

昆山市星达有色金属有限公司年产
合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目
竣工环境保护验收监测报告

(2017) 国测 字第 (B159) 号

建设单位：昆山市星达有色金属有限公司

编制单位：江苏国测检测技术有限公司

2018 年 04 月



建设单位：昆山市星达有色金属有限公司

法人代表：顾建新

编制单位：江苏国测检测技术有限公司

法人代表：项厚生

项目负责人：王日新



建设单位

电话：0512-57953166

传真：0512-57952188

邮编：215321

地址：昆山市张浦镇淞瑶路 5 号

编制单位

电话：0512-86161888

传真：0512-86161890

邮编：215300

地址：昆山市晨丰路 262 号



目 录

1 验收项目概括.....	1
2 验收编制依据.....	2
2.1 法律、法规.....	2
2.2 验收技术规范.....	2
2.3 工程技术文件及批复文件.....	2
3 工程概况.....	4
3.1 项目基本情况.....	4
3.2 建设内容.....	5
3.3 工艺流程.....	7
3.4 劳动定员及工作制度.....	8
3.5 项目变动情况.....	8
3.6 环境保护“三同时”落实情况.....	9
3.7 验收范围及内容.....	10
4 主要污染源及治理措施.....	11
5 环评主要结论及环评批复要求.....	13
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	13
5.2 审批部门审批意见.....	16
6 验收评价标准.....	18
6.1 污染物排放标准.....	18
6.2 总量控制指标.....	18
7 质量保障措施和检测分析方法.....	19
7.1 质量保障体系.....	19
7.2 检测分析方法.....	19
8 验收检测结果及分析.....	21
8.1 检测结果.....	21
8.2 检测结果分析.....	26
8.3 总量控制要求.....	26
9 环境管理检查.....	27
9.1 环保管理机构.....	27
9.2 运行期环境管理.....	27
9.3 社会环境影响情况调查.....	27

9.4 环境管理情况分析.....	27
9.5 应急预案.....	27
10 结论和建议.....	28
10.1 验收主要结论.....	28
10.2 建议.....	29

昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目竣工环保验收监测报告

1 验收项目概括

昆山市星达有色金属有限公司创办于 2005 年，原址位于昆山市张浦镇俱进大道东侧、振新路北侧，主要产品为合金铝锭。现因张浦镇政府重新规划土地，现申请将项目改建至昆山市张浦镇俱巷路（德展路）北侧淞瑶路东侧，主要从事合金铝锭制造、加工、销售，总投资 7000 万元。

昆山市星达有色金属有限公司为进一步适应市场需求，企业经研究决定在昆山市张浦镇俱巷路（德展路）北侧淞瑶路东侧建设年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目，因设备问题，原申报生产汽车铝轮圈 15 万只企业将不再报批。

2014 年 5 月项目建设单位委托南京科泓环保技术有限责任公司对本项目进行环境影响评价，编制了《昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目环境影响报告书》，于 2014 年 12 月 24 日取得昆山市环保局批号为昆环建[2014]3022 号的《关于对昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目建设项目环境影响报告书的审批意见》。

本项目于 2016 年 6 月开始建设，2016 年 12 月投入生产，参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关要求，受昆山市星达有色金属有限公司委托，于 2017 年 8 月对该项目工程建设及运行情况进行了现场勘察和环保“三同时”执行情况检查，对照环评和批复要求，查阅有关文件和技术资料，现场检查污染物治理及排放情况以及环保措施的落实情况，于 2017 年 08 月 17 日-08 月 18 日对该公司进行环保设施竣工验收监测。

根据现场调查情况、监测方案和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（征求意见稿）编制建设项目竣工环境保护验收监测报告。

2 验收编制依据

2.1 法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，（2016 年 9 月 1 日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2016 年 1 月 1 日施行）；
- (5) 《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）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2015 年 4 月 1 日起施行）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》，（2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，（2017 年 11 月 20 日起施行）。

2.2 验收技术规范

- (1) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- (2) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (3) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (4) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (5) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；
- (6) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- (7) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）；
- (8) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》苏环办[2015]256 号；
- (9) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（征求意见稿）（环境保护部）。

2.3 工程技术文件及批复文件

- (1) 《昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目环境影响报告书》；
- (2) 昆山市环境保护局《关于对昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭

昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目竣工环保验收监测报告
1.2 万吨搬迁扩建项目建设项目环境影响报告书的审批意见》昆环建[2014]3022。

昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目竣工环保验收监测报告

3 工程概况

3.1 项目基本情况

3.1.1 基本情况

项目基本情况介绍见下表 3-1。

表 3-1 项目基本情况

项目名称	昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目				
建设单位	昆山市星达有色金属有限公司				
法人代表	顾建新		联系人	顾建新	
通信地址	昆山市张浦镇淞瑶路 5 号				
联系电话	13809067366		邮编	215321	
项目性质	新建		行业类别	C3240 有色金属合金制造	
建设地点	昆山市张浦镇淞瑶路 5 号				
环评报告表 审批部门	昆山市环境保护局		环评报告表 编制单位	南京科泓环保技术有限责 任公司	
开工时间	2016 年 6 月		投产时间	2016 年 12 月	
总投资	7000 万元	环保投资	130 万元	环保投资占比	1.86%
实际总投资	2400 万元	实际环保 投资	200 万元	实际环保投资 占比	8.33%

3.1.2 地理位置及周边情况

昆山市星达有色金属有限公司位于昆山市张浦镇淞瑶路 5 号（北纬 N31°19'6.96" 东经 E120°58'18.77"）。项目东侧隔河道及德新路为工业空地；南侧为正东实业；西侧隔淞瑶路为工业空地；北侧隔河道为均源工艺品。本项目的卫生防护距离是以生产车间为起点设置 100m 卫生防护距离，经核查，该防护距离内均无常住居民点等环境敏感点。

3.2 建设内容

3.2.1 生产规模及产品方案

本项目年产合金铝锭 1.2 万吨。具体产品方案见表 3-2。

表 3-2 产品方案

产品名称	规格型号	设计能力（年产量）		年工作时间
		改扩建前	改扩建后	
合金铝锭	400mm*120mm*60mm	350 吨	12000 吨	250d×8h=2000h

3.2.2 主要原辅材料

项目主要原辅材料及能源消耗表见表 3-3。

表 3-3 原辅材料及能源消耗表

类别	名称	重要组份、规格、指标	环评设计年耗量 (t)	实际年耗量 (t)
原料	A00 纯铝锭	铝含量>99.7%、	6000	4860
	非标铝锭	Si 7.31%、Cu 0.017%、Mg 0.307%等，其余为铝等	5800	4640
	金属硅	含 Si >99%，杂质（Fe、Al、Ca 等）<1%	464	375
	铜	含铜>99.95%，杂质(铁、锌、银等)<0.05%	143	114.4
	镁	含镁>99.98%，杂质(铁、硅、铜等)<0.02%	143	114.4
	锌	含锌>99.999%，杂质(铁、镁、铜等)等<0.001%	104	84.24
	铁	含铁>99.95%，杂质碳等<0.05%	46	36.8
	模具（外购）	模具钢	100	0.81
辅料	除渣剂	主要成分为氯化钠	2	1.61

注：企业生产过程中应严格按照环评设计的原料要求，不得使用低于相应标号的原料。经现场勘探，验收过程中，企业使用的均为符合标号铝锭，详情见附图。

昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目竣工环保验收监测报告

3.2.3 主体设施建设内容

本项目具体建设情况见表 3-4。

表 3-4 公用及辅助工程情况一览表

项目	建设名称	设计能力	实际情况
辅助工程	门卫室	51.9m ² , 1 间	与环评一致。
	配电房	1000KVA, 26.5 m ²	与环评一致。
公用工程	给水	2190t/a	市政供水。
	供气	200 万标立方米/年	市政管网供气。
	供电	50000kwh/a	市政供电。
	排水系统	雨污分流	与环评一致。
	绿化	1608m ² , 绿化率 15%	与环评一致。
环保工程	废气处理设备	配置 1 套脉冲袋式除尘设备, 排气筒 1 根(15 米高), 处理风量为 60000m ³ /h, 90kW	与环评一致。
	固废处理	固废暂存区 100m ²	与环评一致。
办公室及生活设施	办公区	3F, 占地面积 608.4m ² , 建筑面积 1825.2m ² , 内设置食堂	与环评一致。
贮运工程	原料仓库	建筑面积 1166m ²	与环评一致。
	成品仓库	建筑面积 2333.4m ²	与环评一致。
主体工程	生产车间	1166m ²	与环评一致。
	调压柜	与天然气炉配套建设, 位于生产车间北侧 4m 距离, 最大耗气量 120Nm ³ /h	与环评一致。

3.2.4 生产设备

项目设备情况详见表 3-5。

表 3-5 设备一览表

序号	机器名称	规格型号	数量			单位
			环评	实际	变化量	
1	天然气炉(熔炼炉)	20T	2	2	不变	台
2	回转炉	1T	2	2	不变	台
3	风机	/	10	6	-4	台
4	光谱设备	GFA-EX7	1	1	不变	台

3.3 工艺流程

本项目合金铝锭的生产工艺流程，见图 3-1。

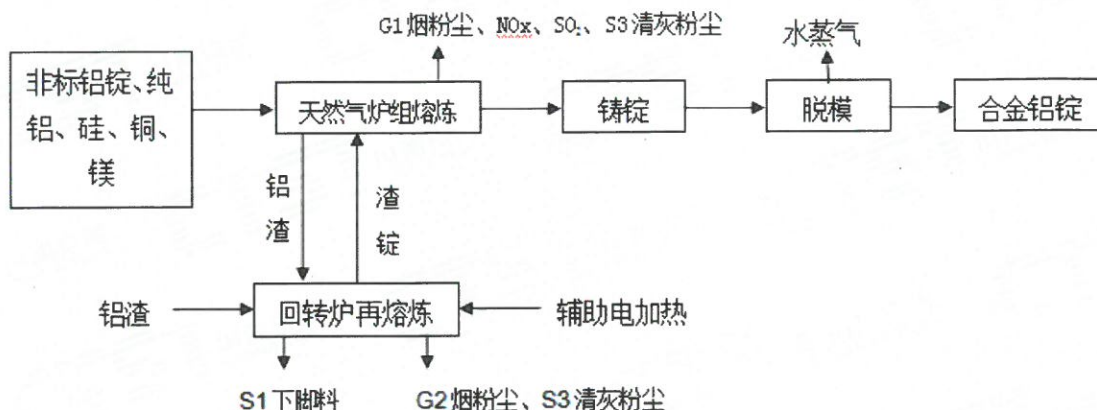


图 3-1 生产工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 投料：非标铝锭、纯铝通过铲车或叉车倒入上料斗（上料斗设置放料调节闸板，根据熔化速度调节上料量，经输送带进入旋转预热窑，原料充分烘干预热（约 300℃）后进入熔化炉炉膛开始快速溶解，天然气熔铝炉以天然气作为燃料，在运行过程中天然气以从上向下喷射方式，直接接触工件加热。熔炼温度在 700℃左右。

(2) 除渣：当炉料在炉内充分融化后，撒上除渣剂（本项目除渣剂主要为氯化钠），并耙出上浮的铝渣。

(3) 检验：除渣后，抽取少量铝水用光谱设备检验，从而确定该锅铝水需要投加的金属硅、铜、镁等添加量。

(4) 投料：人工投入金属硅、铜、纯铝、镁。熔炼温度在 700℃。

(5) 检验：抽取少量铝水，用光谱设备检验产品是否能满足设计要求。若不满足，则重新投入相应的金属直至产品满足设计要求。

(6) 搅拌：在熔炼过程中需定期进行人工搅拌以便炉料受热均匀。搅拌、投料、扒渣等工段，均需在关闭天然气阀门、打开炉门的情况下进行。在炉门打开时，有燃烧废气及烟粉尘 G1 产生、扒渣工段有铝渣产生。

(7) 铸锭：经检验满足设计要求的铝水，开始注入生铁模具中铸成铝锭，铸锭过程中不需要使用脱模剂。

昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目竣工环保验收监测报告

(8) 冷却脱模：采用喷淋水对工件进行冷却、脱模，由于工件表面温度可达 600℃，喷在工件表面的水立刻汽化成水蒸气。本工段有废模具 S2 产生。

(9) 入库：脱模后的产品入库存放。

(10) 回转炉再熔炼：从天然气炉组中打捞出来的铝渣投入回转炉中再次熔炼，回转炉利用铝渣的热量，并辅助以电加热，采用回转的方式搅拌铝渣，使杂质物质进一步分层，部分可铸成渣锭，作为原料投入天然气炉组中继续熔炼。该工段有少量烟粉尘 G2，及熔炼下脚料 S1 产生。

3.4 劳动定员及工作制度

本项目定员 10 人，年工作 250 天，一班制，每班工作 8 小时。

3.5 项目变动情况

3.5.1 变动情况

设备：公司在实际生产中，根据自身实际需要和淘汰老旧器械的目的，减少了部分辅助设备的数量，但生产能力可以满足设计要求。详见表 3-5。

3.5.2 建设项目重大变动相符性分析，见表 3-6。

表 3-6 建设项目重大变动相符性分析

类别	苏环办[2015]256 号	相符性
性质	1、主要产品品种发生变化（变少的除外）。	产品品种未发生变化。
规模	2、生产能力增加 30%及以上。	监测当天生产能力占环评设计生产能力的 77.1%，未增加 30%及以上。
	3、配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上。	仓储设施未发生变化。
	4、新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。	未新增生产装置数量，不新增污染因子或污染物排放量。
地点	5、项目重新选址。	项目未重新选址。
	6、在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。	未调整平面布置或生产装置。

昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目竣工环保验收监测报告

	7、防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	未发生变化且未新增敏感点。
	8、厂外管线由调整，穿越新的环境敏感环境影响或环境风险显著增大。	管路未曾调整。
生产工艺	9、主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	生产工艺未发生变化。
环境保护措施	10、污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加，其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等按照环评及批复要求建设，未发生变化。

3.5.3 结论

根据江苏省环保厅：苏环办[2015]256 号《关于加强建设项目重大变动环境管理的通知》的文件精神，对照建设项目重大变动清单，本项目判定为未发生重大变动。

3.6 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 3-7。

表 3-7 环境保护“三同时”落实情况

类别	污染源	污染物	治理措施	验收标准	落实情况
废气	生产车间	颗粒物	无组织排放	达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 标准	通过加强车间通风确保达标排放。
	排气筒	二氧化硫、烟粉尘、氮氧化物	低压脉冲袋式除尘器装置一套	处理效率达 95%，废气经处理后通过 1 根 15m 高的排气筒，执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)	已落实，本项目废气处理设施已建设完成。
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	接入市政管网	达到接管标准	已落实，生活污水接管市政污水管网后进入张浦污水处理厂处理。
噪声	废气风机、脉冲	等效 A 声级	减震、隔声、合理厂区布置位	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》	已落实，设备合理布局，采

昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目竣工环保验收监测报告

	布袋除尘器等		置等。	(GB12348-2008) 3 类区标准	取隔声、减振、消声的措施。
固废	分类收集、储存设施			一般废物回收综合利用	生活垃圾由环卫部门清运，一般废物由昆山苏太物资回收利用有限公司。
				生活垃圾环卫部门收集处理	
绿化	绿化面积 1608m ²			全厂绿化率达 15%	已落实。
事故应急措施	分类消毒器具、应急设施及员工个人保护装备			发生事故后及时救援	应急预案已备案。
	急救措施：救援人员、设备、药品				
	制定详细的应急预案 组建事故应急救援组织体系 建立厂、车间、班组三级报警网 风险防范中所提及的各类防范措施均设置到位				
环境管理（机构、监测能力等）	本项目设置环保科，配备 1-2 名环保人员，具备常规的环境监测能力，配备一般监测器材			具备一定的常规监测能力	企业已配备环保专员。
卫生防护距离设置	本项目不需设置大气环境防护距离，在生产车间设置 100m 卫生防护距离。				已落实。

3.7 验收范围及内容

本项目位于昆山市张浦镇俱巷路（德展路）北侧淞瑶路 5 号，主体工程为生产车间，年产合金铝锭 1.2 万。环保设施已经建设完成工程有：低压脉冲袋式除尘器、化粪池、防噪降噪设施等，验收内容为：

- ①污水——项目生活污水排放情况，为检查内容。
- ②废气——项目工艺废气排放情况，为具体检测内容。
- ③噪声——项目厂界噪声排放情况，为具体检测内容。
- ④固体废物——项目产生的固体废物为检查内容。
- ⑤项目环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本次验收报告的检查内容。

4 主要污染源及治理措施

废水：

本项目无生产废水产生，生活污水接管市政污水管网后进入张浦污水处理厂处理。

废气：

本项目生产过程中产生的有组织废气的主要是天然气炉组熔炼工段、回转炉再熔炼工段产生烟粉尘以及天然气燃烧产生的烟粉尘、NO_x、SO₂，共用一套除尘系统，生产设备产生燃烧烟气、烟粉尘经集气罩收集后汇集到除尘系统，集气罩采用全封闭式，仅在投料时有部分烟粉尘从投料口逸散。本项目对于生产废气中产生的烟粉尘，采用低压脉冲袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒排放。

①有组织废气：

(1) 天然气炉组熔炼、回转炉再熔炼产生的废气经过脉冲布袋除尘器处理，通过排气筒排放，排气筒高度为 15 米；



(2) 餐饮产生的油烟经油烟净化器处理后直接排放，本项目的油烟净化器持有环保产品认证证书，故没有对油烟进行监测。

②无组织废气：

本项目无组织废气主要来源于天然气炉组熔炼工段、回转炉再熔炼工段产生烟粉尘未能全部收集产生的废气无组织排放，并采取以下措施尽量减小无组织排放量：(1) 在车间设置车间排气扇，加强车间机械通风，同时加大绿化面积。

(2) 严格按照投料配比生产，另外定期检查集气罩。(3) 熔化工序在敞开车间中进行。(4) 加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

噪声：

项目的噪声主要来自废气风机、布袋除尘器等设备运行产生的噪声。采用减震、隔声、合理厂区布置位置等措施来降低其对周围环境的影响。

昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目竣工环保验收监测报告

固体废物：

项目产生的固体废物主要包括：回转炉中的熔炼下脚料、铸锭中的废模具、废气处理收集的粉尘、职工生活垃圾及餐厨垃圾。固废暂存地情况见平面布置图。

具体处置见表 4-1：

表 4-1 固废处置一览表

序号	名称	产生环节	形态	类别	处置方式
1	下脚料 S1	回转炉再熔炼	固体	一般工业固废	外卖昆山苏太物资回收利用有限公司
2	废模具 S2	铸锭	固体		
3	清灰粉尘 S3	废气处理	固体		外卖昆山苏太物资回收利用有限公司、量不足时暂存厂内
4	餐厨垃圾 S5	食堂	固体		
5	生活垃圾 S4	办公、生活	固体	生活垃圾	张浦镇环卫部门定期清运

5 环评主要结论及环评批复要求

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 评价结论

(1) 产业政策相符性

①符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9 号）、《苏州市产业发展导向目录》（2007 本）。

对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正），本项目不属于限制类和淘汰类项目，属于允许类建设项目。对照《外商投资产业指导目录》（2013 年修订），本项目不属于限制类和淘汰类项目，属于允许类建设项目。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9 号）、《苏州市产业发展导向目录》（2007 本），本项目不属于限制类和淘汰类项目，属于允许类建设项目。

②不属于《限制用地项目目录（2012 年）》和《禁止用地项目目录（2012 年）》中所列各项。

本项目建设内容符合相关产业政策要求。

(2) 选址可行性

拟建项目位于昆山市张浦镇东部工业区主镇区，东部工业区属于主镇区工业区，厂区所在地为工业用地，张浦镇产业定位属于精密机械：重点发展装备制造业、大型模具模架及其产业延伸。符合昆山张浦镇土地利用规划。

拟建项目所在地在昆山总体规划中属于工业用地，符合昆山市土地利用规划。

(3) 环保措施及达标排放

本项目环保设施完善，使周边环境达到功能区划的要求。

①生活污水纳入昆山市张浦污水处理厂处理达标后，尾水排至吴淞江（在未能接管期间，厂内生活污水经化粪池预处理后，由环卫所定期清理外运）。排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，对受纳水体的影响较小，不会使其产生恶化降级的影响；

②天然气炉、回转炉废气由集气罩收集后经脉冲布袋除尘器处理后，通过

昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目竣工环保验收监测报告

15m 高排气筒排放。大气污染物排放达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2 中有色金属熔炼炉二级标准, 以及大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准。以生产车间为单元设置 100m 卫生防护距离。

③噪声经隔振降噪治理后, 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准;

④固体废弃物经合理处理(处置)后, 对周围环境基本无影响。

(4) 清洁生产

通过建设项目清洁生产的分析与评价, 该项目所采取的能够体现清洁生产的工艺技术、生产设备以及相应的预防措施等, 均可很大限度地削减污染物的排放, 减轻企业末端“三废”治理的压力, 同时企业也从节能降耗中获取经济效益。建设项目符合清洁生产的要求, 其清洁生产水平处于国际先进的地位。

同时本项目重视物料和能源的循环利用, 符合循环经济理念的要求。

(5) 总量控制

本项目总量控制指标为, 大气污染物: SO_2 1.260t/a、氮氧化物 3.840t/a、烟粉尘 0.63t/a; 从已经关闭的昆山市化学原料厂原有废气污染物中平衡。水污染物: COD 0.060t/a、氨氮 0.006t/a、SS 0.012t/a、TP 0.0006t/a; 从原厂及昆山市张浦污水处理厂中平衡。

(6) 环境质量要求

一、环境质量现状

①大气环境质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准;

② 各监测断面氨氮、TP在W2、W3监测断面上超标, 其余达标均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。

③地下水各指标(pH、高锰酸盐指数、总硬度)能达到《地下水质量标准》(GB/T14848-93) 的II类标准要求, 氨氮指标达到V类标准要求。

④昼夜间厂界噪声均符合(GB3096-2008)《声环境质量标准》中3类标准。

⑤该项目地的土壤监测因子均符合《土壤环境质量标准》(GB15618-1995) 中表1的二级标准。

二、环境影响预测

本项目环保设施完善, 使周边环境达到功能区划的要求。

①生活污水纳入昆山市张浦污水处理厂处理达标后, 尾水排至吴淞江(在未

昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目竣工环保验收监测报告

能接管期间, 厂内生活污水经化粪池预处理后, 由环卫所定期清理外运)。排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准, 对受纳水体的影响较小, 不会使其产生恶化降级的影响;

②天然气炉、回转炉废气由集气罩收集后经脉冲布袋除尘器处理后, 通过 15m 高排气筒排放。大气污染物排放达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2 中有色金属熔炼炉二级标准, 以及大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准。以生产车间为单元设置 100m 卫生防护距离。

③声环境影响预测

根据对噪声设备影响预测结果可看出, 正常生产情况下, 东、南、西、北厂界噪声值昼夜均可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准要求。

④固体废物

本项目产生的各类固体废物通过委托处理和综合利用等方法, 可实现零排放量。固体废物不会对环境产生影响。

(7) 环境风险评价结论

通过风险防范措施的设立, 可以较为有效的最大限度防范风险事故的发生和有效处置, 本项目的事故风险处于可接收水平。

(8) 公众参与

本项目按照《环境影响评价公众参与暂行办法》(环发 2006[28 号]文) 的要求, 分别开展了①在建设项目所在地的公共媒体上发布公告并公开环境影响报告书的简本; ②发放公众参与调查表公开征求公众意见。本次公众参与征询的范围主要为生活在拟建地周围 2.5km 范围内的社会公众和主要公众团体。调查结果表明: 公众对本项目持支持态度的有 74 人, 占 74%; 无所谓的 24 人, 占 24%; 没有反对的公众。说明绝大多数群众支持国家和地方经济发展。

5.1.2 总体评价结论

本项目拟建地为张浦镇主镇工业区, 项目用地为工业用地, 符合国家产业政策要求; 项目生产采取先进设备和先进生产技术, 做到节能降耗, 可符合清洁生产要求; 项目产生的废气、废水、噪声、固废(液) 经过合理有效的处理措施, 做到达标排放, 排放总量可以在原项目及张浦镇工业区范围内平衡; 项目拟建地大气、噪声环境质量现状符合质量功能要求, 处理能力满足本项目要求。

因此从环境保护的角度来看, 在落实环评提出相关措施的情况下, 本项目建

昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目竣工环保验收监测报告

设是可行的。

5.1.3 建议

(1) 严格执行“三同时”制度，确保所有污染物处理设施与项目同步设计、同步施工和同步投入运行，确保达标排放。

(2) 加强噪声治理和防噪设备的维护，确保厂界噪声达标排放。

5.2 审批部门审批意见

本项目于 2014 年 12 月取得昆山市环保局《关于对昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目建设项目环境影响报告书的审批意见》（昆环建[2014]3022 号）。其批复如下：

对昆山市星达有色金属有限公司报送的《昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目环境影响报告书》（以下简称报告书）及昆山市环境工程评估中心意见均悉。根据我国环保法律、法规和相关政策的规定，审核意见见表 5-1：

表 5-1 昆环建[2014]3022 号环评审批意见落实情况

序号	审批意见内容	落实情况
一	(一) 本项目有组织废气为天然气炉组熔炼工段、回转炉再熔炼工段产生的烟尘及天然气产生的烟尘、NO_x、二氧化硫。废气经集气罩收集后经除尘系统处理达标后通过 15 米高的排气筒排出。要求收集率及去除率达 90%以上。排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。餐饮产生的油烟必须经过油烟净化器处理后达标排放，排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准。	企业按照批复要求，生产废气经收集除尘后由一根 15 米高的排气筒排出，烟尘有组织排放达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）、NO_x、二氧化硫达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二 2 级；无组织废气因子颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准。由于本项目的油烟净化器持有环保产品认证证书，故没有对其进行监测。本项目的废气收集率及去除率达到 90%以上（由于脉冲布袋除尘器不具备去除 NO_x、二氧化硫的能力，故本项目只计算烟尘的收集率与去除率，未计算 NO_x、二氧化硫的收集率与去除率）。 （详见废气监测结果）
	(二) 厂区实行雨污分流，生活污水通过市政管网纳入张浦污水厂处理	企业实行雨污分流。生活污水接管市政污水管网后进入张浦

昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目竣工环保验收监测报告

		污水处理厂处理。
一	（三）本项目噪声源主要为各类风机、除尘器等设备，通过尽量选用低噪声设备，合理布局，厂内加强绿化，加强设备的维修和日常保养，并采取隔声、吸声、减振等措施，保证厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。	企业按照环评申报内容进行建设，本项目噪声经隔声、减振、距离衰减等措施后，厂界噪声达标排放。 (详见噪声监测结果)
	（四）本项目固体废物为：下脚料 689.3 吨/年、废模具 0.1 吨/年、清灰粉尘 11.97 吨/年、生活垃圾 7.5 吨/年和餐厨垃圾 2 吨/年。下脚料、废模具、清灰粉尘由物资公司回收，生活垃圾由环卫部门定期清理；餐厨垃圾委托有资质单位处理，不得外排。	本项目的下脚料和废模具以及清灰粉尘外卖昆山苏太物资回收利用有限公司进行回收处理，生活垃圾则由环卫部门进行定期清运，餐厨垃圾委外处理。各固体废弃物均分类处置无外排。
	（五）落实施工期噪声、扬尘等各项污染防治措施，施工期施工噪声执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）相应标准，扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二类区标准，施工期生活污水须接管，其他废水经隔油、沉淀等预处理后接管。不得影响周边单位和居民正常工作和生活。	在施工期间，企业严格按照环评申报内容进行建设。
二	严格执行环保“三同时”，项目建成投入使用前，须向环保部门申请试生产，经环保部门检查同意后方可投入试生产。根据国家规定试生产三个月，经环保部门验收合格后方可投入正式生产。	符合批复要求。
三	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。	符合批复要求。

6 验收评价标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气

本项目废气主要为烟粉尘、二氧化硫和氮氧化物。有组织废气因子：二氧化硫和氮氧化物排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的二级标准，烟尘排放限值执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）。无组织废气因子：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，标准值见表 6-1。

表 6-1 废气排放执行标准

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度 限值		排放标准
		排气筒(m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)	
烟尘	100	15	1	周界外 浓度最 高点	—	《工业炉窑大气 污染物排放标准》 (GB9078-1996)
颗粒物	—		—		1	《大气污染物综 合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级
二氧化硫	550		2.6		—	
氮氧化物	240		0.77		—	

6.1.2 噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，标准值见表 6-2。

表 6-2 厂界噪声排放标准

类 别	标准限值[dB(A)]		依 据
	昼间	夜间	
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》（GB 12348-2008）

6.2 总量控制指标

本项目总量控制见表 6-3。

表 6-3 总量控制表

项目	烟尘	氮氧化物	二氧化硫
环评限定总量	0.63 吨/年	3.84 吨/年	1.26 吨/年

7 质量保障措施和检测分析方法

江苏国测检测技术有限公司于 2017 年 8 月 17 日-8 月 18 日进行了竣工验收检测并出具检测报告。监测期间，企业生产负荷大于 75%，满足环保验收监测技术要求。如表 7-1 所示。

表 7-1 监测工况调查结果

检测日期	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2017-08-17	合金铝锭	12000 吨/年	37 吨/天	77.1%
2017-08-18	合金铝锭	12000 吨/年	37 吨/天	77.1%

注：监测期间，昆山市星达有色金属有限公司生产正常，以上数据由项目方提供。

7.1 质量保障体系

(1) 严格按照《环境监测技术规范》和有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。

(2) 参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

(3) 废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照 GB16157-1996 和《空气和废气监测分析方法》（第四版 增补版）等进行。

(4) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s。

(5) 检测数据严格执行三级审核制度。

7.2 检测分析方法

7.2.1 监测内容

表 7-2 监测内容表

监测内容	监测项目	监测周期	次/周期	监测点位
有组织废气	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	两个生产周期	四次	排气筒（进口、出口）
无组织废气	颗粒物	两个生产周期	四次	上风向一个点位、下风向三个点位
厂界噪声	噪声(昼间、夜间)	两个生产周期	一次	厂界

昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目竣工环保验收监测报告

7.2.2 检测分析方法

表 7-3 验收监测分析方法一览表

类别	监测项目	监测方法	方法依据
废气	颗粒物 (有组织)	重量法	《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版)
	颗粒物 (无组织)	重量法	GB/T15432-1995
	二氧化硫 (有组织)	盐酸副玫瑰苯胺分光光度法	《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版)
	氮氧化物 (有组织)	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ/T 43-1999
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

8 验收检测结果及分析

8.1 检测结果

8.1.1 有组织废气检测结果

表 8-1 有组织废气检测结果

排气筒名称及采样时间	项目		单位	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
排气筒 (进口) 2017.08.17	烟气温度		℃	80	80	80	80	/	/
	废气流速		m/s	18.3	18.1	17.9	17.8	/	/
	标况排气量		Nm³/h	46498	45924	45636	45149	/	/
	含氧量		%	17.5	17.5	17.5	17.5	/	/
	烟尘	实测浓度	mg/Nm³	47.5	49.2	48.7	50.9	/	/
		折算浓度	mg/Nm³	166.25	172.20	170.45	178.15	/	/
		排放速率	kg/h	2.21	2.26	2.22	2.30	/	/
排气筒 (出口) 2017.08.17	烟气温度		℃	65	65	65	65	/	/
	废气流速		m/s	18.1	17.9	17.7	17.6	/	/
	标况排气量		Nm³/h	48051	47665	47080	46784	/	/
	含氧量		%	17.2	17.2	17.2	17.2	/	/
	烟尘	实测浓度	mg/Nm³	4.72	4.31	4.37	4.85	/	/
		折算浓度	mg/Nm³	25.96	23.71	24.03	26.68	100	达标
		排放速率	kg/h	0.23	0.21	0.21	0.23	1	达标
	二氧化硫	排放浓度	mg/Nm³	0.069	0.083	0.069	0.069	550	达标
		排放速率	kg/h	3.31×10 ⁻³	3.96×10 ⁻³	2.25×10 ⁻³	3.23×10 ⁻³	2.6	达标
	氮氧化物	排放浓度	mg/Nm³	1.2	1.0	0.9	0.9	240	达标
		排放速率	kg/h	5.77×10 ⁻²	4.77×10 ⁻²	4.24×10 ⁻²	4.21×10 ⁻²	0.77	达标
	烟尘去除率为 90.7%								
排气筒高度为 15 米									

昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目竣工环保验收监测报告

表 8-2 有组织废气检测结果

排气筒名称及采样时间	项目		单位	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
排气筒 (进口) 2017.08.18	烟气温度		℃	80	80	80	80	/	/
	废气流速		m/s	18.1	17.9	17.8	17.7	/	/
	标况排气量		Nm³/h	46089	45703	45412	45119	/	/
	含氧量		%	17	17	17	17	/	/
	烟尘	实测浓度	mg/Nm³	50.5	50.2	49.7	51.1	/	/
		折算浓度	mg/Nm³	265.13	263.55	260.93	268.28	/	/
		排放速率	kg/h	2.32	2.29	2.26	2.31	/	/
排气筒 (出口) 2017.08.18	烟气温度		℃	65	65	65	65	/	/
	废气流速		m/s	17.5	17.5	17.8	18.0	/	/
	标况排气量		Nm³/h	46755	47248	47541	47929	/	/
	含氧量		%	17.5	17.5	17.5	17.5	/	/
	烟尘	实测浓度	mg/Nm³	4.39	4.80	4.75	4.29	/	/
		折算浓度	mg/Nm³	26.34	28.80	28.50	25.74	100	达标
		排放速率	kg/h	0.21	0.23	0.23	0.21	1	达标
	二氧化硫	排放浓度	mg/Nm³	0.055	0.069	0.069	0.083	550	达标
		排放速率	kg/h	2.57×10 ⁻³	3.26×10 ⁻³	3.28×10 ⁻³	3.98×10 ⁻³	2.6	达标
	氮氧化物	排放浓度	mg/Nm³	1.0	0.9	0.7	0.8	240	达标
		排放速率	kg/h	4.68×10 ⁻²	4.25×10 ⁻²	3.33×10 ⁻²	3.83×10 ⁻²	0.77	达标
烟尘去除率为 91.0%									
排气筒高度为 15 米									

昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目竣工环保验收监测报告

8.1.2 无组织废气检测结果

表 8-3 无组织废气检测结果 (1)

污染源名称	监测项目					2017.08.17
	颗粒物 (单位: 浓度 mg/Nm ³)					
	1	2	3	4	最大值	
O1 上风向	0.094	0.095	0.114	0.133	0.133	
O2 下风向	0.377	0.322	0.342	0.399	0.399	
O3 下风向	0.321	0.380	0.417	0.418	0.418	
O4 下风向	0.283	0.398	0.380	0.474	0.474	
厂界最大测点浓度	(O4) 0.474					
标准限值	1.0					
评价	达标					
执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织排放标准					
气温℃	气压 kPa	相对湿度%	风向	风速 m/s	天气状况	
35.3	100.6	41	南风	2.2	晴	

注: “O” 表示无组织排放厂界监测点。

昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目竣工环保验收监测报告

表 8-4 无组织废气检测结果 (2)

污染源名称	监测项目					2017.08.18
	颗粒物 (单位: 浓度 mg/Nm ³)					
	1	2	3	4	最大值	
O1 上风向	0.093	0.112	0.112	0.132	0.132	
O2 下风向	0.317	0.374	0.412	0.395	0.412	
O3 下风向	0.373	0.337	0.356	0.432	0.432	
O4 下风向	0.355	0.412	0.394	0.414	0.414	
厂界最大测点浓度	(O3) 0.432					
标准限值	1.0					
评价	达标					
执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织排放标准					
气温℃	气压 kPa	相对湿度%	风向	风速 m/s	天气状况	
33.5	101.2	58	南风	1.4	晴	

注: “O” 表示无组织排放厂界监测点。

昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目竣工环保验收监测报告

8.1.3 噪声检测结果

表 8-5 厂界噪声检测结果

测量仪器及编号		PH-SD2 手持风速风向仪 (GCM-023) AWA5688 型多功能声级计 (GCM-053-6)				
所属功能区		3 类声功能区				
执行标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)				
测量时间		2017 年 08 月 17 日 14 时 31 分至 14 时 48 分 2017 年 08 月 17 日 22 时 10 分至 22 时 25 分 2017 年 08 月 18 日 14 时 30 分至 14 时 47 分 2017 年 08 月 18 日 22 时 00 分至 22 时 16 分				
测点	测点位置	昼间等效声级 dB(A)	风速 (m/s)	夜间等效声级 dB(A)	风速 (m/s)	监测日期
N1	东边界外 1m	63.1	1.5	52.4	2.3	2017.08.17
N2	南边界外 1m	62.6		51.5		
N3	西边界外 1m	53.6		48.9		
N4	北边界外 1m	61.9		51.3		
N1	东边界外 1m	63.3	1.4	52.5	2.3	2017.08.18
N2	南边界外 1m	62.2		51.2		
N3	西边界外 1m	55.3		48.8		
N4	北边界外 1m	62.6		51.2		
标准限值		≤65	/	≤55	/	/
评价		达标	/	达标	/	/

8.2 检测结果分析

8.2.1 有组织废气检测结果分析

经检测,本项目脉冲布袋除尘器排气筒排放的废气中烟尘最大排放浓度为 28.80 mg/m^3 、最大排放速率 0.23 kg/h , 检测结果达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996) 标准排放限值要求, 即烟尘排放浓度 $\leq 100 \text{ mg/m}^3$ 、排放速率 $\leq 15 \text{ kg/h}$; 二氧化硫最大排放浓度为 0.083 mg/m^3 、最大排放速率 $3.98 \times 10^{-3} \text{ kg/h}$, 检测结果达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表二 2 级标准排放限值要求, 即二氧化硫排放浓度 $\leq 550 \text{ mg/m}^3$ 、排放速率 $\leq 2.6 \text{ kg/h}$; 氮氧化物最大排放浓度为 1.2 mg/m^3 、最大排放速率 $5.77 \times 10^{-2} \text{ kg/h}$, 检测结果达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表二 2 级标准排放限值要求, 即氮氧化物排放浓度 $\leq 240 \text{ mg/m}^3$ 、排放速率 $\leq 0.77 \text{ kg/h}$ 。本项目烟尘的最低处理效率为 90.2%, 符合批复中处理效率为 90% 以上的要求。

8.2.2 无组织废气检测结果分析

经检测, 本项目无组织排放废气中粉尘最大浓度排放为 0.474 mg/m^3 , 达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织排放标准。

8.2.3 噪声检测结果分析

经检测, 该企业厂界昼间噪声值范围为 $53.6 \sim 63.3 \text{ dB(A)}$ 、夜间噪声值范围为 $48.8 \sim 52.5 \text{ dB(A)}$, 检测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准限值要求。

8.3 总量控制要求

依据企业提供的资料和证明, 按年生产 250 天, 每天工作 8 小时, 该企业污染物排放量为:

表 8-6 总量核算表

项目	排放速率 (kg/h)	排放时间 (h)	年排放总量 (t)	环评审批年 排放量 (t)	超标量 (t)
颗粒物	0.22	2000	0.440	0.63	—
氮氧化物	4.39×10^{-2}		0.0878	3.84	—
二氧化硫	3.23×10^{-3}		0.0065	1.26	—

9 环境管理检查

9.1 环保管理机构

昆山市星达有色金属有限公司环境管理由公司总经理负责监督，负责工程环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。

9.2 运行期环境管理

(1) 三同时执行情况：

昆山市星达有色金属有限公司严格按照三同时要求执行，环境保护审批手续齐全，环保设施与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

(2) 环保管理制度及人员责任分工：

昆山市星达有色金属有限公司配备相应专业的管理人员，负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况，制订和贯彻环保管理制度，监控本工程的主要污染，对各部门、操作岗位进行环境保护监督和考核。

(3) 污染处理设施建设管理及运行情况：

依据环评，公司配套了相应的污染处理设施，并且有相应人员负责运行管理。

9.3 社会环境影响情况调查

项目建设及试运行期间无环保违法处罚记录。

9.4 环境管理情况分析

建设单位和运行单位设置了相应的环境管理机构，并且正常履行了环境职责，运行初期的检测工作也已经完成，后续检测计划按周期正常进行。

9.5 应急预案

企业已完成本项目应急预案备案。

10 结论和建议

10.1 验收主要结论

(1) 工况

监测期间,公司正常生产,每天产合金铝锭约 37 吨,约占设计生产能力(本项目按 12000 吨计)的 77.1%,符合验收条件。

(2) 废气

监测期间废气处理设施运行正常,有组织废气污染物因子(烟尘)排放达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中二级标准;有组织废气污染物因子(二氧化硫、氮氧化物)排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表 2 二级标准;无组织废气污染物因子(颗粒物)排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放标准。(详见废气监测结果)

(3) 废水

本项目无生产废水产生。生活污水接管市政污水管网后进入张浦污水处理厂处理。

(4) 噪声

监测期间所测厂界噪(昼间、夜间)排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准要求。

(5) 固体废弃物

本项目的下脚料和废模具以及清灰粉尘外卖物资公司进行回收处理,生活垃圾则由环卫部门进行定期清运,餐厨垃圾委外处理。各固体废弃物均分类处置无外排。

(6) 总量控制要求

在监测期间工况条件下,本项目废气污染物因子(烟尘、二氧化硫、氮氧化物)排放总量达到环评预测限定总量控制要求。

(7) 卫生防护距离

本项目的卫生防护距离是以生产车间为起点设置 100m 卫生防护距离,经核查,该防护距离内均无常住居民点等环境敏感点。

(8) 结论

综上分析,项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设,根据监测结果可满足相关环境排放标准要求,且按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查,本项目不属于验收不合格的九项情形之列。

10.2 建议

(1) 应完善污染物治理设施管理制度，落实专职运行管理人员，加强对废气处理设施的运行管理，严格按照操作规范对设备维护保养，并做好记录，确保处理设施正常运行，杜绝违规排放的现象产生，确保不对周边环境产生影响。

(2) 项目建设方应进一步完善环境管理体系，建立健全的环境管理规章制度，加强培训和教育，增强全体员工的环保意识。

(3) 如需扩大生产或新上产品，生产规模和生产工艺发生重大变化，应按环境保护法规的要求另行申请验收监测。

(4) 油烟净化器注意清洁，定期检查。

昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭1.2万吨搬迁扩建项目

竣工环境保护验收成员名单

时间：_____

序号	姓名	单位	职称/职务	联系电话	签名
	顾建新	昆山市星达有色金属有限公司	书记	13809067366	顾建新
	王日新	江苏国测检测技术有限公司	工程师	18021247367	王日新
	李艳	南京科泓环保科技有限公司	工程师	18662416601	李艳
	顾建飞	苏州科技大	教授	18962168581	顾建飞
	陈伟	苏州爱立信环境检测中心	高工	13646218771	陈伟
	孙文才	苏州220F环境检测大队	主任	18915515363	孙文才

昆山市环境保护局

昆环建[2014]3022号

关于对昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭1.2万吨搬迁扩建项目环境影响评价报告书的审批意见

昆山市星达有色金属有限公司:

对昆山市星达有色金属有限公司报送的《昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭1.2万吨搬迁扩建项目环境影响评价报告书》(以下简称报告书)及昆山市环境工程评估中心意见均悉。根据我国环保法律、法规和有关政策的规定,审核意见如下:

一、根据《报告书》评价结论和《报告书》技术评估意见,在落实《报告书》中提出的个项目污染防治措施和风险防范措施的前提下,从环保角度分析,同意该公司搬迁至张浦镇俱巷路(德展路)北侧淞瑶路东侧,总投资7000万元,从事合金铝锭的制造加工及销售,年生产合金铝锭1.2万吨的项目建设。在项目工程设计、建设和环境管理中,你公司须落实报告书、评估意见和本批复的个项目环保要求,确保各类污染物达标排放,并须着重做好以下工作:

(一)、本项目有组织废气为天然气炉组熔炼工段、回转炉再熔炼工段产生的烟尘及天然气产生的烟尘、NO_x、二氧化硫。废气经集气罩收集后经除尘系统处理达标后通过15米高的排气筒排出。要求收集率及去除率达90%以上。排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)。餐饮产生的油烟必须经过油烟净化器处理后达标排放,排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)标准。

(二)、厂区实行雨污分流,生活污水通过市政管网纳入张浦污水

建设项目环保设施竣工验收监测工况表

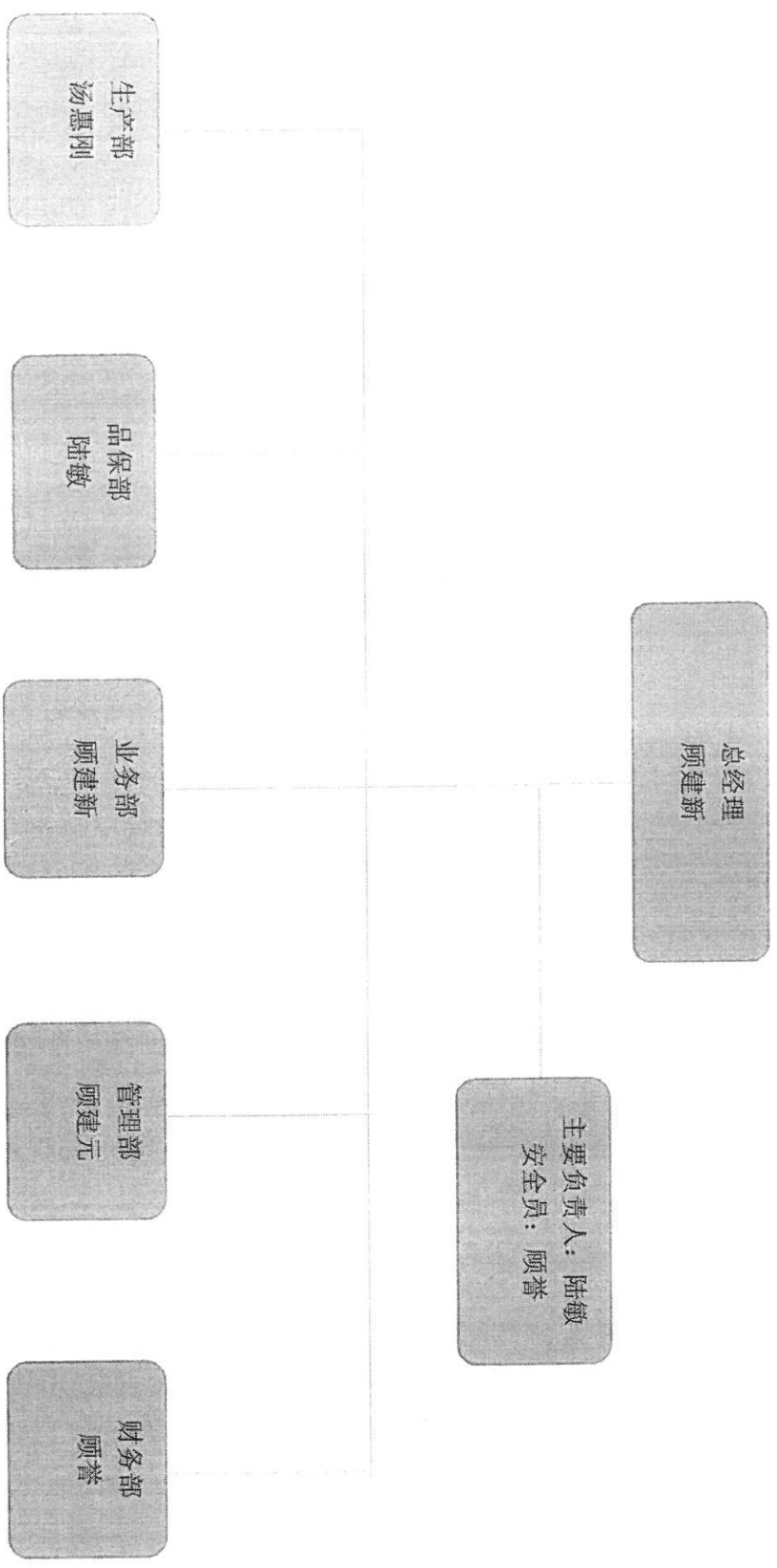
受检单位: 昆山市达有色金属有限公司 联系人: 顾建新 电话: 13806073666

主要产品名称		设计生产能力	
1	合金铝锭	1.2万吨/年	
2			
3			
4			
5			
全年生产天数		250	年生产时间 (h)
2000			
日期	产品名称	产量	负荷 (%)
2017年8月17日	1 合金铝锭	37吨/天	77.1%
	2		
	3		
	4		
	5		
2017年8月18日	1 合金铝锭	37吨/天	77.1%
	2		
	3		
	4		
	5		
	1		
	2		
	3		
	4		
	5		
	1		
	2		
	3		
	4		
	5		

监测人员:

厂方人员: 顾建新





昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩建项目

建设内容表

项目	建设名称	设计能力	实际情况	备注
辅助工程	门卫室	51.9m ² , 1 间	与环评一致	新建
	配电房	1000KVA, 26.5 m ²	与环评一致	新建
公用工程	给水	2190t/a	与环评一致	市政供水
	供气	200 万标立方米/年	与环评一致	市政天然气
	供电	50000kwh/a	与环评一致	市电
公用工程	排水系统	雨污分流	与环评一致	新建
	绿化	1608m ² , 绿化率 15%	与环评一致	新建
环保工程	废气处理设备	配置 1 套脉冲袋式除尘设备, 排气筒 1 支(15 米高), 处理风量为 60000m ³ /h, 90kW	与环评一致	新增
	固废处理	固废暂存区: 100m ²	与环评一致	新建
办公室及生活设施	办公区	3F, 占地面积 608.4m ² , 建筑面积 1825.2m ² , 内设置食堂	与环评一致	新建
贮运工程	原料仓库	建筑面积 1166m ²	与环评一致	新建
	成品仓库	建筑面积 2333.4m ²	与环评一致	新建
主体工程	生产车间	1166m ²	与环评一致	新建
	调压柜	与天然气炉配套建设, 位于生产车间北侧 4m 距离, 最大耗气量 120Nm ³ /h	与环评一致	新建

昆山市星达有色金属有限公司主要生产设备表

序号	机器名称	规格型号	数量			单位
			环评	实际	变化量	
1	天然气炉（熔炼炉）	20T	2	2	不变	台
2	回转炉	1T	2	2	不变	台
3	风机	离心鼓风机/	10	6	-4	台
4	光谱设备	GFA-EX7	1	1	不变	台

排水许可审核回复单

(NO. 2016 — 004)

昆山市星达有色金属有限公司:

你公司申请的1号—3号房、门卫、配电房（位于昆山市张浦镇淞瑶路东侧）生活污水排水项目，经审查回复如下：

根据现场勘查情况，1号—3号房、门卫、配电房项目雨污水已分流，因淞瑶路南段市政污水管网未到位，根据《城镇排水与污水处理条例》第二十一条之规定，暂不符合核发《城镇污水排入排水管网许可证》的条件，待市政污水管网到位后请专业施工队接入。

此复

昆山市张浦镇人民政府

2016年7月27日

委 托 函

江苏国测检测技术有限公司：

因国家法律法规要求和我司运营发展需要，现正式委托贵司为我
司的昆山市星达有色金属有限公司年产合金铝锭 1.2 万吨搬迁扩
建项目（环评批号：昆环建[2014]3022 号）进行“三同时”验收
监测，出具验收监测报告。根据建设项目竣工环境保护验收之需
要，我公司积极配合贵司现场勘验和现场检测，并将提供验收过
程中需要的相关文件，谢谢！

委托单位：昆山市星达有色金属有限公司

委托日期：2017.8.11

()

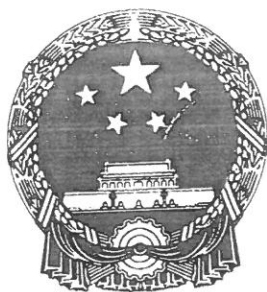
不动产权第

号

权利人	浙江恒信资产评估有限公司
共有情况	
坐落	温州市瓯海区梧田街道
不动产单元号	320503 101.001 016008001 100010001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让
用途	工业用地/工业
面积	土地面积11730.77㎡/房屋建筑面积6404.98㎡
使用期限	国有建设用地使用权2063年04月08日
权利其他状况	房屋所有权建筑面积 5312.79㎡ 产调日期 2015年12月21日

页码
第 1 页

编号 320583000201708170410



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91320583323822826E (1/1)

名称 昆山苏太物资回收利用有限公司
类型 有限责任公司
住所 昆山开发区蓬朗郭石塘路南侧
法定代表人 陈永丰

注册资本 200万元整

成立日期 2014年12月04日

营业期限 2014年12月04日至2044年12月03日

经营范围 废旧物资回收；工业垃圾、生活垃圾的清运；机电设
备、厂房酒店的非爆破性拆除；金属制品、塑料制品、
纸制品、电子产品、机电设备、电线电缆的销售。（依
法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活
动）



登记机关

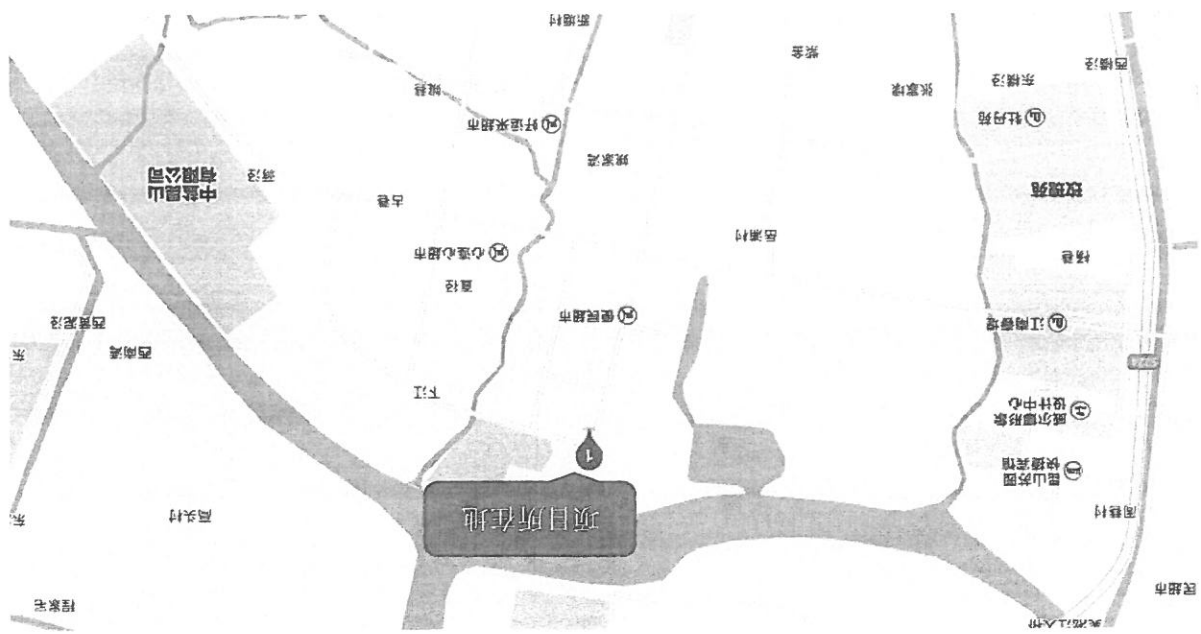


请于每年1月1日至6月30日履行年报公示义务

2017年 08月 17日



序号	幢编号	幢坐落	规划用途	房屋建筑面积(㎡)	总层数
1	001	昆山市张浦镇淞瑶路5号1号房	门卫	35.44	1
2	002	昆山市张浦镇淞瑶路5号2号房	配电	44	1
3	003	昆山市张浦镇淞瑶路5号3号房	厂房一、二、三	6405.51	3





宗 地 图

单位: m.m²

宗地代码: 320583106020GB00002

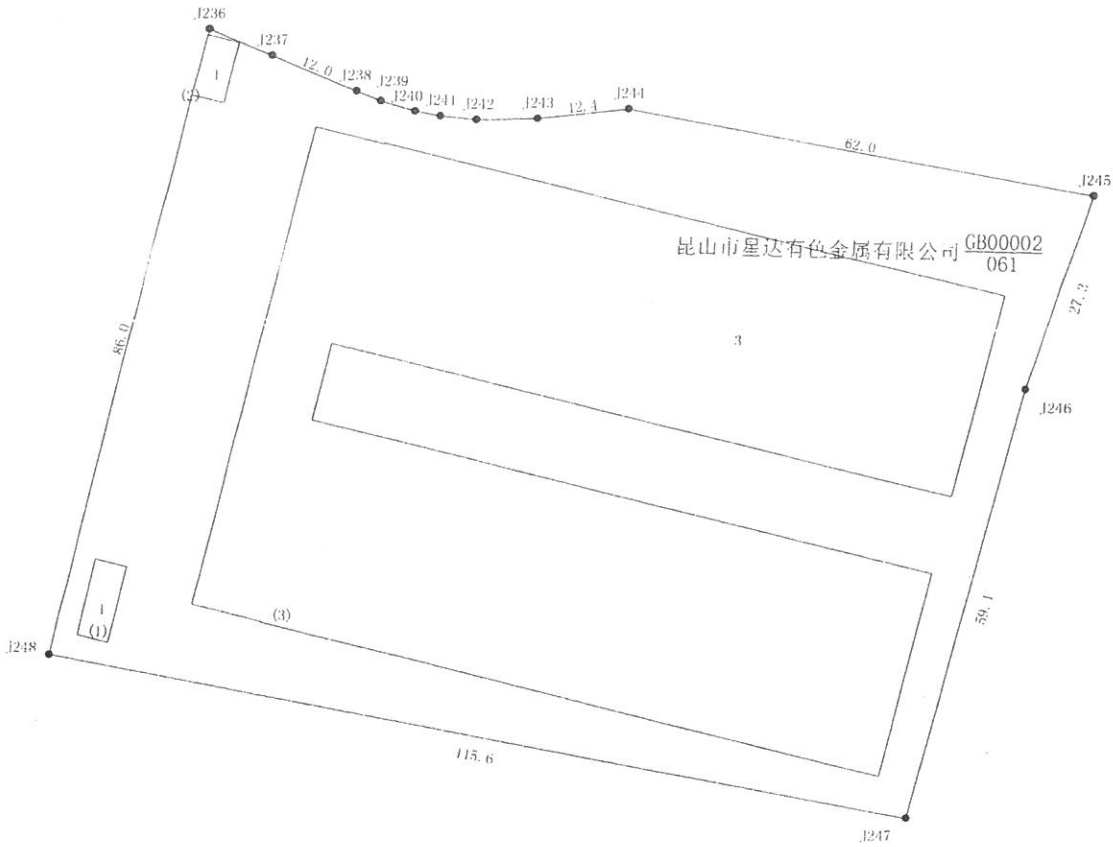
土地权利人: 昆山市星达有色金属有限公司

所在图幅编号: 63.80-26.25 等

宗地面积: 9817.70



河道



河道

昆山市正东实业有限公司

1:1000
1:1000
1:1000
1:1000
1:1000
1:1000
1:1000

16年12月21日解析法测绘界址点

至日期: 2016年12月21日

竣工日期: 2016年12月21日

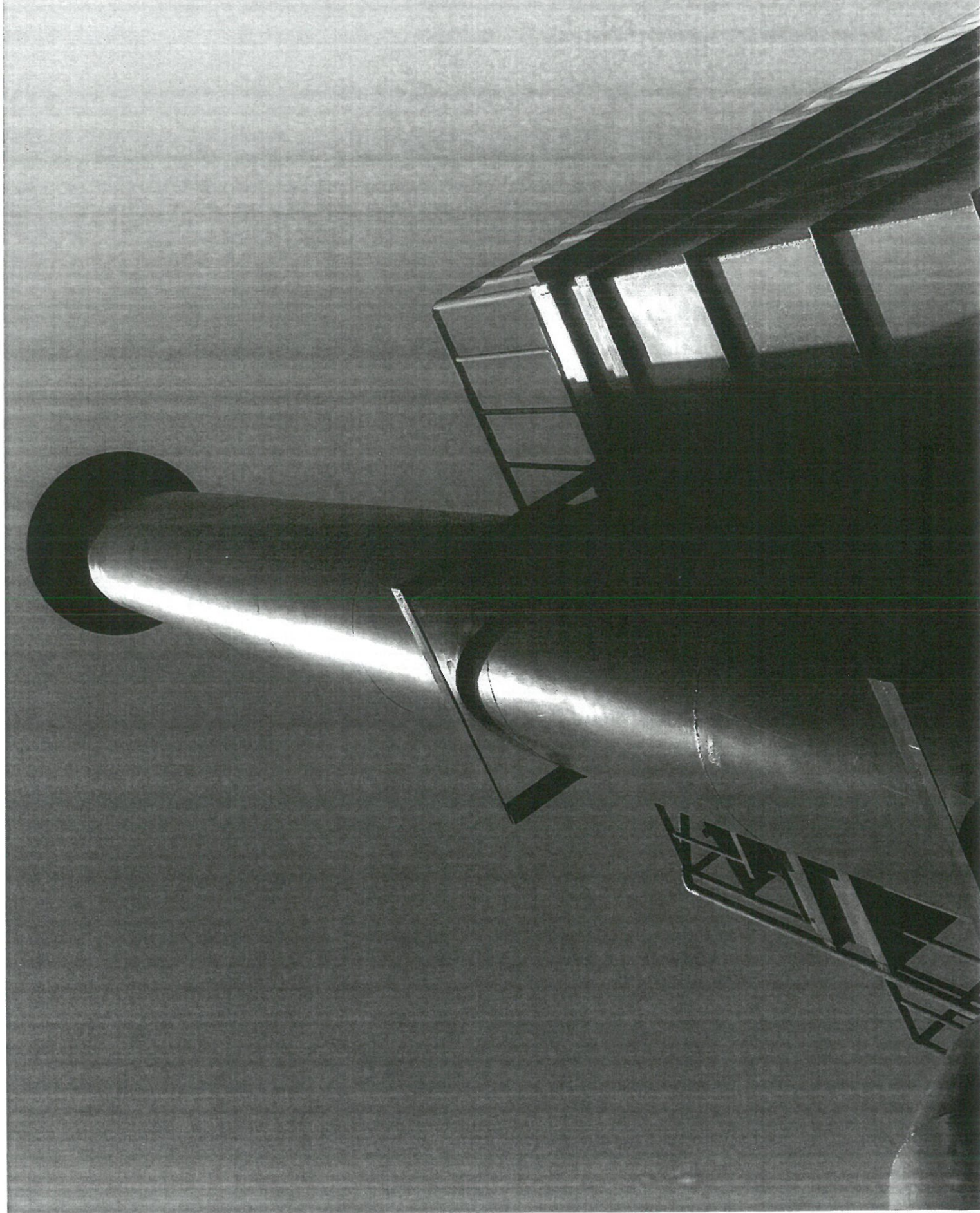
1:1000

制图者: 王丽琴

审核者: 周 森

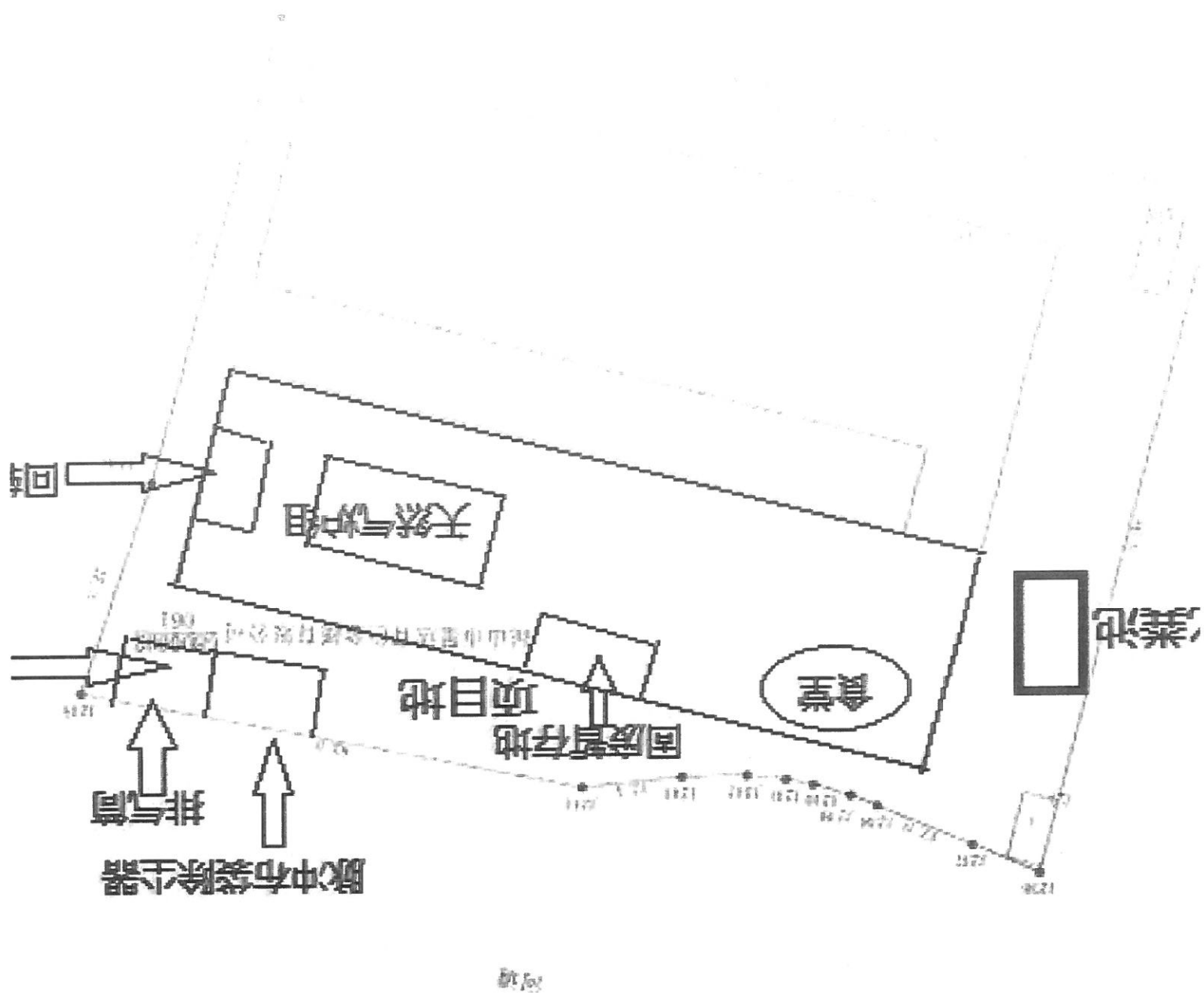
原辅材料及能源消耗表

类别	名称	重要组份、规格、指标	环评设计年耗量 (t)	实际年耗量 (t)
原料	A00 纯铝锭	铝含量>99.7%、	6000	4860
	非标铝锭	Si 7.31%、Cu 0.017%、Mg 0.307%等，其余为铝等	5800	4640
	金属硅	含 Si >99%，杂质 (Fe、Al、Ca 等) <1%	464	375
	铜	含铜>99.95%，杂质(铁、锌、银等)<0.05%	143	114.4
	镁	含镁>99.98%，杂质(铁、硅、铜等)<0.02%	143	114.4
	锌	含锌>99.999%，杂质(铁、镁、铜等)等<0.001%	104	84.24
	铁	含铁>99.95%，杂质碳等<0.05%	46	36.8
	模具 (外购)	模具钢	100	0.81
辅料	除渣剂	主要成分为氯化钠	2	1.61

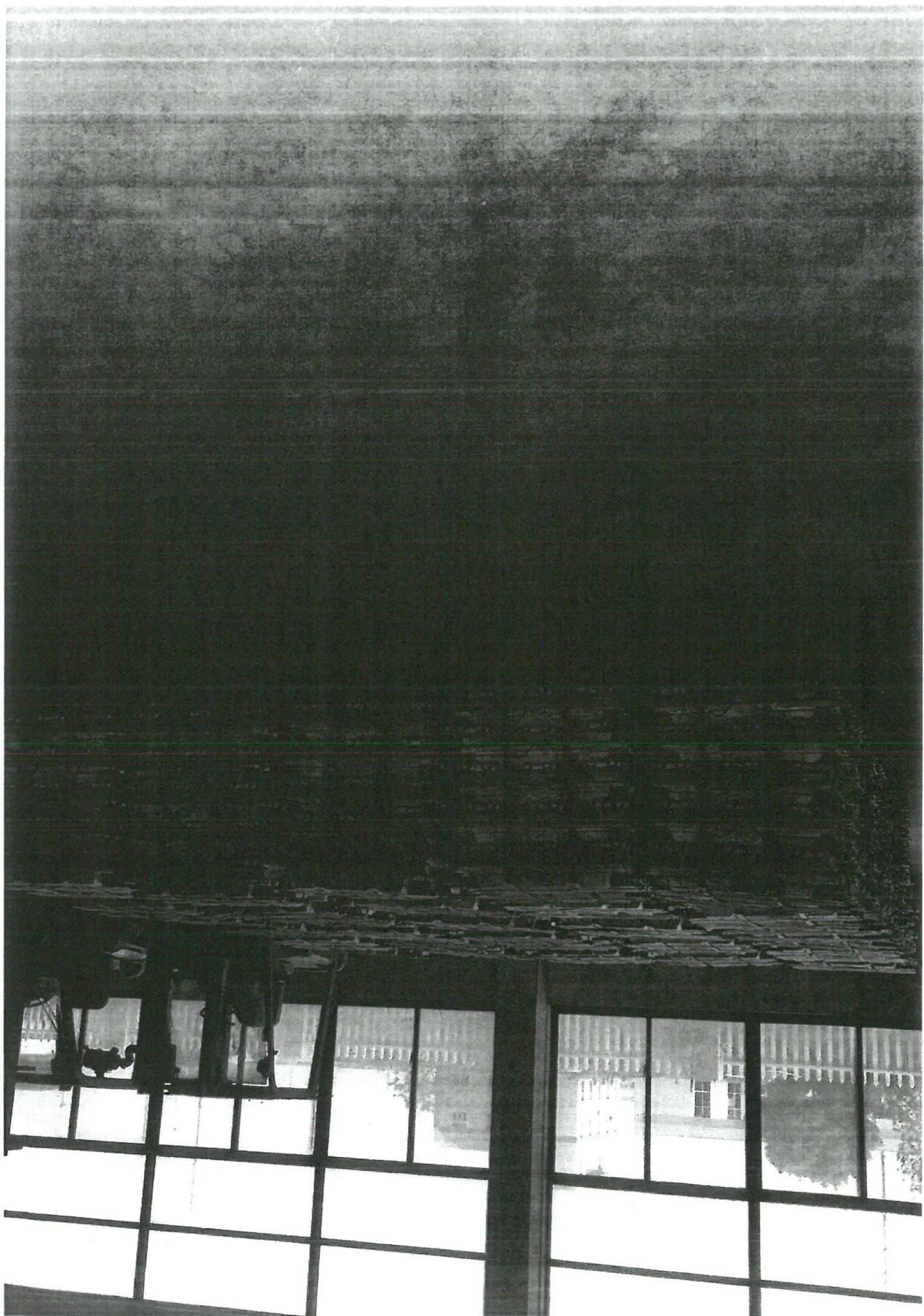


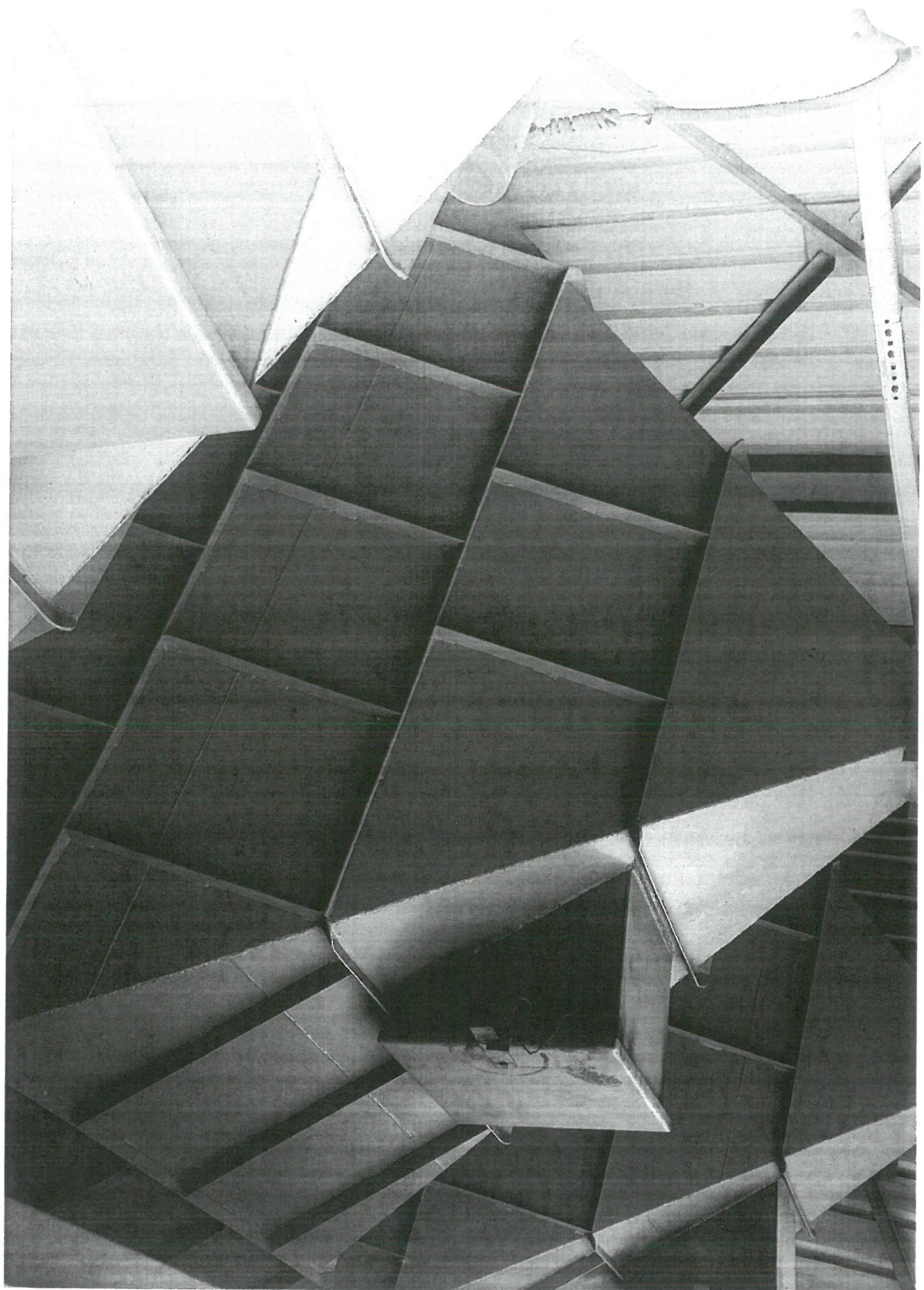
照会号: 63.80.26.25 号

9817-70 谷田町









上海市环境保护产品质量监督检验总站

检 验 报 告

报告编号: 2017120-53-370009

共 3 页 第 1 页

产品名称	动态拦截回收油烟净化机		型号规格	DIRP-4000-8F	
			商 标	/	
任务来源	认证委托		检验类别	认证检验	
委托单位名称	中环协(北京)认证中心				
生产企业名称	深圳厨之道环保科技有限公司				
产品等级	/	批号(编号)/生产日期	001//	样品数量	1
委托日期	2017年02月03日	检验地点	上海市宝山区大场镇界华路东花园南		
到样日期	2017年03月09日	委托单编号	0002753		
样品状态描述	受检样品为静电机械产品, 状态良好, 运行正常。				
检验项目和检验依据	检验项目: 技术文件、产品外观、尺寸、标牌、说明书、本体阻力、电气安全、本体漏风率、额定风量、排放浓度、净化效率、臭气排放浓度等性能指标。 检验依据: DB 31/844—2014《饮食业油烟排放标准》; HJ/T 62-2001《饮食业油烟净化设备技术要求及检验技术规范》。				
检验日期	2017年03月09日至2017年03月30日。				
检验结论	经检验, 本次委托检验项目判定为合格, 数据详见本报告检验结果汇总表。 报告日期: 2017年4月11日				
委托单位 地址资料	地 址	深圳龙岗区白泥坑麻布路15号宝盛工业园10F			
	邮 政 编 号	电 话	0755-89218408		
备 注					

主检

复核

审核

日期

上海市环境保护产品质量监督检验总站

检 验 报 告

报告编号: 2017120-53-370009

共 3 页 第 2 页

检验结果汇总					
序号	检验项目	单位	技术要求	检验结果	单项判定
1	技术文件	/	图纸、设计说明书、企业标准 齐备	符合技术要求	符合
2	产品外观	/	产品表面完好, 零部件应灵活 方便、无松动损坏现象, 文字 符号应符号相关规定等	符合技术要求	符合
3	尺寸	mm	2000*1100*780 (长*宽*高)	2000*1100*780	符合
4	标牌	/	符合 GB/T 13306-2011 的相关 规定	符合技术要求	符合
5	说明书	/	符合 GB/T 9969.1-1998, 并注 明设备保养周期和使用年限	符合技术要求	符合
6	本体阻力	Pa	≤600 (复合式)	290	符合
7	控制箱接地电阻	Ω	≤2	0.177	符合
8	设备本体漏风率	%	≤5	3.9	符合
9	额定风量	m³/h	≥5000	5000	符合
10	额定风量条件下的排放 浓度	mg/m³	≤1	0.31	符合
11	额定风量条件下的去除 效率	%	≥90	97.6	符合
12	80%风量下去除效率	%	≥90	95.8	符合
13	120%风量下去除效率	%	≥90	94.2	符合
14	臭气排放浓度	/	≤60	50	符合
备注	该设备油烟净化方式为静电物理吸附过滤法, 共使用 8 个静电器和 2 个高效过滤器 (过滤器 尺寸为 330mm)				

检验结果内容结束。

上海市环境保护产品质量监督检验总站

检 验 报 告

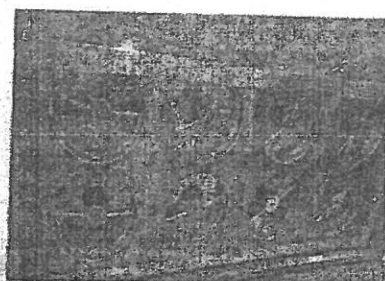
报告编号: 2017120-53-370009

共 3 页 第 3 页

检验情况说明

- 1、检验时样品正常, 无异常情况发生;
- 2、检验时仪器工作正常, 无异常情况发生。

检验过程
必要说明



屏蔽器



高效过滤器

试验室 环境温度: (15~25) °C

状态描述 相对湿度: (50~65) %RH

检验用 标准 3012-1 环境天平秤, 9511 超声型金属箔地导测量仪, 313 超声波接收器说明 F2000 红外光谱仪, 资料等。

备注



中国环境保护产品认证证书

证书编号: CCAEP1-EP-2047-257

持证单位名称: 深圳厨之道环保科技有限公司

持证单位地址: 深圳市龙岗区平湖白泥坑麻布路 2-1 号 10 幢

生产厂名称: 深圳厨之道环保科技有限公司

生产厂地址: 深圳市龙岗区平湖白泥坑麻布路 2-1 号 10 幢

产品名称: 机械式饮食业油烟净化设备

产品型号: DIRP 型|风量 (m^3/h): $\geq 2000 \sim < 6000$; $\geq 12000 \sim \leq 20000$

产品标准/技术要求: 饮食业油烟净化设备技术要求及检测技术规范

(试行) (HJ/T62-2001)

认证模式: 产品检验+工厂(现场)检查+认证后监督

发证日期: 2017 年 5 月 5 日

有效期至: 2020 年 5 月 5 日

发证机构: 中环协(北京)认证中心

签发人: 易斌

易斌



中环协(北京)认证中心

甲方: 昆山区有色金属厂 (以下简称甲方)

一、为进一步巩固张浦镇“国家卫生镇”创建成果，提高卫生长效管理水平，给广大市民创造一个优美、整洁的环境，根据《关于印发（昆山市环境卫生有偿服务收费管理暂行办法）的通知》（昆价费字[2006]第30号）文件以及张浦镇政府规定，凡在我镇范围内所有机关企事业单位产生的生活垃圾和粪便清运均属环卫所扎口管理，其他单位和个人一律不得擅自装运。

三、收费标准：按昆价费字（2006）30号文件标准收取。

五、双方责任:

(1) 乙方为甲方提供生活垃圾、粪便清运处理等有偿服务。

(2) 服务标准：按照环境卫生管理服务岗位标准。

(1) 做好配合工作，需将垃圾按性质明确分类堆放。如甲方对垃圾分类情况不明的，请主动联系乙方收费员到现场指导。

六、其它：

1、未尽事宜、双方协商解决。

2、双方特别约定：如甲方不按时足额支付清运垃圾服务费用，乙方有权随时采取垃圾停运措施，所产生的一切后果由甲方自行承担。

3、甲方应配合乙方做好服务记录工作，有情况及时拨打电话：57456921、57441376。

七、付款方式: (1) 银行托收 (2) 转账 (3) 现金

八、付款期限：由甲方先支付服务费用，后由乙方履行装运垃圾服务义务。双方签约后，甲方应在一个月内一次性将本年度有偿服务费支付给乙方。如甲方在一个个月内未支付的，由此造成的垃圾停运等情况由甲方承担，与乙方无关。

九、如甲方因搬迁、关闭等原因不再需要服务的，甲方应及时向乙方提出书面申请，乙方在收到申请后按实退还甲方相应的服务费，并于十五个工作日内退还。

十、垃圾清运项目仅指生活垃圾，不含建筑（装潢）垃圾和工业垃圾。甲方不得将不符合环保规定的废弃物及工业危险废物私自收集混入生活垃圾。

32001-24354

卷一百一十五



三

531401040007690农行张清分理处

3- / 69+8*+<612762595+7-* / 7*>
796>1->01 / <7+034>31592275 / 2
码+4907*329<-941<*2-+2 / 852-+8
区*70>0-4> / 3820><38726-363060

一、二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、一百。

國立中央圖書館

913205830782174370

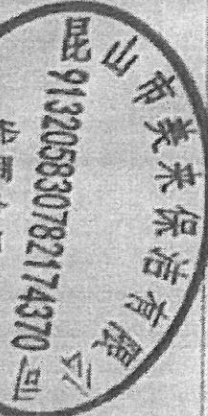
昆山市張浦鎮 13405137182

10531401040020727

复核：

朱静珍 开票人：

華章季用



企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	昆山市星达有色金属有限公司	机构代码	762825797
法定代表人	顾建新	联系电话	0512-57953166
联系人	顾誉	联系电话	15062680322
传真	0512-57952188	电子邮箱	bigyusmall@163.com
地址	昆山市张浦镇德展路北侧淞瑶路东侧 北纬 N31°18'32.19" 东经 E120°58'18.11"		
预案名称	昆山市星达有色金属有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般环境风险 (QM2E1)		
本单位于 年 月 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实、准确、完整，且未隐瞒事实。			
预案签署人	陆敏	报送时间	2017.12.29
突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明） 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 年 月 日收讫，文件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章） 2017年12月29日		
备案编号	320583-2017-0276-L		
报送单位			
受理部门负责人		经办人	

昆山苏太物资回收利用有限公司

工业垃圾处理合同

甲方：昆山市星达有色金属有限公司

乙方：昆山苏太物资回收利用有限公司

为确保双方利益不受损失，维持双方正常合作关系，现就甲方在生产过程中所产生之工业垃圾（不含危险品废弃物）交由乙方处理之事宜，以友好协商一致达成如下协议：

第1条 合同范围

1.1 甲方在生产过程中所产生的工业垃圾应按本合同规定，交由乙方处理。

第二条 包装及称量

2.1 甲方负责保证所有工业垃圾交由乙方处理中，包装稳妥、安全，确保运输过程中安全可靠、无渗漏。

2.2 由乙方提供甲方的过磅地点结算重量，按甲方实际过磅重量结算。

第三条 乙方责任

3.1 甲方所产生的工业垃圾按国家法律法规规定乙方合规处理，否则所产生的不良后果由乙方承担。

3.2 乙方收运车辆、司机进入甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的规章制度及安全卫生制度，听取甲方人员之指挥及督导。

3.3 甲方在垃圾收集处以吨包装袋进行垃圾收集，乙方在甲方装运工业垃圾前应检查甲方包装，发现问题及时告知甲方接洽人员；乙方每周为甲方进行垃圾处理一次，如甲方需增加处理频率可与乙方协商解决。

3.4 乙方应确保该工业垃圾按照环保部门的意见进行合法处理。

3.5 乙方须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，《江苏省保护条例》等有关法律法规的规定进行收集、运输和处置。乙方在废弃物运输、无害化处理及回收利用过程中，应采取措施防止二次环境污染。如因此引发不良后果，一切责任均由乙方承担。

3.6 甲乙双方自签订协议起，甲方所产生的工业垃圾分类后，需要处理的工业垃圾委托乙方全权处理，甲方不得私自处理，若甲方未通过乙方私自处理工业垃圾着，甲方将承担事后法律责任及给本公司带来的经济损失。

3.7 乙方至甲方收取费用以按月计算，每吨 600.00 元处理费（含税价）由乙方开具相应发票，如需额外人工需另收费。

3.8 付款方式：按发票金额予以付款，自收到发票之日起 30 日内付清，发票为 3% 的增值税专用发票。

第四条 合同期限

本合同一式两份

4.1 本协议有效期自 2017 年 9 月 20 日 起 至 2017 年 12 月 31 日 止

甲方签字（盖章）：

乙方签字（盖章）：

江苏省非税收入一般缴款书(借方凭证) 2

银行录入号:
24075977824002

直接解缴

转账

苏财非税[2016]043号

No: 0759778249

执收单位名称:

昆山市张浦镇环境卫生管理所

(昆山市)

填制日期

2017年10月26日

执收单位编码:

86231

昆山市农村商业银行张浦支行

付款人	名称	昆山市星达有色金属有限公司	收款人	名称	昆山市农村商业银行张浦支行
账号			账号	7065500411120100287789	
开户银行			开户银行	昆山市农村商业银行张浦支行	

币种	人民币	金额(大写)	流汗元整	单位	数量	收缴标准	金额
项目编码		收费项目名称					
103999999		其他收入			12	500	6,000.00

收款人签字	收款人盖章	收款日期	2017年7月1日
王佳丽		2018年6月30日	

本缴款书自填制之日起10天(节假日顺延)内有效。

第二联 收款人开户银行作借方凭证

4350

No 25927092

卷之五

日期:

[illegible]

规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
名称: 纳税人识别号: 地址、电话: 开户行及账号: 价税合计: 大写: (小写)						

美来保洁有限公司

913205830782174370

出版人：

复核:

开景八

銷德

发票专用章



第二联：发票联 购买方记账凭证

昆山市张浦自来水有限公司通用机打发票



发票代码 132051780523

发票号码 09838486

开票日期: 2017.10.27

行业分类:

09838486

税务票证 2017年06月100000份
凭证号 9800001-9900000

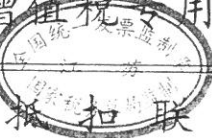
户号: 21716	户名: 昆山市星达有色金属有限公司	地址: 昆山市张浦镇俱进大道东侧	
本月示数 6180	上月示数 5740	实用(m³) 440	
收 费 项 目	单 价	数 量	金 额
	1.70	440	748.00
金额合计(大写)		柒佰肆拾捌元整	¥748.00
纳税人识别号: 91320583138111571C		电话: 57444444	备注
开票人: 陈琴		抄表人: 陈琴	收款人:

第一联 发票联 (购货单位付款凭证)(手开无效)



3200173130

江苏增值税专用发票



No 13691562

3200173130
13691562

开票日期: 2017年11月01日

购 买 方	名 称: 昆山市星达有色金属有限公司	密 码 区	6950-98142--+84+7*0/+0-632>/1813/8+9/20+4+908285*810*3**962<-48/-4+/36+48->*09<1<62<>*3+1>5>88>2483--485<*5+					
	纳税人识别号: 91320583138111571C							
	地 址、电 话: 昆山市张浦镇俱进大道东侧 0512-57952188							
	开户行及账号: 农行张浦分理处531401040007690							
	货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数 量	单 价	金 额	税率	税 额
	自来水费		吨	440	2.1711711712	955.32	11%	105.08
	合 计					¥955.32		¥105.08
价税合计(大写)		壹仟零陆拾圆肆角整 (小写) ¥1060.40						

销 售 方	名 称: 昆山市张浦自来水有限公司	备 注	5740-6180
	纳税人识别号: 91320583138111571C		
	地 址、电 话: 昆山市张浦镇 0512-57441436		
	开户行及账号: 农村商业银行大市支行7066500461120100034370		
收款人: 陈琴		销售方: (章)	

复核: 周燕

开票人: 周亚芳