等装置按照国家法律法规的要求安装到位, 按时进行校验, 确保其有效。

4.2 预警系统

发生火灾时, 发现者有责任消灭初期的火灾, 当火势较大时, 立刻拉响火灾警报, 抢险小组进入战斗准备, 其余人员立即撤离现场。

对于可燃气体泄漏, 听到可燃气体泄漏报警时, 关断所有的气体阀门, 人员立即撤离现场, 发现者同时拉响火灾警报, 通知全体人员撤离。

当应对事故需要外界支援时, 由公司安全专员拨打 120 和 110 请求支援。

4.3 信息报告与沟通

a) 信息上报

事故发生 24 小时内, 及时上报政府相关部门。发生重特大事故及人员死亡事故须在 1 小时内通知当地安全生产监督管理部门。

b) 公众信息交流

1. 对有可能影响公司形象及生产经营的负面信息，经久益中国公司授权，方可发布。
2. 针对危机类型采取及时、有效的媒体沟通策略，力争在第一时间与媒体接触。
3. 指定专门场所作为危机信息发布的固定地点，所有相关信息统一经应急领导小组审批后，由指定人员对外发布。
4. 为了保证及时救助及人员安全，记者不得进入事故现场进行采访。
5. 随事态的进展，及时更新信息提供给媒体，并集中备案管理。
6. 所有对媒体发布的信息都应经过应急领导小组组长审定。
7. 推荐指定发言人或代理发言人；
8. 发言人的内容应与向政府报送的报告内容保持一致。
9. 媒体沟通的注意事项
 - (1) 在没有准备好信息发布内容时，妥善安排来访的媒体人员，防止造成负面影响。
 - (2) 危机中通过一个发言人与媒体打交道，确保发言人每次对公众说话的一致性。
 - (3) 准备好能随时发布信息的新闻会议地点，以防混乱。
 - (4) 要主动向社会公布发生的坏消息。不要阻拦评论，避免导致猜想。
 - (5) 要迅速说明事件原因，避免谣言。不要争论事件，不要责备批评，应该解释和解决问题。
 - (6) 回答记者提问时不要重复负面术语。
 - (7) 不要推测事件原因、损失或有其它任何猜想，给媒体仅仅提供确切的信息，避免比较，不要给对方将事故与更坏的事件相联系的机会。
 - (8) 如果无法说清楚或解释为什么，不要做“无可奉告”、“请不要报道此事”、“不在采访之内”的表述，诚实回答：“我不知道---我以后回答你”。
 - (9) 如果不能进一步讨论的事情，可以解释原因，可以从安全角度考虑，可以告知目前尚没有告诉雇员等等。
 - (10) 不要过早的下结论，不要用简单的“是”或“否”来回答那些带有判定结论的提问，可以去说明及描述已经掌握的事实和过程。

5 应急响应

5.1 分级

公司生产场地较小，员工少，发生任何事故都需要上述部门的协作，对任何事故都同等对待，故应急等级是相同的。

5.2 基本应急程序

a 应急响应过程基本流程和主要步骤

应急响应的过程可分为：接警、判断响应级别、应急启动、控制及救援行动、判断事态是否扩大、应急恢复和应急结束七个步骤（附录 a）。

1. 对上述应急响应过程的每一项活动制定程序，以便在应急响应时，具体负责人按照事先制定的程序执行。

2. 遇突发事件后，应迅速汇集报告信息，判断性质及严重程度，确定是否启动应急系统。如果事故不足以启动应急机构，通知有关人员后响应关闭。
3. 确定启动应急响应程序后，应急领导小组进入应急状态并实施如下行动：通知应急机构有关人员到位、开通信息与通讯网络，调配应急资源、派出现场指挥协调人员、明确向上级报告的内容、组织对媒体发布信息。
4. 采取控制行动，应急队伍及时进入现场，积极开展人员救助、医疗救护、人群疏散、环境保护、现场监测、专家支持、政府联络等。当发生社会安全突发事件时执行对应的应急方案。
5. 当事态仍无法得到有效控制时，向保税区政府报告，请求启动应急程序，控制事态发展。
6. 行动完成后，进入临时应急恢复阶段，完成现场清理、人员清点和撤离、警戒解除、安全环保健康善后处理、取证调查等工作。
7. 应急响应结束后，应急领导小组组长宣布应急响应结束。其后，组织原因分析、补偿损失、环境影响，评估应急响应情况，提供最终报告为今后的危机处理做参考。

6 应急处置方案

6.1 火灾爆炸应急处置方案

发现者：

立即通知前台，控制初期的火苗，关断就近的阀门和设备。

前台：

1. 详细记录报告者的信息，主要包括下列内容：时间、地点、是否有人员伤亡，什么设备起火。
2. 等待应急办公室的通知，做好事故过程的记录。

应急办公室组长：

1. 通知抢险小组 组长。
2. 召集应急小组成员到指定地点集合。

抢险小组：

1. 组长集合所有抢险成员，赶赴现场。
2. 责令相关的电气\机械工程师和 生产监督关断相关设备装置的开关和 阀门. 必要时进行断电。
3. 将危险区域与非危险区域进行隔离。
4. 指挥小组的现场抢险工作. 抢险小组成员，组织相关的人员参与抢险。
5. 使用灭火设备进行灭火。
6. 对受热的容器进行冷却。
7. 如危险化学品库房着火，扑灭火灾后应及时收集处理沾染废油、废油漆、切削液等消防水，避免火灾产生的二次污染。

后勤保障组：

1. 组织无关人员撤离危险区域；
2. 派人坚守，阻止不相关人员闯入危险区。
3. 对受伤人员给与必要的医治，情况紧急时将伤员立即送往医院。
4. 联系车辆待命等候。

其余人员：

按照应急小组的命令, 有序撤离到安全区域.

6.2 气体泄漏应急处置方案

发现者：

立即通知前台.

前台：

1. 详细记录报告者的信息，主要包括下列内容：时间, 地点, 是否有 人员伤亡, 什么设备发生泄漏. .
2. 等待应急办公室的通知, 做好事故过程的记录.

应急办公室组长：

1. 通知抢险小组 组长.
2. 召集应急小组成员到指定地点集合.
3. 通知生产经理停止所有的生产作业.
4. 判断该气体是否有毒或是低温物质
5. 判断受伤人员的健康状况。

抢险小组：

1. 组长集合所有抢险成员, 赶赴现场.
2. 责令相关的电气\机械工程师和 生产监督关断相关设备装置的开关和 阀门.
3. 将危险区域与非危险区域进行隔离.
4. 指挥小组的现场抢险工作. 抢险小组成员, 组织相关的人员参与抢险.

后勤保障组：

1. 组织无关人员撤离危险区域; 到上风集合.
2. 派人坚守, 阻止不相关人员闯入危险区.
3. 对受伤人员给与必要的医治, 情况紧急时将伤员立即送往医院.
4. 联系车辆待命等候.

其余人员：

按照应急小组的命令, 有序撤离到安全区域.

6.3 特种设备应急处置方案

发现者：

立即将该区域隔离起来, 并派人通知前台.

前台：

1. 详细记录报告者的信息，主要包括下列内容：时间, 地点, 是否有 人员伤亡, 什么设备发生事故. .
2. 等待应急办公室的通知, 做好事故过程的记录.

应急办公室组长：

1. 通知抢险小组 组长.
2. 召集应急小组成员到指定地点集合.

抢险小组：

1. 组长集合所有抢险成员, 赶赴现场.
2. 现场的营救和危机处理主要由维修工程师进行处理

3. 将危险区域与非危险区域进行隔离.

后勤保障组:

1. 派人坚守, 阻止不相关人员闯入危险区.
2. 对受伤人员给与必要的医治, 情况紧急时将伤员立即送往医院.
3. 联系车辆待命等候.

其余人员:

听候应急小组的命令

注: 发生 3 人以上死亡事故后, 应当直接报国家质量监督检验检疫总局。

6.4 (职业病/化学品中毒/食品中毒等)

发现者:

立即将该区域隔离起来, 并派人通知前台.

前台:

3. 详细记录报告者的信息, 主要包括下列内容: 时间, 地点, 是否有 人员伤亡, 具体症状, 以及场所内存在的危险/危害因素.
4. 等待应急办公室的通知, 做好事故过程的记录.

应急办公室组长:

3. 通知抢险小组 组长.
4. 召集应急小组成员到指定地点集合.

抢险小组:

4. 组长集合所有抢险成员, 赶赴现场.
5. 现场的营救和危机处理主要由维修工程师进行指挥, 根据职业病种类/化学品种类/食品中毒症状的不同, 由经过急救 (First-Aid) 培训的相关人员进行急救并及时送往医院进行治疗.
6. 将危险区域与非危险区域进行隔离.

后勤保障组:

4. 派人坚守, 阻止不相关人员闯入危险区.
5. 对受伤人员给与必要的医治, 情况紧急时将伤员立即送往医院.
6. 联系车辆待命等候.

其余人员:

听候应急小组的命令

注: 发生职业病伤害, 群体中毒事故后, 马上报告天津市卫生监督管理部门。

6.5 环境突发事件应急处置方案

发现者:

立即将该区域隔离起来, 并派人通知 EHS 专员

EHS 专员:

1. 详细记录报告者的信息, 主要包括下列内容: 时间, 地点, 是否有人中毒伤亡, 什么设备发生事故, 何种化学品发生泄漏
2. 查询泄漏化学品的 MSDS, 为抢险行动提供信息和物资支援, 包括抢险人员应使用何种防护用品, 使用何种吸附或中和物等
3. 通知应急办公室, 做好事故过程的记录

4. 通知本地环保局，消防支队，安全监督等部门

应急办公室组长：

1. 通知抢险小组 组长.
2. 召集应急小组成员到指定地点集合.

抢险小组：

1. 组长集合所有抢险成员, 赶赴现场.
2. 现场的营救和危机处理主要由公司 EHS 部门以及当地消防队进行处理.
3. 将危险区域与非危险区域进行隔离.
4. 险情得到控制后, 收集处理化学品沾染物, 避免产生二次污染
5. 所有的环境有害危险废物, 及其沾染物均要隔离开来, 妥善保管, 应急抢险完毕, 统计所有危险废物及其沾染物数量, 交由有资质的危废处理第三方处理
6. 撤离之前, 协助环保部门评估此次环境污染事故的影响

后勤保障组：

1. 派人坚守, 阻止不相关人员闯入危险区.
2. 对受伤人员给与必要的医治, 情况紧急时将伤员立即送往医院.
3. 联系车辆待命等候.
4. 准备相应的物资

其余人员：

听候应急小组的命令

6.6 危险废物泄漏应急处置方案

发现者：

立即将该区域隔离起来, 并派人通知 EHS 专员

EHS 专员：

1. 详细记录报告者的信息, 主要包括下列内容; 时间, 地点, 是否有中毒人员伤亡, 什么设备发生事故, 何种危险废物发生泄漏, 泄漏总量.
2. 查询泄漏化学品的 MSDS, 为抢险行动提供信息和物资支援, 包括抢险人员应使用何种防护用品, 使用何种吸附或中和物等
3. 通知应急办公室, 做好事故过程的记录
4. 通知本地环保局, 消防支队, 安全监督等部门

应急办公室组长：

1. 通知抢险小组 组长.
2. 召集应急小组成员到指定地点集合

抢险小组：

1. 组长集合所有抢险成员, 赶赴现场.
2. 所有的环境有害危险废物, 及其沾染物, 所有的吸油棉、锯末等吸附材料均要收集起来, 放置于危险化学品处理使用的密封容器内, 放置于有防水防渗漏措施的危险废物暂存区域, 妥善保管.
3. 所有受到污染的土壤、污水管道、雨水管道、地下水等均要求进行化验, 根据环保部门的指示, 受污染的区域必须收集所有受危废污染的沾染物.

4. 撤离之前，要求环保部门评估此次环境污染事故的影响和污染治理流程是否有效。

后勤保障组：

1. 派人坚守, 阻止不相关人员闯入危险区.
2. 对受伤人员给与必要的医治, 情况紧急时将伤员立即送往医院.
3. 联系车辆待命等候.
4. 准备相应的物资

其余人员：

听候应急小组的命令

7. 应急状态终止及应急恢复程序

7.1 终止命令的发布

当突发事件得到有效控制，灾害性冲击已消除，社会负面影响消减，事发单位已经进入恢复阶段，公司应急小组组长决定并宣布公司应急状态终止。

a. 对恢复阶段的要求

应根据实际情况进行危机恢复，确保受伤人员得到妥善安置、死者家属得到抚恤，环境污染得到消除，生产建设得到恢复，公司形象得到重塑。

b. 恢复阶段的主要工作

- 1) 应对事态发展进行监控，并对整个事态进行评估。
- 2) 安抚受影响人员及家属。
- 3) 组织更新观念、完善体制、改进政策、对外宣传重塑形象。

8. 宣传与培训

8.1 目的

为了提高应急反应人员以及所有相关人员的技术水平与反应队伍的整体能力，以便在事故应急、逃生及救援行动中，达到快速、有序、有效的效果。

a. 要求

- 1) 要有计划地对应急救援和管理人员进行培训，提高其专业技能。为了保证培训的有效性，事前应制定培训方案。
- 2) 培训方案必须标明“做什么”、“怎么做”、“谁来做”，并在方案中指明应急计划和相关法规所列出的事故危险和应急责任，保证提供每个应急角色所需的培训。
- 3) 培训方案的制定和实施都应该指派具有丰富的应急经验的人员来执行，并有专人负责管理培训方案、开发新型训练内容、评价培训的充分性、决定每个应急职位所需的培训水平等，为开展应急训练和演习提供充分的准备。
- 4) 全体员工应接受应急培训，应急培训记录应按照规定保存。

b. 应急培训的内容

- 1) 应急培训主要分为两种，即基本应急培训和特殊应急培训。
- 2) 基本应急培训是指对参与应急行动的所有相关人员进行的最低程度的应急培训，要求应急人员了解和掌握如何识别危险、如何采取必要的应急措施、如何启动紧急警报系统或通报险情、如何逃生以及安全疏散人群等基本操作。

3) 特殊应急培训包括针对职业病危害、食品中毒、接触化学品、气体泄漏等事故危害的应急培训。

4) 急救培训 (First-aid) 以及职业病/中毒/意外伤害应急救援的演习。

8.2 应急演习

a. 应急演习频次

公司每年组织 4 次以上的疏散演习, 1 次以上应急演习, 1 次以上的职业病/中毒的急救演习。需要时可临时调整演习频次。

b. 应急演习的组织方式

能够实地模拟应急处理过程的, 按照相应的应急处理程序, 以接近实战形式模拟进行。

c. 应急演习的要求

- 1) 各级应急组织机构应充分认识到应急演习的重要性和必要性, 通过不同方式提高员工的安全意识和应急处理能力。
- 2) 年度应急演习计划, 如无特殊情况, 应按照计划组织实施。
- 3) 演习时, 组织者应考虑周全, 制定合理的演习实施方案, 经过认真评价后再组织实施, 确保演习过程人员和财产的安全, 并取得一定的效果。
- 4) 演习过程中, 组织者应安排人员对演习过程的有关情况予以详实记录。
- 5) 演习后, 应急办公室应组织有关人员对照演习过程进行认真地总结评价, 写出书面总结评价材料。
- 6) 对演习的总结评价要注重总结、积累应急救助的经验, 找出演习过程中存在的具体问题, 及时予以整改, 从而提高处理应急事故的水平。
- 7) 在演习过程中如发现制定的应急处理程序存在缺乏操作性和实用性问题, 应及时组织修订完善。

9. 计划管理与更新

1. 编制

公司应急计划由健康安全环保部负责组织编制。

2. 批准

应急计划由管理者代表审核, 由最高管理者批准后发布实施。

3. 发放与保管

危机管理预案文本的发放和保管按照公司文件管理规定执行。

4. 维护与更新

随着应急救援相关法律法规的制定、修改和完善, 应急管理工作的变化和完善, 部门职责或应急资源发生变化, 以及实施过程中发现存在问题或出现新的情况, 应及时修订完善本预案。

附录 A

初起火灾的扑救

A1 生产装置初起火灾的扑救

当生产装置发生火灾爆炸事故时，在场操作人员或现场人员应迅速采取如下措施：

A1.1 应迅速查清着火部位、着火物质及其来源，及时准确地关闭阀门，切断物料来源及各种加热源；开启冷却水等，进行冷却或有效隔离；关闭机械通风装置，防止风助火势或沿通风管道蔓延。这样做可以有效地控制火势，有利灭火。

A1.2 带有压力的设备物料漏引起着火时，除应立即切断进料外，还应打开泄压阀门，进行紧急放空；同时将物料排入系统或其他安全部位，火势可因此减弱，便于扑灭。

A1.3 根据火势大小和设备、管道的损坏程度，现场当班人员应迅速果断做出是否需要全装置或局部工段停车的决定，并及时向公司调度处、消防队报警。在报警时要讲清着火单位、地点、着火部位和物质，最后报告自己的姓名。

A1.4 装置发生火灾后，当班的车间领导或班长应迅速或班长应迅速组织人员除对装置采取准确的工艺措施外，还应利用装置内的消防设施及灭火器材进行灭火。若火势一时难以扑灭，则要采取防止火势蔓延的措施，保护要害部位，转移危险物质。

A1.5 在专业消防人员到达火场时，生产装置的负责人应主动向消防指挥人员介绍情况，说明着火部位、物料情况、设备及工艺状态，已经采取的措施等。

A2 易燃可燃液体贮罐初起火灾的扑救

A2.1 易燃可燃液体贮罐发生着火、爆炸，特别是罐区中某一贮罐发生着火、爆炸是很危险的。一旦发现火情应迅速向消防部门报警并向公司调度处报告。报警和报告中须说明罐区的位置，着火罐的位号及贮存物料的情况，以便消防部门迅速赶赴火场进行扑救。

A2.2 若着火罐尚在进料，必须采取措施迅速切断进料。如无法关闭进料阀门，可在消防水枪掩护下进行抢关，或通知送料单位停止送料。

A2.3 若着火罐区有固定泡沫发生站，则应立即启动泡沫发生装置，开通

着火罐的泡沫管线阀门，利用泡沫灭火。

A2.4 若着火罐为压力容器，应迅速打开水喷淋设施，对着火罐和邻近贮罐进行冷却保护，以防止升温，以防止升温、升压而引起爆炸。打开紧急放空阀门，将物料排放到安全地点进行泄压。

A2.5 火场指挥员应根据贮罐损坏情况，组织人员采取筑堤堵洞措施，防止物料疏散，避免火势扩大。特别注意对相邻贮罐的保护。对于粘度较大且含水的物料（如原油），应警惕物料爆沸而引起飞溅，以防造成人员伤亡和火势的扩大。

A3 仓库初起火灾的扑救

仓库内存放的物质可燃品居多，而危险仓库内贮存的各种化学危险性更大，因此仓库着火时，仓库管理人员应立即向消防部门及公司调度处报警。报警时说明起火仓库地点、库号、着火物质品种及数量。

仓库内存放的物品很多，物种不同。仓库的初起火灾，更需要仓库管理人员利用仓库的灭火不可贸然用水枪喷射，应物选用合适的灭火器进行及时扑救。否则用水枪一冲，物资损失必然增多。特别是危险物品仓库。仓库管理人员应主动向消防指挥人员介绍情况，说明物品位置及相应的灭火器材，以免扩大火势，甚至引起爆炸。

为了防止火场秩序的混乱，应加强警戒，阻止无关人员入内，参加灭火的人员必须听从统一的指挥。

A4 电气火灾的扑救

A4.1 电气火灾的特点

a. 带电 电气设备着火时，着火场所的很多电气设备可能是带电的。扑救带电电气设备的火灾时，应该注意现场周围可能存在着较高的接触电压和跨步电压。

b. 带油 许多电气设备着火时，是绝缘油在燃烧。例如电气变压器，多油开关等，其本身充满绝缘油，受热后可能发喷油和爆炸事故，进而使火灾范围扩大。

A4.2 扑救电气火灾时的安全措施

扑救电气火灾时，应首先切断电源。切断电源时，应严格按照规程要求：

a. 火灾发生后，由于潮湿及烟熏等原因，电气设备绝缘已经受损，所以在操作时，应用绝缘良好的工具操作。

b. 选好电源切断点。切断电源的地点要选择适当。若在夜切断电源时，应考虑临时照明电源问题。

c. 若需剪断电线时，应注意非同相电源应在不同部位剪断，以免造成短路。剪断电线部位应选有支撑物支撑电线的地方，以免电线剪断后掉落下来，造成接地短路或触电事故。

d. 切断电源时，如南非要电力部门或其它部门配合，应迅速联系，报告情况，提出断电要求。

A4.3 带电扑救电气火灾时的特殊安全措施

扑救带电电气火灾时，为了争取灭火时间，如来不及切断电源，或因生产需要，不允许断电时，要注意以下几点：

a. 带电体与人体保持必要的安全距离。安全距离应满足安全规程规定：一般室内应大于 4m；室外不应小于 8m。

b. 选用不导电灭剂对电气设备灭火。机体喷嘴与带电体的最小距离：10KV 及以下，大于 0.4m；35KV 及以下，大于 0.6m。

用水枪喷射灭火时，水枪喷嘴处应有接地措施。灭火人员应使用绝缘护具（如绝缘手套、绝缘靴）及采用均压措施。其喷嘴与带电体的最小距离 L110KV 及以下，大于 3m；220KV 及以下，大于 5m。

c. 对架空线路及空中设备进行灭火时，人体位置与带电体之间的仰角应不超过 45 度，以防导线断落伤人。如遇带电导体断落地面时，要划出一定警戒区，防止跨步电压伤人。

A4.4 充油设备的灭火

a. 充油设备的油品闪点多在 130~140℃ 之间，一旦着火，其危险性较大。如果在设备外部着火，可用 CO₂、1211（即二氟——氯——溴甲烷）、干粉等灭火器带电灭火。如油箱破坏，出现喷油燃烧，且火势很大时，除切断电源外，有事故油坑的，应设法将油导入事故油坑。油坑中和地面上的油火，可用泡沫灭火。要防止油火进入电缆沟。如油火顺沟蔓延，这时电缆沟内的火，只能用泡沫扑灭。

b. 充油设备灭火时，应先喷射边缘，后喷射中心，以免油火蔓延扩大。

A5 人身着火的扑救

人身着火多数是由于工作场所发生火灾、爆炸事故或扑救火灾而引起的。也有因用汽油、苯、酒精等易燃油品和溶剂擦洗机械、设备或衣物，遇到明火或静电引起的火花而引起的。当人身着火时，应采取如下措施：

若是衣服着火又不能及时扑灭，则应迅速脱掉衣服，防止烧坏皮肤。若来不及或无法脱掉衣服，应就地打滚，用身体压灭火种。切记不可跑动，否则风助火势，会造成严重后果。就地用水灭火，效果会更好。如果皮肤被烧伤，要防止感染。

A6 急性职业病中毒/化学品中毒/食物中毒的救援。

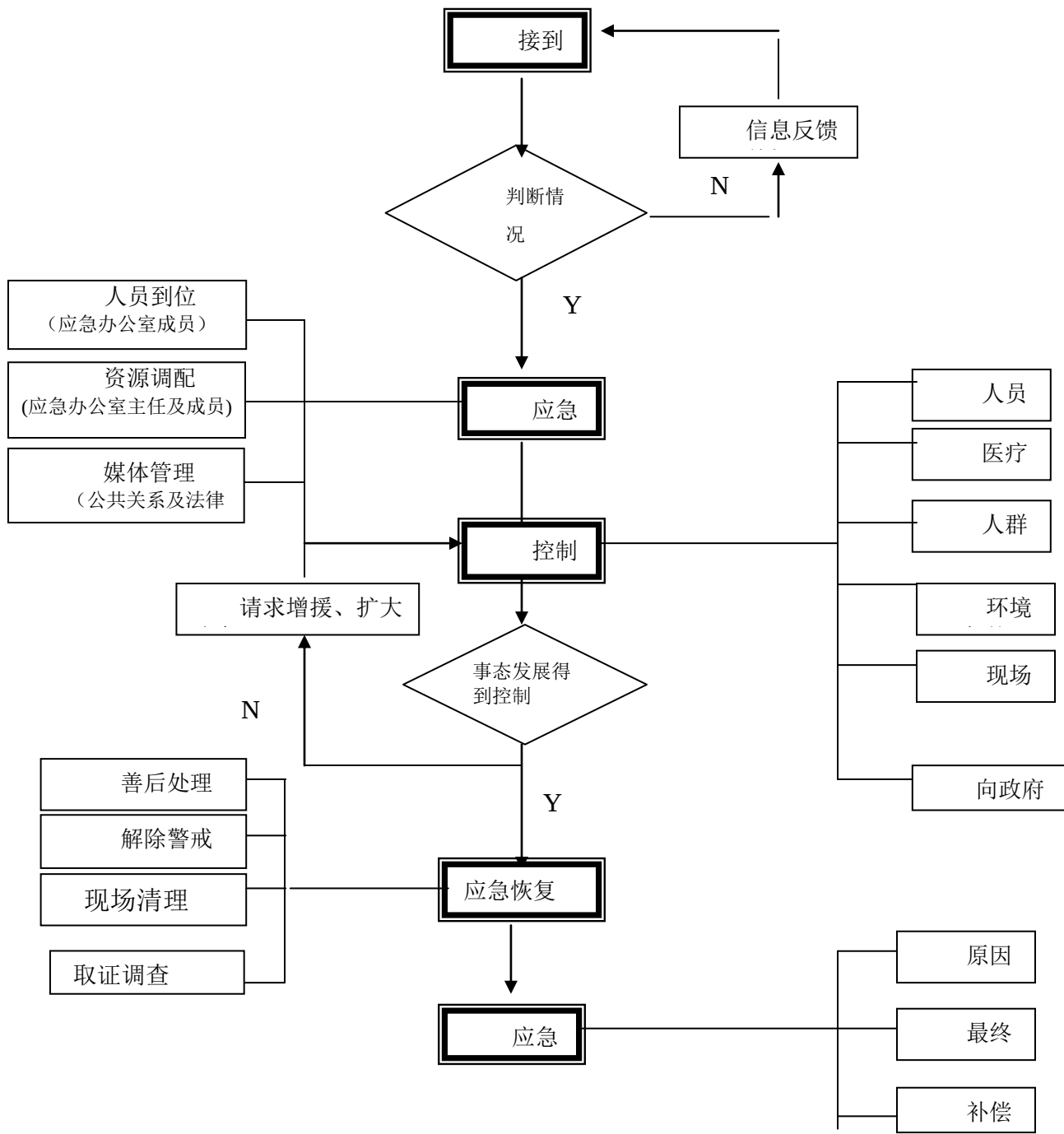
急性职业病中毒/化学品中毒/食物中毒等事故的发生，与现场存在的危险物品有关。现场存在的职业健康的危险因素有焊接烟尘、有机溶剂、油漆、氧气、二氧化碳、氩气等。需要进行妥善处理，安全管理，确保食品卫生来避免急性职业病中毒/化学品中毒/食物中毒等事故的发生。安全管理人员和急救人员要熟悉各种化学品的物质特性表(MSDS)，并在发现各种急性职业病，中毒等事故发生时，采取将病患脱离危险区域，呼吸新鲜空气，进行催吐，输液等手段及时进行急救，并迅速送往医院处理。

附件 C. 接报记录表格

Record to Receive Report

序号 No.	记录内容 Content of Record	备注 Comments
1	事件发生时间和地点: When and where the accident happens:	
2	事件类别: Category of the accident:	
3	初步原因: First assumption of the reason:	
4	人员受伤情况 Situation of injured people:	
5	现场天气情况: Weather on the site:	
6	请求公司协调、支持情况: Conditions of coordination and support from the company:	
7	报告人信息: (姓名、单位、职务和联系电话): Information of the reporter: (name, company, position and contact number):	

附录 D. 应急响应过程流程图



久益环球（天津）采矿设备有限公司
久益环球（天津）装备制造有限公司

安全标准化文件

标 题：EHS 生产责任制 编 号：/AQ/01

审 核：_____ 批 准：

分 发 号：_____ 受控状态：

实施日期：

发布日期：

颁 布 令

保护员工安全健康，实现 “0 伤害”，创建安全无事故文化，是公司一贯的宗旨。

久益环球（天津）采矿设备有限公司与久益环球装备制造有限公司依据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国职业病防治法》、《中华人民共和国消防法》《中华人民共和国特种设备管理条例》、《天津市安全生产责任制规定》、《天津市安全生产条例》及《机械制造企业安全标准化规范》等国家法律法规与地方规范的要求，结合公司的实际情况，制定了公司《EHS 生产责任制》。

本责任制提供了保护员工健康、规范公司员工安全行为的准则，适用于公司所有的产品、活动和服务全过程的管理和控制。

公司所属部门和全体员工应认真学习、充分理解，并在各项安全标准化管理控制活动中严格遵照执行。

经审定本责任制自 年 月 日 起正式颁布实施。

工厂经理：

日期：

1. 目的

为贯彻落实《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国职业病防治法》、《中华人民共和国消防法》《中华人民共和国特种设备管理条例》、《天津市安全生产责任制规定》、《天津市安全生产条例》及《机械制造企业安全标准化规范》、《》国家法律法规与地方规范的要求，规范我公司的生产活动，明确公司各级管理人员和各职能部门在生产过程中的安全健康环保职责。保障员工生命和财产安全，实现公司安全管理的长效机制，特制定 EHS 生产责任制。

2. 适用范围

适用于公司的生产、经营与储存过程及与安全生产、职业病防护、环境保护、消防减灾、特种设备有关的公司员工。

3 职责分配

3.1 工厂经理负责组织制定和修订 EHS 生产责任制。

3.2 公司安全部负责会同有关部门定期检查公司各部门人员 EHS 生产责任制执行情况，提出整改意见，并做好相关记录。

3.3 责任部门负责对本部门员工 EHS 生产责任制的学习贯彻和检查整改工作。

3.4 责任人员负责本岗位的安全生产管理工作，严格执行公司安全职责。

4 要求和实施过程

4.1 安委会职责

4.1.1 根据《安全生产法》、《环境保护法》、《职业病防治法》、《消防法》《特种设备管理条例》等法律、政策、法规及有关安全生产的规章制度，研究确定公司 EHS 的长远规划、年度计划和阶段性工作安排，组织制定安全管理实施细则、办法、措施。

4.1.2 指导、监督、检查各部门及专项安全管理机构的工作，认真贯彻落实公司安全生产、职业病防护、环境保护、消防减灾、特种设备管理目标和具体要求。

4.1.3 检查各部门安全生产、职业病防护、环境保护、消防减灾、特种设备情况，针对问题和隐患，督促、组织部门及时整改。

4.1.4 定期组织召开安全工作会议分析 EHS 工作存在的问题，制定整改措施，明确责任主体、完成时限，追踪落实效果。

4.1.5 对各部门、员工进行 EHS 绩效考核，研究决定有关 EHS 工作的表彰、奖励、惩处等事宜，及时总结和推广 EHS 工作的先进经验。

4.1.6 监督企业 EHS 投入计划的制定和实施。

4.1.7 组织、监督企业制定各种预案并进行演练。

4.1.8 研究确定 EHS 教育培训目标，制定计划并检查实施效果。

4.1.9 如实、及时报告 EHS 生产事故，对事故进行调查、分析、处理。

4.1.10 接受 EHS 生产监管部门对 EHS 生产工作的检查、监督。

4.2 主要负责人职责

4.2.1 工厂经理 EHS 生产责任

4.2.1.1 生产经理对企业的安全生产、职业病防护、环境保护、消防减灾、特种设备负全权责任。是企业安全生产、职业病防护、环境保护、消防减灾、特种设备 的第一负责人。

4.2.1.2 建立、健全本公司 EHS 生产责任制。

4.2.1.3 组织制定本本公司 EHS 生产规章制度和操作规程。

4.2.1.4 保证本公司 EHS 生产投入的有效实施。

4.2.1.5 督促、检查本公司的 EHS 生产工作，及时消除生产 EHS 隐患。

4.2.1.6 组织制定并实施本公司的年度安全生产事故、职业病事故、环境事故、消防事故、特种设备事故的应急救援预案。

4.2.1.7 及时、如实报告生产 EHS 事故。

4.2.1.8 健全 EHS 管理机构，充实专职 EHS 生产管理人员，定期听取 EHS 生产管理部门的工作汇报，及时审批或研究解决有关 EHS 生产中的重大问题。

4.2.1.9 加强对各项 EHS 活动的领导，决定 EHS 生产方面的重要奖惩。

4.2.1.10 确定公司 EHS 生产年度计划及 EHS 生产目标，不断改善公司 EHS 卫生状况和劳动者的作业条件。

4.3 管理部门 EHS 职责

各部门员工要严格遵守并履行部门 EHS 职责，积极参与公司 EHS 文化建设，部门负责人对部门 EHS 工作全面负责。

4.3.1 EHS 部门 EHS 生产责任

4.3.1.1 协助工厂经理贯彻执行国家和上级有关 EHS 生产方针、政策、法规标准。在工厂经理和安委会的领导下负责企业的 EHS 管理、监督工作。

4.3.1.2 组织落实 EHS 考核、EHS 文化建设、EHS 教育培训、EHS 会议等活动并做好相关记录，负责对新工人入厂一级 EHS 教育，检查车间（部门）和班组做好二级、三级 EHS 教育。

4.3.1.3 负责组织制定、修订 EHS 生产管理制度、应急预案、EHS 技术操作规程、EHS 技术措施计划及设备设施维保计划和规程，并监督检查执行情况。

4.3.1.4 组织综合应急预案、现场处置预案的演练活动。每年完成本公司的年度安全生产事故、职业病事故、环境事故、消防事故、特种设备事故的应急救援预案演练。

4.3.1.5 做好特种作业人员的 EHS 技术培训和考核、办证工作。

4.3.1.6 负责公司特种设备及自有生产机械设备的 EHS 管理和维护保养、定期检验等工作。

4.3.1.7 负责防雷设施、消防设施设备的检测维保工作。

4.3.1.8 负责动火，高处作业、临时用电等特种作业及外来施工 EHS 等审批。

4.3.1.9 组织 EHS 生产大检查，协助有关部门对查出的问题制定防范

措施，检查落实事故隐患的整改工作。

4.3.1.10 负责各类事故汇总、统计上报工作，主管人身伤亡、火灾、爆炸事故的调查处理，参加各类事故的调查、处理和工伤鉴定。

4.3.1.11 组织新建、扩建、改建及大修、技改工程的“三同时”工作，使其符合职业 EHS 技术要求。

4.3.1.12 对各种直接作业环节进行 EHS 检查监督，检查各项 EHS 管理制度的执行情况。

4.3.1.13 负责劳动防护用品、防暑降温用品管理。负责职业健康体检工作。

4.3.2 生产部 EHS 生产职责

4.3.2.1 认真学习贯彻执行国家 EHS 生产方面的法律、法规及公司的各项 EHS 管理制度，在保证 EHS 的前提下，组织指挥生产。

4.3.2.2 负责对部门员工的开展 EHS 教育，督促生产车间员工严格执行岗位 EHS 技术操作规程、设备操作规程，杜绝违章指挥、违章操作。

4.3.2.3 督促生产员工对生产现场使用的设备（设施、工装）进行点检，确保 EHS 使用。

4.3.2.4 督促进入生产作业现场的所有人员，按规定穿戴好劳动防护用品。

4.3.2.5 组织相关人员定期对生产现场进行 EHS 检查，对 EHS 隐患进行及时整改。对违章行为进行处理，并做好记录。

4.3.2.6 严格执行特种设备操作人员持证上岗制度，严禁无证上岗，对无证上岗人员进行严肃处理。

4.3.2.7 对临时性任务以及检修、抢修工作，组织制定 EHS 措施并监督检查贯彻执行情况。

4.3.2.8 负责编制设备大中修和保养计划，建立、健全设备管理制度；掌握设备的数量、动态、技术状况、使用情况、维修后的运行周期；建立 EHS 设施台账；做好设备技术资料的形成、积累、整理、立卷、归档工作。

4.3.2.9 负责动火、临时用电申请，并落实动火、临时用电和高处作业必需的 EHS 措施。

4.3.2.10 参加新、改、扩“三同时”项目的审查及验收工作。

4.3.2.11 负责本部门工伤事故的调查、处理和统计上报工作。

4.3.3 生产技术部 EHS 生产职责

4.3.3.1 认真学习贯彻执行国家 EHS 生产方面的法律、法规及公司的各项 EHS 管理制度，在编制和修订工艺规程标准时，应符合 EHS 生产的要求。

4.3.3.2 新产品试制，工艺改革，原材料的更新等方面，要符合国家有关职业 EHS 卫生规定，以改善劳动卫生条件，保护员工的健康 EHS 。

4.3.3.3 在制定长远发展规划、编制全厂技术措施计划和进行技术改造时，应有 EHS 技术方面的项目，及时改进技术上存在的问题。

4.3.3.4 负责组织工艺技术方面的 EHS 检查，及时改进技术上存在的问题。

4.3.3.5 负责因工艺技术原因引起的事故的调查处理和统计上报工作。

4.3.3.6 参加新、改、扩“三同时”项目的审查及验收工作。

4.3.4 财务部 EHS 生产职责

4.3.4.1 根据国家关规定，按规定提取 EHS 费用，专项用于 EHS 生产，并建立 EHS 费用台账。

4.3.4.2 负责保证足够的 EHS 管理、EHS 技术措施费用，并列入年度财务计划。

4.3.4.3 严格落实公司安委会各项 EHS 工作安排，做好本部门员工的部门级 EHS 培训，确保本部门人员的人身 EHS ，设施 EHS 以及财产全。

4.3.4.4 与 EHS 部做好工作协调配合，管理好 EHS 生产奖励资金，环境保护、危险废物处理资金，职业病防护用品资金，消防措施维保资金，特种设备维保资金的预算与花费。

4.3.4.5 参与公司组织开展的 EHS 检查、EHS 培训工作。

4.3.4.6 协助公司做好 EHS 生产事故的处理，全力做好资金保障。

4.3.4.7 参加新、改、扩“三同时”项目的审查及验收工作。

4.3.5 采购物流部 EHS 生产职责

4.3.5.1 认真学习贯彻执行国家 EHS 生产方面的法律、法规及公司的各项 EHS 管理制度，对分管范围内有关 EHS 、环保、消防、职业卫生的各项工作全面负责。

4.3.5.2 对采购的原材料、设备、劳动防护用品、器具、器材、危险化学品必须是符合有关 EHS 、技术标准或规范的合格产品；国家有明确规定的，必须向有相应规定资质的生产、经营单位采购。并索取质量保证书和化学品安全技术说明书。

4.3.5.3 采购的物品进仓必须有验收程序，既要验收数量又要验收产品质量保证书和 EHS 技术说明书，并对其采购的产品质量和 EHS 性能负责。

4.3.5.4 对生产、试验、研究所需要的化学品，采购时（包括国外进口）必须了解其物理化学性能，以及 EHS 使用和运输要求，并索取书面资料。

4.3.5.5 采购原料、包装物品以及其他资材时，必须严格检查供应商的资质，合格后方可采购，并建立合格的供应商台账，定期考核评审。

4.3.5.6 对于进入到厂区的承包商管理，应检查核实承包商的资质，合格后需要签订 EHS 协议，配合生产部、EHS 部管理合格承包商的台账，定期考核评审。

4.3.5.7 严格执行有关防火和物品管理规定，搞好仓库防火、防盗和化学物品、包装物品及贮运设施的管理。

4.3.5.8 负责做好本部门的各项 EHS 生产基础管理工作和 EHS 技术交底工作。

4.3.5.9 做好本部门级的 EHS 教育培训以及各项 EHS 活动。

4.3.5.10 组织本部门定期进行 EHS 检查，对发现的不 EHS 问题及时提出整改意见和措施，限期改进，并要有检查记录。

4.3.5.11 参与公司组织以及配合其他生产、EHS 部门开展的 EHS 检查、EHS 培训、应急演练等 EHS 工作。

4.3.5.12 负责本部门工伤事故的调查、处理和统计上报工作。

4.3.6 人事部门 EHS 生产职责

- 4.3.6.1 组织实施对新从业人员 EHS 教育培训、转岗复工人员 EHS 培训教育。
- 4.3.6.2 组织 EHS 管理人员、EHS 生产主要负责人 EHS 培训考核和每年再培训工作。
- 4.3.6.3 组织特种作业人员 EHS 培训考核和定期再培训工作。
- 4.3.6.4 组织新从业人员上岗前职业健康检查 不得安排有职业禁忌的从业人员从事禁忌作业。
- 4.3.6.5 组织对从事接触有职业病危害因素的从业人员上岗前、在岗期间、离岗和退休前的职业健康检查
- 4.3.6.6 负责办理从业员工工伤医疗保险费缴纳手续。
- 4.3.6.7 负责本部门相关的法律法规、标准和其它要求的获取、识别与更新。

4.4. 从业人员职责

4.4.1 EHS 工程师 EHS 生产职责

- 4.4.1.1 协助工厂经理贯彻执行国家和上级有关 EHS 生产方针、政策、法规标准。在工厂经理和安委会的领导下负责企业的 EHS 管理、监督工作。
- 4.4.1.2 组织落实 EHS 考核、EHS 文化建设、EHS 教育培训、EHS 会议等活动并做好相关记录，负责对新工人入厂一级 EHS 教育，检查车间（部门）和班组做好二级、三级 EHS 教育。

- 4.4.1.3 负责组织制定、修订 EHS 生产管理制度、应急预案、EHS 技术操作规程、EHS 技术措施计划及设备设施维保计划和规程，并监督检查执行情况。
- 4.4.1.4 组织综合应急预案、现场处置预案的演练活动。
- 4.4.1.5 配合人事部门做好特种作业人员的 EHS 技术培训和考核、办证工作。
- 4.4.1.6 负责防雷设施、消防设施设备的检测工作。
- 4.4.1.7 负责公司特种设备 EHS 管理\定期检验等工作。
- 4.4.1.8 负责动火，高处作业、临时用电等特种作业及外来施工安全等审批。
- 4.4.1.9 组织 EHS 生产大检查，协助有关部门对查出的问题制定防范措施，检查落实事故隐患的整改工作。
- 4.4.1.10 负责各类事故汇总、统计上报工作，主管人身伤亡、火灾、爆炸事故的调查处理，参加各类事故的调查、处理和工伤鉴定。
- 4.4.1.11 组织新建、扩建、改建及大修、技改工程的“三同时”工作，使其符合职业 EHS 技术要求。
- 4.4.1.12 对各种直接作业环节进行 EHS 检查监督，检查各项 EHS 管理制度的执行情况。
- 4.4.1.13 负责劳动防护用品、防暑降温用品管理。负责职业健康体检工作。
- 4.4.1.14 按规定和事故处理的“四不放过”原则，参加对事故的调查处理。如实、及时汇报 EHS 生产事故。

4.4.2 生产主管 EHS 生产职责

4.4.2.1 保证企业消防 EHS 、EHS 生产规章制度在本车间正确贯彻执行，把 EHS 生产工作列入议事日程。

4.4.2.2 组织制订并实施车间 EHS 生产管理规定，EHS 技术操作规程和 EHS 技术措施计划。

4.4.2.3 组织对新工人（包括实习、代培人员）进行本车间 EHS 教育和班组 EHS 教育，对职工进行经常性的 EHS 思想、EHS 知识和 EHS 技术及消防 EHS 教育，及时处理工人提出的意见。

4.4.2.4 组织全车间 EHS 检查，落实隐患整改，保证生产设备、EHS 装备、消防设施、防护器材和急救器具等处于完好状态，并教育职工加强维护，正确使用。

4.4.2.5 及时报告本车间发生的事故，注意保护现场，协助参与事故调查；

4.4.2.6 及时纠正和制止车间人员的违章行为。

4.4.2.7 督促教育职工合理使用劳动保护用品、用具，正确使用灭火器材，妥善分类处理化学品以及环境有害危险废物。

4.4.2.8 参加车间新建、改建、扩建工程的设计审查、竣工验收和设备改造、工艺条件变动方案的审查，使之符合 EHS 技术要求，落实装置检修停工、开工的 EHS 措施。

4.4.2.9 在生产中出现不 EHS 因素、险情及事故时，要果断正确处理，防止事态扩大，并通知有关主管部门共同处理，认真做好记录。

4.4.2.10 积极参加消防应急预案和 EHS 生产紧急应对预案的演练和实施。

4.4.3 维修主管（工程师）EHS 生产职责

4.4.3.1 在职责范围内，落实公司的各项消防 EHS 、EHS 生产管理规定。

4.4.3.2 对消防及生产设备设施存在的 EHS 隐患及时落实整改。

4.4.3.3 有权制止任何“三违”作业。

4.4.3.4 监督管理承包商现场施工作业，确保作业遵守久益公司消防、EHS 生产规定。

4.4.3.5 负责编制设备大中修和保养计划，建立、健全设备管理制度；掌握设备的数量、动态、技术状况、使用情况、维修后的运行周期；建立 EHS 设施台账；做好设备技术资料的形成、积累、整理、立卷、归档工作。

4.4.3.6 参加车间新建、改建、扩建工程的设计审查、竣工验收和设备改造、工艺条件变动方案的审查，使之符合 EHS 技术要求，落实装置检修停工、开工的 EHS 措施。

4.4.3.7 确保维护部门相关的化学品与环境有害危险废物妥善储存处理。

4.4.3.8 参与 EHS 生产事故的调查、各种预案的演练。

4.4.4 采购物流经理 EHS 生产职责

4.4.4.1 在职责范围内，落实公司的各项 EHS 生产、职业 EHS 与卫生、环境保护和消防 EHS 管理方面的规定，对本部门 EHS 工作负领导责任。

4.4.4.2 监督管理承包商。清除不具能力和资质，达不到 EHS，健康和环保要求的供应商。

4.4.4.3 加强对采购的设备、配件及有关原材料的管理，EHS 可靠，性能稳定，对人员没有潜在危害因素。

4.4.4.4 对于特定的需要满足绝缘或防爆要求，符合相应的产品 EHS 认证的产品采购进行监督。

4.4.4.5 结合本部门特点，组织实施 EHS 生产、消防 EHS 教育与培训。

4.4.5 物流部经理 EHS 生产职责

4.4.5.1 认真学习贯彻执行国家 EHS 生产方面的法律、法规及公司的各项 EHS 管理制度，对分管范围内有关 EHS、环保、消防、职业卫生的各项工作全面负责。

4.4.5.2 组织本部门定期进行 EHS 检查，对发现的不 EHS 问题及时提出整改意见和措施，限期改进，并要有检查记录。

4.4.5.3 有权制止任何违章作业。

4.4.5.4 参与公司组织以及配合其他生产、EHS 部门开展的 EHS 检查、EHS 培训、应急演练等 EHS 工作。

4.4.6 财务部经理 EHS 生产职责

- 4.4.6.1 根据国家关规定，按规定提取 EHS 费用，专项用于 EHS 生产，并建立 EHS 费用台账。
- 4.4.6.2 负责保证足够的 EHS 管理、EHS 技术措施费用，并列入年度财务计划。
- 4.4.6.3 积极参与和配合公司的 EHS 生产管理。
- 4.4.6.4 根据本部门的实际情况制定消防 EHS 制度，组织实施本部门的消防 EHS 管理；
- 4.4.6.5 保留公司有关职业 EHS 健康管理费用的原始记录。

4.4.7 班组长 EHS 职责

- 4.4.7.1 负责对新员工进行班组级 EHS 教育，认真学习贯彻执行 EHS 规章制度，严格执行 EHS 操作规程，对本班组 EHS 生产和员工人身 EHS 负责。
- 4.4.7.2 负责督促检查本班组人员劳保用品和各种防护器材的正确使用。
- 4.4.7.3 对从事有明显危险或严重违反操作规程的职工有权停止其操作，并及时报告领导。
- 4.4.7.4 发现事故苗头和事故隐患及时处理和上报有关部门。
- 4.4.7.5 发生事故立即报告，并采取积极有效措施，制止事故扩大。
- 4.4.7.6 组织实施日常 EHS 检查工作。
- 4.4.7.7 发生事故时立即组织抢救，保护好现场并立即报告有关部门。
- 4.4.7.8 负责本车间内 EHS 标识、消防标识完整。

4.4.8 岗位操作人员 EHS 生产职责

- 4.4.8.1 认真学习和严格遵守各项规章制度，不违反劳动纪律，不违章作业，对本岗位的 EHS 生产负直接责任。
- 4.4.8.2 精心操作，严格执行工艺纪律，做好各项记录。交接班必须交接 EHS 情况。
- 4.4.8.3 正确理解本岗位 EHS 生产危险、危害情况和消防 EHS 常识。
- 4.4.8.4 正确分析、判断和处理各种事故隐患，把事故消灭在萌芽状态，如发生事故，要正确处理，及时、如实地向上级报告，并保护现场，作好详细记录。
- 4.4.8.5 按时认真进行日常检查，发现异常情况及时处理和报告。
- 4.4.8.5 正确操作，精心维护设备，保持作业环境整洁，搞好文明生产。
- 4.4.8.6 特殊工种作业人员要持证上岗，正确使用、妥善保管劳保用品。
- 4.4.8.7 上岗必须按规定着装，妥善保管和正确使用各种防护器具和灭火器材。
- 4.4.8.8 积极参加各种消防 EHS 、EHS 生产教育活动；
- 4.4.8.9 有权拒绝违章作业的指令，对他人违章作业加以劝阻和制止。

4.4.9 办公室及其他人员 EHS 生产职责

4.4.9.1 在各自职责范围内，落实遵守公司的各项消防 EHS 、EHS 生产管理规定。

4.4.9.2 负责分管工作中 EHS 技术措施的落实，发现隐患，及时报告。

4.4.9.3 有权制止任何违章作业。

4.4.9.4 不得将易燃、易爆物品带入办公室。在指定吸烟点吸烟。

4.4.9.5 办公室人员有义务和责任配合监督管理公司的消防 EHS 工作。

4.4.10 员工代表（兼职 EHS 员）EHS 生产职责

4.4.10.1 检查 EHS 生产制度和 EHS 技术规程执行情况，检查监督职工劳保用品的合理使用。

4.4.10.2 深入现场监督检查，督促并协助解决有关 EHS 问题，制止违章指挥和违章作业，遇有危及 EHS 生产的紧急情况，有权令其停止作业，并立即报告有关领导。

4.4.10.3 负责管理消防设施、防雷设施，负责巡查电气设施 EHS 状况，巡查危险废物存储区域的存储。

4.4.10.4 协助相关部门采取可靠的 EHS 措施，使动火、高处作业 EHS 进行。

4.4.10.5 检查督促有关部门和设备的 EHS 防护装置的维护保养、管理工作。

久益环球（天津）装备制造有限公司整机新厂项目 环境委托监测计划

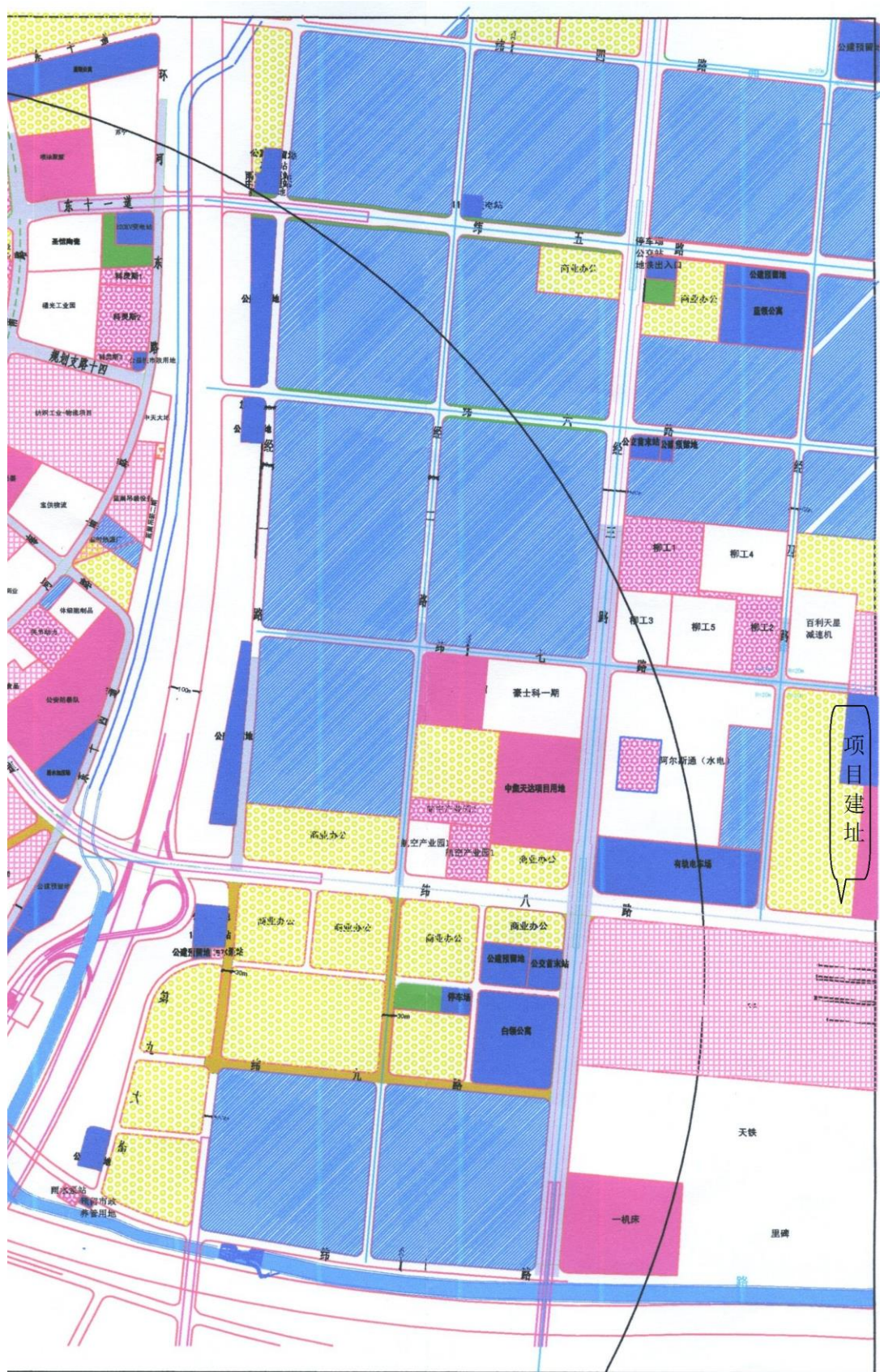
我公司（久益环球（天津）装备制造有限公司）整机新厂项目位于天津市空港经济区经四路 227 号，主要生产长壁采煤机，梭车、给料破碎机等采矿设备，主要产排污工艺有切割，焊接，去应力，喷砂，机械加工，测试，喷涂，烘干。

我公司将委托天津市河北区环境保护监测站对我公司产生的各类污染物进行年度监测，具体方案如下：

1. 废水每季度监测一次，监测污染物因子：PH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、生化需氧量、总磷、动植物油；总计 4 次/年。
2. 废气每季度监测一次，监测污染物因子：工艺废气：二甲苯、非甲烷总烃；烘干炉、应力释放炉：烟尘、二氧化硫、氮氧化物；环境废气：颗粒物；总计 4 次/年。
3. 厂界噪声每半年监测一次，监测污染物因子：噪声；总计 2 次/年。

久益环球（天津）装备制造有限公司
2014 年 11 月 7 日





附图 1:本项目地理位置图



附图 2：本项目周边环境图