

车辆热管理系统模块化产品生产一期项目
竣工环境保护
验收监测报告表

建设单位： 龙口中宇热管理系统科技有限公司

编制单位： 烟台鲁东分析测试有限公司

二零一八年七月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：石 文

报 告 编 写 人：方云丽

建 设 单 位：龙口中宇热管理系统科技有限公司 编制单位：烟台鲁东分析测试有限公司

电 话：13345160001

电 话：0535-8138036

传 真：——

传 真：0535-8138036

邮 编：265703

邮 编：265400

地 址：龙口经济开发区

地 址：招远市开发区滕家村

目 录

表一.....	1
表二.....	3
表三.....	9
表四.....	12
表五.....	16
表六.....	22
表七.....	24
表八.....	28

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

附件：附件 1 项目地理位置图

附件 2 项目监测布点图

附件 3 建设项目竣工环境保护验收监测委托书

附件 4 环境影响报告表审批意见

附件 5 环评结论与建议

附件 6 环境保护管理制度

附件 7 生产日报表

附件 8 原料包装物回收协议

附件 9 危废协议及资质文件

附件 10 烟台鲁东分析测试有限公司资质文件

表一

建设项目名称	车辆热管理系统模块化产品生产一期项目				
建设单位名称	龙口中宇热管理系统科技有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	龙口经济开发区，正仁钢构以北，航天重工以西				
主要产品名称	风扇离合器				
设计生产能力	50 万套/年（风扇及离合器、水箱、水泵和中冷器）				
实际生产能力	10 万套/年（风扇离合器）				
建设项目环评时间	2012 年 12 月	开工建设时间	2012 年 12 月		
调试时间	2015 年 12 月	现场验收监测时间	2018 年 5 月		
环评报告表 审批部门	龙口市环境保 护局	环评报告表 编制单位	莱州市绿诺环境科学 技术研究有限公司		
环保设施设计单位	龙口金泰设计有 限公司	环保设施施工单位	山东禹治天成环境科 技有限公司		
投资总概算	33926.0 万元	环保投资 总概算	339.26 万元	比例	1.0%
实际总概算	11000 万元	环保投资	16.5 万 元	比例	0.15 %
验收监测依据	1.关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4号）（2017.11）； 2.《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知（环办[2015]52号）文》(2015.6)； 3.环境保护部和国家发展和改革委员会令第1号《国家危险废物名录》（修订版）（2016.8）； 4.鲁政办发[2006]60号《山东省人民政府办公厅关于加强环境影响评价和建设项目环境保护设施“三同时”管理工作的通知》(2006.7)； 6.山东省环境保护局鲁环发[2007]131 号《关于进一步落实好环评和“三同时”制度的意见》（2007.9） 7.《龙口中宇热管理系统科技有限公司车辆热管理系统模块化产品生产项目环境影响报告表》 8.龙口中宇热管理系统科技有限公司车辆热管理系统模块				

	化产品生产项目竣工环境保护验收监测委托书					
验收监测标准、 标号、级别、限值	一、执行标准					
	1、无组织废气颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值；					
	2、有组织废气非甲烷总烃排放浓度和排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准，同时执行《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）标准；					
	3、污水排放执行《城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2002）表 1 “城市绿化” 标准限值；					
	4、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准要求；					
	5、一般固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（国家环保部公告 2013 年第 36 号）的要求；危险废物执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）标准及其修改单。					
	二、标准限值					
	表 1-1 废气排放执行标准限值					
	污染物排放方式	污染物名称	执行标准		标准限值	
	无组织废气	颗粒物	GB 16297-1996		1.0mg/m ³	
	有组织废气	非甲烷总烃	GB16297-1996		排放浓度：120mg/m ³ 排放速率：10kg/h	
	油烟		GB18483-2001 DB37/597-2006		2.0mg/m ³ 1.5mg/m ³	
表 1-2 废水执行标准限值						
指标	pH 值	SS	COD	NH ₃ -N	BOD ₅	
标准限值	6.0~9.0	--	--	20	20	
表 1-3 厂界噪声执行标准限值 单位：dB(A)						
类别	昼间			夜间		
2 类标准	60			50		

表二

一、工程建设内容：

龙口中宇热管理系统科技有限公司在龙口经济开发区，正仁钢构以北，航天重工以西建设车辆热管理系统模块化产品生产项目。2012 年 12 月建设单位委托莱州市绿诺环境科学技术研究有限公司编制了《龙口中宇热管理系统科技有限公司车辆热管理系统模块化产品生产项目环境影响报告表》。2012 年 12 月 11 日龙口市环境保护局对其进行了批复。

本项目环评设计年产 50 万套车辆热管理系统模块化产品，主要由风扇及离合器、水箱、水泵和中冷器等子项目组成。本次验收规模为年产 10 万套风扇离合器。本项目实际总投资 11000 万元，其中环保投资 16.5 万元，占总投资的 0.15%。

本项目劳动定员 92 人，年工作时间 280 天，实行单班制，每班工作 8h。

本项目主要建设内容见表 2-1：

表 2-1 项目建设内容一览表

项目名称		环评设计规模	实际建设规模	备注
主体工程	车间一	二层 建筑面积 18273m ³	未建	未建
	车间二	二层 建筑面积 7776m ³	二层 建筑面积 7776m ³	与环评一致
	车间三	二层 建筑面积 18273m ³	二层 建筑面积 18273m ³	与环评一致
	车间四	二层 建筑面积 18273m ³	未建	未建
	车间五	三层 建筑面积 26758m ³	未建	未建
	检测中心	三层 建筑面积 1580m ³	未建	未建
	中心试验室	二层 建筑面积 1056m ³	未建	未建
辅助工程	餐厅	二层 建筑面积 2000m ³	未建	未建，设置临时餐厅
	办公楼	三层 建筑面积 2700m ³	未建	未建
	职工宿舍	四层 建筑面积 2800m ³	未建	未建
	研发中心	二层 建筑面积 1056m ³	未建	未建
环保工程	废水处理		本项目污水经化粪池处理后排入市政管网。	因市政管网未到位，本项目污水经处理后回用绿化，不外排。
	废气处理	厨房油烟废气	经油烟净化器处理后高空排放	与环评一致

	固体废物处 置及措施	生活垃圾由环卫处统一收 集；金属屑、下脚料收集后 外卖；焊渣和焊条由专门公 司进行回收	本项目产生的一般固废主 要是少量的下脚料，收集 后外售；危险废物主要是 设备维护产生的废油和废 切削液，废油委托烟台立 衡环保科技有限公司处 置。废切削液委托鑫广绿 环再生资源股份有限公司 处置。生活垃圾收集后由 环卫部门统一处理。	满足环评要 求
	噪声治理措 施	选用低噪设备，采取隔声减 震、生产过程中关闭门窗等 措施	选用低噪设备，采取隔声 减震、生产过程中关闭门 窗等措施	与环评一致

表 2-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量
1	法恩线	1 #	台	2
2	摆碾铆接机	GM8A	台	2
3	单柱液压机	Y41-10A	台	3
4	差压气密检漏仪	CH600-V4	台	2
5	耐压测试仪	MS2670EN	台	1
6	定制干燥箱	DHG-45-3	台	1
7	单面立式平衡机	DYL-20	台	1
8	立式加工中心	GX710PLUS	台	10
9	数控车削中心	SKT200M	台	1
10	数控车床	L210A	台	1
11	立式加工中心	F400	台	1
12	数控车床	ELITE 51ULTDA	台	1
13	数控车床	GS 200 PLUS	台	15
14	数控车床	E200C	台	2
15	数控车削中心	E200A	台	1
16	数控车床	LYNX220GA	台	1
17	数控车削中心	SKT200M	台	3

18	威亚数控车床	E200MA	台	1
19	偏摆检查仪	10017	台	1
20	磁力抛光机	P880Y	台	1
21	输送式退磁机	OCT—500	台	1
22	卧式液压拉床	YL6120	台	1
23	自动转台喷砂机	JCK-ZP1416-8G W-8A	台	1
24	立式加工中心	GX1000 PLUS	台	3
25	立式加工中心	VX400	台	1
26	立式加工中心	GX510	台	1
27	加工中心	NHC4000	台	1
28	立式加工中心	GX480 HS-30	台	3
29	铣端面钻中心孔机床	NZ820530	台	1
30	立式加工中心	F5	台	1
31	立式加工中心	i-CUT420T	台	1
32	台式攻丝机	S4016	台	1
33	台式钻床	Z4112/1	台	1
34	数控电动攻丝机	WBYM6-M22	台	1

项目环保投资 16.5 万元，占总投资额的 0.15%，项目环保设施及其投资见下表 2-3。

表 2-3 工程环保设施及投资一览表

项目	环保建设	投资额(万元)
废水治理	污水处理设施	11.2
废气治理	集气罩、光氧等离子净化器、排气筒	3.3
固体废物处置	危废暂存场地、垃圾箱等	1.5
噪声	基础减震、隔声等	0.5
合计		16.5

二、项目变更情况

根据环办[2015]52号文件，本项目实际建设情况与环评设计相比，不属于重大变更，变更情况见表 2-4。

表 2-4 项目变更情况一览表

序号	环评规划建设	实际建设内容	备注
1	生活污水和清洗废水必须经厂区化粪池处理后排入市政管网，废水排放必须达到《污水排入城镇下水道水质标准》.(CJ343-2010)B	项目因市政污水管网未配套，目前废水经化粪池处理，进入污水处理设施处理后回用于厂区绿化。待市政管网配套后，污水排入市政管网。	根据环办[2015]52号文，不属于重大变更

三、地理位置及平面布置

本项目位于龙口市经济技术开发区。地理位置见附件1，平面布置见图2-1。

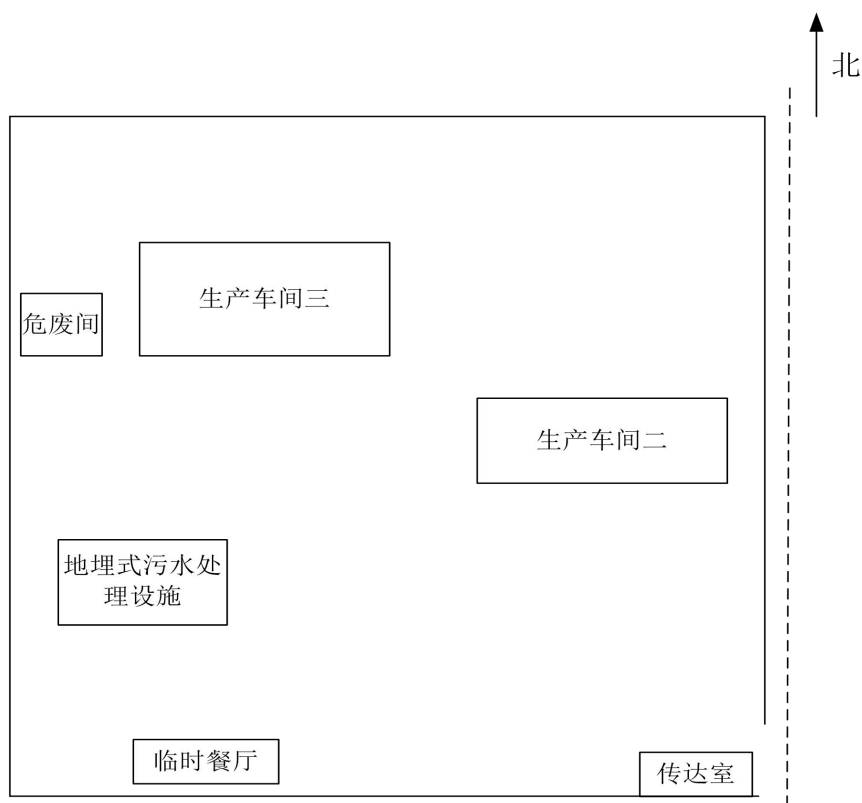


图2-1 项目平面布置图

四、原辅材料消耗及公用工程

1、项目使用的主要原辅材料见表 2-5。

表 2-5 项目原辅料用量一览表

序号	名称	用量 (t/a)	最大储存量(t)
1	漆包线	5	1.6

2	液压油	1.5	0.2
3	润滑油	0.3	0.1
4	切削液	2	0.5

2、给排水工程

(1) 给水

项目供水市政管网供应。项目用水主要是生活用水，年用水量为 2576m³/a。

(2) 排水

本项目排水采用雨污分流制，雨水排入雨水管网；本项目废水经化粪池处理，进入污水处理设施处理后回用于厂区绿化。

五、主要工艺流程及产污环节

生产工艺如下：

电磁柔性风扇离合器主要由六个部件组成：双温度控制开关、座体部件、电磁部件、传动盘部件、风扇固定盘部件和吸盘。

(1) 对毛坯件进行精加工；

(1) 座体部件安装：对座体部件进行组装，将前后轴承压装到传动轴上，然后整体装入座体中，装好轴承盖；

(2) 铁芯部件安装：对部件进行绕线圈，并进行灌胶，根据实际情况进行烘干或自然晾干；

(3) 传动盘安装：用螺栓将皮带轮固定到传动盘上，然后将传动盘安装到传动轴上；

(4) 风扇固定盘部件的安装：将小轴承压入轴承座中，将大轴承压入风扇固定盘中，然后将轴承的另一端压入大轴承中，用螺栓将大小吸合盘分别固定在风扇固定盘和轴承座上，用螺栓将风扇叶固定在风扇固定盘上，用螺栓将安装了磁铁的磁体固定盘固定到风扇固定盘上，然后将整个风扇固定盘部件通过小轴承和传动轴连接，并用螺母固定。

(5) 将吸盘使用螺栓固定到轴承座的另一端。

本项目主要生产工艺流程及产污环节见图 2-2。

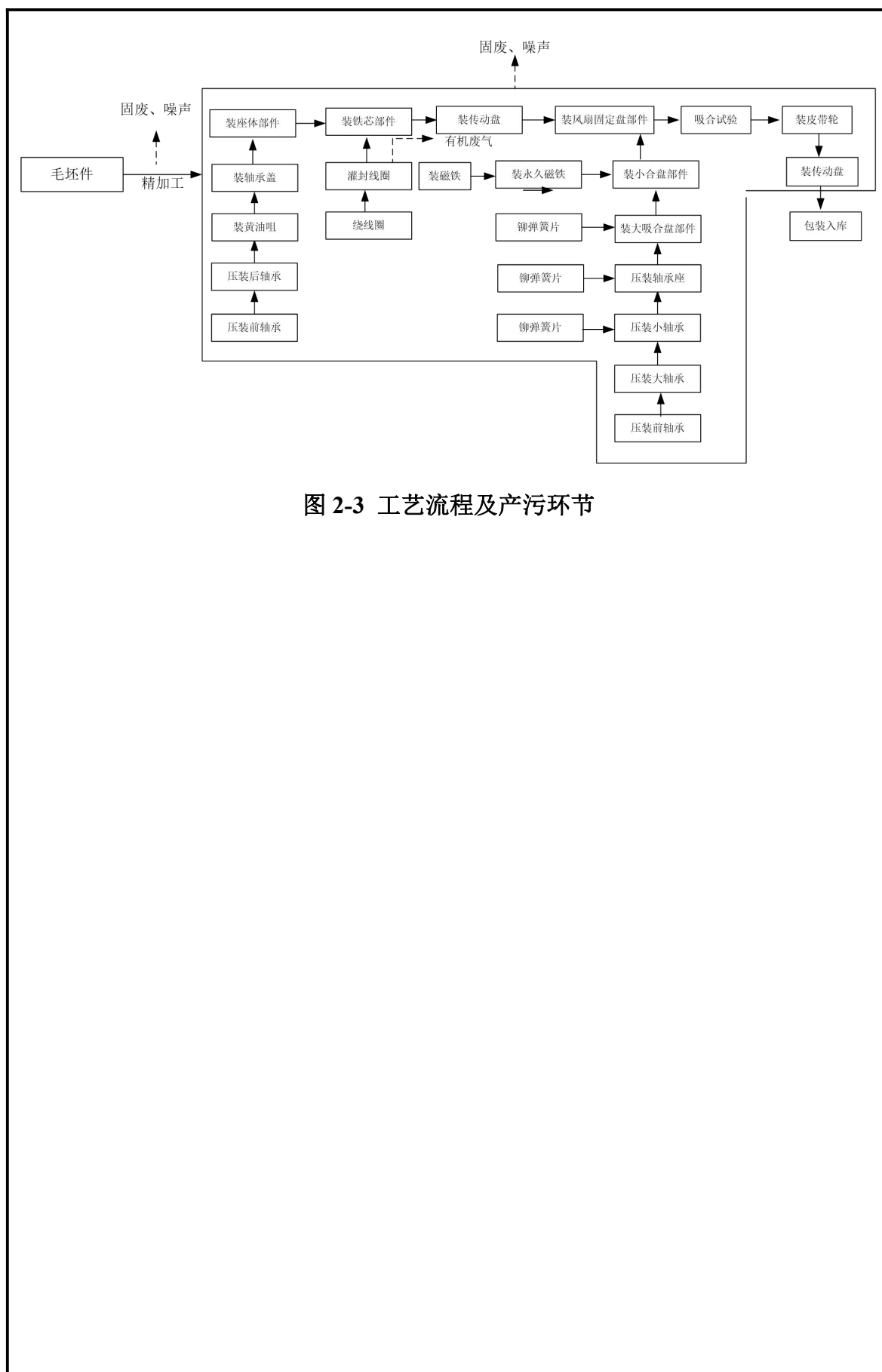


图 2-3 工艺流程及产污环节

表三

一、主要污染物的排放及治理措施

1、废水

本项目废水主要是生活废水。生活污水经化粪池预处理后，进入污水处理设施处理后回用于厂区绿化。

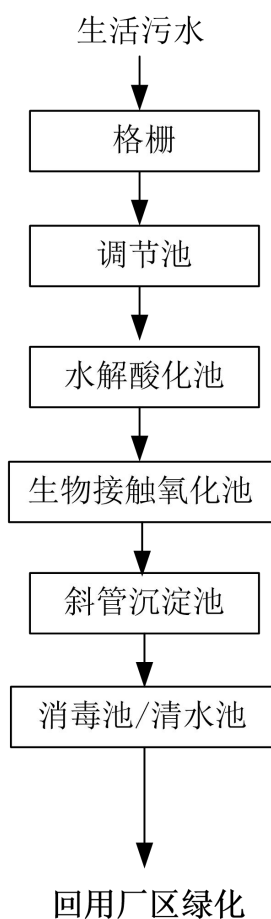


图 3-1 污水处理工艺流程及监测点位示意图

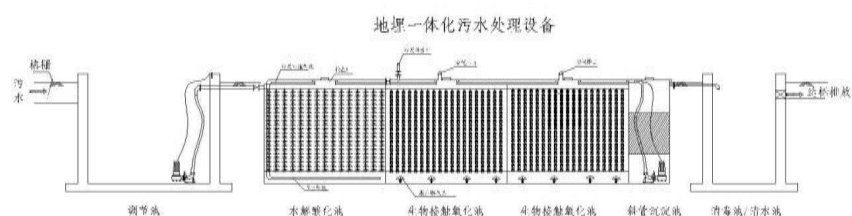


图 3-2 地埋式污水处理站工作原理图

2、废气

本项目产生的废气主要是线圈灌胶过程产生的有机废气和食堂油烟。线圈

灌胶产生的有机废气通过光氧等离子一体机净化器处理后，由 15m 高排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后高空排放。



图 3-3 集气装置



图 3-4 光氧装置



图 3-5 排气筒



图 3-6 油烟排气筒

3、噪声

本项目产生的噪声主要是部件装配过程中产生的噪声。企业通过选用低噪

设备，采取隔声减震、生产过程中关闭门窗等措施降低噪声对周围环境的影响。

4.固废

本项目产生的固废主要是一般固废、危险废物和生活垃圾，一般固废主要是机加工下脚料；危险废物主要是废矿物油（HW08）和废切削液（HW09）。其中下脚料收集后外售；危险废物废油委托烟台立衡环保科技有限公司处置，废切削液委托鑫广绿环再生资源股份有限公司处置。生活垃圾收集后由环卫部门统一处理。

表 3-1 固体废物产生及处置一览表

序号	名称		形态	数量	处理方式
1	危险废物	废油（HW08）	液体	0.3t/a	委托烟台立衡环保科技有限公司处置
		废切削液（HW09）	液体	2t/a	委托鑫广绿环再生资源股份有限公司处置
2	一般废物	下脚料	固体	13t/a	外售
3	生活垃圾	生活垃圾	固体	15.2t/a	环卫部门统一处理

二、其他环境保护设施

规范化排污口及监测设施

本项目按规范设置了排放口，并设置了永久采样平台。



图 3-7 采样平台



图 3-8 规范化的排污口

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环境影响报告表主要结论

（一）结论

1、产业政策符合性结论：

本项目建设符合国家产业政策要求。

本项目建设符合《汽车产业发展政策》的相关要求。

本项目建设符合国家及地方国民经济和社会发展的第十二个五年规划纲要的要求。

本项目符合《中国汽车产业十二五发展规划纲要（草案）》相关要求。

项目产品为热管理系统模块化产品，节能效果显著。因此，项目建设符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》鼓励类第三十八项“环境保护与资源节约综合利用”第 23 条“节能、节水、节材环保及资源综合利用等技术开发、应用及设备制造”。因此，项目建设符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》鼓励类规定，属鼓励类项目。综上所述，项目建设符合国家产业政策。

2、项目选址可行性

本项目依法取得土地，其建设符合国家促进节约集约利用土地和产业结构调整的政策。符合龙口市土地利用规划的基本方针，不影响龙口市土地利用总体规划。按照《限制用地项目目录（2006 年本）》和《禁止用地项目目录（2006 年本）》规定，本项目用地不属于限制用地项目亦不属于禁止用地项目。

因此，本项目建设符合各类相关规划和用地规范。

3、项目周围地区的环境质量现状

本区域环境空气质量良好，可达到《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准。本项目所在地厂界周围环境噪声基本符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，声环境质量较好。

3、污染源强排放情况及影响

项目主要污染源强包括废气、废水、噪声和固废四部分。

（1）废气

本项目在生产过程中焊接工艺、机加工工序可产生少量粉尘。生产设备配

置集尘罩等除尘设施，车间设有天窗，另设置通风系统，以加强工作地带的空气流通，改善工人的工作环境，使车间粉尘浓度能够达到《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》(DB37/1996-2011)中排放要求，对环境的影响较小。厂区餐厅厨房产生少量油烟，经净化系统处理后高空排放，满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中标准。

(2) 污水

本项目产生的废水主要是职工生活污水及生产清洗废水。经厂区化粪池对污水进行处理后，部分用于厂区及周围环境绿化灌溉，其余全部排入污水管网，最终进入污水处理厂再处理。

(3) 固体废弃物

本项目生产固废和生活垃圾全部得到合理无害化处置，有明确去向，无排放，对周围环境无影响。

(4) 噪声

项目噪声源主要为各生产设备产生的。在设备安装时进行基础减振处理，生产车间均采用隔音门窗，并通过合理布置减轻对厂界噪声的影响。经采取消声、隔音、基础减振等措施后，预计厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求，对周围声环境质量影响轻微。

4、总结论

综上所述，拟建项目属于汽车零部件及配件制造，选址合理，符合国家相关产业政策；厂区平面布置合理，所采取的各项污染防治措施可行，污染物能够做到达标排放，符合国家清洁生产及污染物排放总量控制要求。经过对其环境影响评价，认为不存在足以影响该工程实施的环境问题，在全面落实报告提出的各项环保措施确保各项目污染物达标排放的情况下，从环境影响的角度评价，该工程建设合理可行。

(二) 建议

- 1、本项目的建设应严格执行“三同时”环境管理制度。
- 2、施工期间注意洒水，并采取有效措施，防止扬尘和物料运输过程中洒落，加强施工，防止对周围环境造成影响。
- 3、加强内部环境管理，充分利用自然条件，多种花草树木，以起到绿化、防

尘、降噪功能。

4、对车间内的通风、除尘设施定期检查、清理，确保车间有良好的通风，保证烟尘排放浓度达到国家标准。

5、严格落实对项目高噪声设备的隔音、基础减振等降噪措施，确保噪声达标排放；对项目产生的固体废物要求按照无害化处置。

6、加强风险意识，完善事故应急措施，防止事故发生。

二、审批意见

（一）龙口中宇热管理系统科技有限公司车辆热管理系统模块化产品生产项目符合国家产业政策，在落实各项污染防治措施的前提下，能够有效控制自身产生的环境影响，从环境保护角度分析可行，同意该项目建设。

（二）在项目设计、建设和运营过程中，要做好以下环保工作：

1、施工现场应设置隔离围墙，采取洒水、遮盖、清扫车轮泥土等措施，减少扬尘污染；加强车间通风排气，生产过程钎焊工序产生的焊接烟尘必须通过采用袋式或静电除尘与吸附剂相结合的净化方式处理后达到《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》（DB37/1996-2011）相关标准；机加工粉尘必须达到《大气污染物综合排放标准》粉尘无组织排放监控浓度限值；餐厅油烟排放必须满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）相关要求。

2、生活污水和清洗废水必须经厂区化粪池处理后排入市政管网，废水排放必须达到《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）B 等级标准。

3、车间生产的残次品、金属屑必须重新回炉再利用；废渣、废焊条全部由相关单位回收处置；生活垃圾必须采取集中式收集，由环卫部门送垃圾处理厂集中处理。

4、施工期间，要严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的标准要求进行控制；营运期厂界噪声必须严格执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）II 类区标准。

5、环境影响报告中确定的各项污染防治措施，要在项目建设及运营过程中一并落实到位。

三、项目建成后，需报经环保部门验收合格，方可投入正常生产。

四、若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治的措

施等发生重大变动，你单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。若环评文件自批复之日起超过五年，方决定该项目开工建设，你单位应当将环境影响评价文件报批我局重新审核。若在该项目建设、运行过程中产生不符合环境影响评价文件审批的情形，你单位应当组织环境影响的后评价，并报我局备案。

五、请龙口市环境监察大队五中队负责项目在建设和运营过程中的环境保护监督管理。

六、此批复只对由龙口市有关部门审批、核准和衍案的建设项目有效。

表五

验收监测质量保证及质量控制:

一、监测方法

环境要素	监测因子	分析方法名称	方法标准号/方法来源	检出限
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	0.07 mg/m ³
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
饮食业油烟	油烟	饮食业油烟排放标准(山东省)	DB 37/597-2006	/
污水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920-1986	/
	COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4 mg/L
	BOD ₅	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025 mg/L
噪声	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	4 mg/L

二、监测仪器

序号	监测因子	仪器名称	仪器型号	仪器编号	仪器检定有效期
1	非甲烷总烃	气相色谱仪	岛津 GC-2014AF/SPL	LD-39	2018.09.24
2	颗粒物	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	LD28-31	2018.08.03
		电子天平	BT25S	LD-11	2018.10.09
3	油烟	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H	LD-34	2018.08.03
		红外分光测油仪	OIL-760	LD-3	2018.08.03
4	pH	pH 计	PH300	LD-18	2018.08.17
5	COD	COD 恒温加热器	JH-12	LD-44	/
		滴定管	50ml	B-010	2019.05.09
6	BOD5	生化培养箱	SHP-250	LD-45	2018.10.09
		溶解氧仪	JPB-607A	LD-23	2018.08.03
7	氨氮	紫外可见分光光度计	TU-1901	LD-4	2018.08.15
8	悬浮物	电子天平	BSA224S	LD-8	2018.10.09
9	噪声	多功能声级计	AWA5680 型	LD-21	2018.07.21
			AWA6228 型	LD-20	2018.07.21

三、人员能力

为保证检测室、检测人员的能力、仪器设备和检测方法符合有关规定和法律法规的要求，实验室检测人员监测分析过程中的质量保证和质量控制熟悉标准方法、测定原理并根据标准实际操作中对检测结果有影响的关键控制点进行归纳从而对检测细则进行补充、

细化、完善。

四、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水样品的采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）的技术要求进行。根据规范要求，在采样过程中采集不少于 10%的平行样；分析测定过程中，采取应同时测定质控样、加标回收或平行双样等措施。质控总数量应占每批次分析样品总数的 10%~15%。

1) 质控样检测结果：

样品编号	检测项目	单位	测定值	保证值	不确定度	判定
GSBZ50001-88	COD	mg/L	110	112	±6.0	合格
GSBZ50001-88	COD	mg/L	32	31.3	±3.0	合格
GSBZ50002-88	BOD ₅	mg/L	50.9	50.1	±3.4	合格
GSB07-3164-2014	氨氮	mg/L	0.705	0.698	±0.031	合格

2) 质量控制样品监测结果（平行双样检测结果）

平行双样检测结果：

样品编号	检测项目	检测结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	规定范围 (%)	判定
052408	氨氮	4.44	-0.45	±10	合格

052408P		4.48	0.45	±10	合格
052301	化学需氧量	151	-0.98	±10	合格
052301P		154	0.98	±10	合格
052408	化学需氧量	19	0	±10	合格
052408P		19	0	±10	合格
052401	生化需氧量	39.4	-1.25	±10	合格
052401P		40.4	1.25	±10	合格
052301	悬浮物	65	1.56	±10	合格
052301P		63	-1.56	±10	合格

3) 空白试验结果:

检测项目	空白检测结果 (mg/L)	判定
氨氮	0.025L	合格
COD	4L	合格
BOD ₅	0.5L	合格

五、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

在采样前用标准气体进行了标定，大气采样器在采样前均进行了漏气检验，对采样器流量计进行了校核，在测试时保证其采样流量。

1) 大气监测仪器流量校核表

仪器名称 自编号	校准仪器 自编号	校准日期	气路	检测因子	仪器流量 (L/min)	使用前校准流量 (L/min)	偏差 (%)	判定	使用后校准流 量 (L/min)	偏差 (%)	判定
崂应 2050 空气/ 智能 TSP 综合 采样器 LD-28	崂应 7020Z 孔口 流量校准器 LD-54	2018.05.22	A	颗粒物	100	100.3	0.3	合格	100.1	0.1	合格
崂应 2050 空气/ 智能 TSP 综合 采样器 LD-29	崂应 7020Z 孔口 流量校准器 LD-54	2018.05.22	A	颗粒物	100	100.2	0.2	合格	99.8	-0.2	合格
崂应 2050 空气/ 智能 TSP 综合 采样器 LD-30	崂应 7020Z 孔口 流量校准器 LD-54	2018.05.22	A	颗粒物	100	100.2	0.2	合格	100.1	0.1	合格
崂应 2050 空气/ 智能 TSP 综合 采样器 LD-31	崂应 7020Z 孔口 流量校准器 LD-54	2018.05.22	A	颗粒物	100	100.2	0.2	合格	99.9	-0.1	合格

注：校准仪器流量校准误差在±5%以内，判定合格。

六、噪声监测分析过程中的质量保证及质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差

不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

噪声仪器校验表

监测日期	校准声级（dB）A					
	测量前			测量后		
	标准值	示值	差值	标准值	示值	差值
2018.05.23 昼间	94.0	93.8	-0.2	94.0	93.9	-0.1
2018.05.23 夜间	94.0	93.8	-0.2	94.0	93.9	-0.1
2018.05.24 昼间	94.00	93.88	-0.12	94.00	93.89	-0.11
2018.05.24 夜间	94.00	93.88	-0.12	94.00	93.89	-0.11

注：声校准器校准测量仪器的差值在 ± 0.5 dB 以内

表六

验收监测内容：

一、废水

1、监测点位、监测项目及监测频次

废水监测点位、监测项目及监测频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、监测项目及监测频次

监测项目	监测点位	监测内容	监测时间、监测频次
pH 值、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	污水处理设施入口、出口	污染因子浓度	监测 2 天，每天 4 次

2、监测布点图

监测布点图见附件 2。

二、废气

1、监测点位、监测项目及监测频次

废气监测点位、监测项目及监测频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测内容及频次

废气类别	监测项目	监测点位	监测频次	备注
无组织废气	颗粒物	下风向厂界外 10m 范围内 3 个点，上风向厂界外 10m 范围内 1 个点	监测 2 天，每天 3 次	小时浓度
有组织废气	非甲烷总烃	灌胶工序处理后排气筒出口布设 1 个点		小时浓度、排放速率
油烟		食堂油烟处理后排气筒出口布设 1 个监测点位	监测 2 天，每天 1 次	小时排放浓度

2、监测布点图

监测布点图见附件 2。

三、厂界噪声

1、监测点位、监测项目及监测频次

厂界噪声监测点位、监测项目及监测频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位及监测内容		
监测项目	监测点位	监测频次
等效连续 A 声级 (Leq)	东厂界布 1 个点、西厂界布 1 个点、南厂界布 1 个点、北厂界布 1 个点	监测 2 天，每天昼夜各一次
2、监测布点图		
监测布点图见附件 2。		

表七

验收监测期间生产工况记录

一、验收工况要求

在验收监测期间，生产负荷达到 75%以上时，进入现场进行监测，以确保监测数据的有效性。

二、监测期间工况调查结果

监测时间：2018 年 5 月 23 日-5 月 24 日。

本项目主要产品是年产 10 万套风扇离合器；监测期间生产负荷见表 7-1。

表 7-1 监测期间工况情况

设计产量（套/d）	监测时间	实际产量（套/d）	运行负荷（%）
357	2018 年 5 月 23 日	298	83.5
	2018 年 5 月 24 日	355	99.4

监测期间，车间运行正常，各生产设施均正常运转，监测期间生产负荷均达到 75%以上，满足验收监测对工况的要求。

三、工况监测结果分析评价

通过查看验收期间实际生产负荷的纪录，监测两天，生产负荷均达到 75%以上，车间运行正常，满足本次环境保护验收监测对工况的要求。

验收监测结果:

一、废水监测结果

废水监测结果见表 7-2。

表 7-2 废水监测分析结果 单位 mg/L

监测日期	监测点位	监测频次	pH（无量纲）	COD	BOD ₅	氨氮 （以 N 计）	悬浮物
2018.05.23	污水处理设施入口	第一次	7.30	153	37.9	27.4	64
		第二次	7.25	167	41.4	24.3	70
		第三次	7.28	139	34.4	23.1	61
		第四次	7.22	143	35.4	26.0	66
	污水处理设施出口	第一次	7.76	13	3.3	4.91	18
		第二次	7.70	10	2.5	4.58	20
		第三次	7.65	15	3.7	4.17	19
		第四次	7.58	12	3.0	4.70	23
		日均值	7.58-7.76	13	3.1	4.59	20
2018.05.24	污水处理设施入口	第一次	7.26	159	39.9	27.6	73
		第二次	7.19	147	36.4	24.0	77
		第三次	7.28	161	40.4	20.4	65
		第四次	7.20	123	30.4	25.2	72
	污水处理设施出口	第一次	7.72	16	4.5	4.50	17
		第二次	7.62	18	4.5	4.67	22
		第三次	7.66	11	2.8	4.78	25
		第四次	7.59	19	4.7	4.46	17
		日均值	7.59-7.72	16	4.1	4.60	20

监测结果表明：项目总排污口 pH、COD、氨氮、BOD₅ 和悬浮物，监测两天，第一天日均值分别是 7.58~7.76、13mg/L、3.1mg/L、4.59mg/L 和 20mg/L；第二天日均值分别是 7.59~7.72、16mg/L、4.1mg/L、4.60mg/L 和 20mg/L，均满足《城市杂用

水水质标准》（GB/T18920-2002）表 1 “城市绿化” 标准限值。

根据监测结果计算，污水处理设施对 COD、氨氮、BOD₅ 和悬浮物的处理效率分别为 90.0%、90.3%、81.4%和 70.8%。

二、废气监测结果

1、无组织废气监测结果：

表 7-3 无组织废气气象监测结果

监测日期	监测时间	气温(°C)	气压(kPa)	主导风向	风速(m/s)	总云量	低云量
2018.05.23	08:00	19.1	100.3	SW	3.4	3	1
	10:30	22.4	100.2	SW	3.6	2	1
	14:00	28.8	100.1	SW	3.1	2	0
2018.05.24	08:00	19.9	100.1	SW	4.0	2	1
	10:30	23.2	100.0	SW	4.2	2	0
	14:00	29.9	99.9	SW	4.4	2	0

表 7-4 无组织废气监测结果 单位：mg/m³

监测日期		检测项目	检测点位及检测结果 (mg/m ³)			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2018.05.23	08:00	颗粒物	0.195	0.461	0.478	0.446
	10:30		0.207	0.485	0.499	0.461
	14:00		0.189	0.441	0.452	0.432
2018.05.24	08:00		0.225	0.512	0.532	0.497
	10:30		0.237	0.525	0.549	0.516
	14:00		0.252	0.537	0.557	0.533

监测结果表明：厂界颗粒物的最大排放浓度为 0.557mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值。

2、有组织废气监测结果：

表 7-5 灌胶工序废气监测结果

检测时间		05.02			05.03		
检测频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标干废气量 (m³/h)		3572			3617		
非甲烷	排放浓度(mg/m³)	7.67	6.88	6.23	5.94	6.26	6.48
总烃	排放速率(kg/h)	0.027	0.025	0.022	0.021	0.023	0.023

监测结果表明：灌胶工序处理设施排气筒出口非甲烷总烃的最大排放浓度为 7.88mg/m³，最大排放速率为 0.027kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。

3、油烟监测结果：

表 7-6 油烟监测结果 单位：mg/m³

监测时间		05.23	05.24
油烟	排放浓度	0.565	0.520

监测结果表明：油烟最大排放浓度为 0.565mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准要求，同时满足《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）标准要求。

三、厂界噪声监测结果

厂界噪声监测结果见表 7-7。

表 7-7 厂界噪声监测结果 单位：dB（A）

检测时间		检测点位及检测结果 L _{eq} [dB（A）]			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
2018.05.23	昼间	52.7	58.9	50.6	51.8
	夜间	48.9	44.5	45.1	46.4
2018.05.24	昼间	53.3	58.5	50.9	52.1
	夜间	48.4	44.1	45.5	46.9

监测结果表明：第一天昼间噪声监测结果为 50.6~58.9dB（A），夜间噪声监测结果为 44.5~48.9dB（A）；第二天昼间噪声监测结果为 50.9~58.5dB（A），夜间噪声监测结果为 44.1~48.4dB（A）。监测两天，各厂界昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区标准要求。

表八

验收监测结论

一、结论

1、环保设施处理效率的结论

根据监测结果计算，污水处理设施对 COD、氨氮、BOD₅ 和悬浮物的处理效率分别为 90.0%、90.3%、81.4%和 70.8%。

2、废水监测结论

项目总排污口 pH、COD、氨氮、BOD₅ 和悬浮物，监测两天，第一天日均值分别是 7.58~7.76、13mg/L、3.1mg/L、4.59mg/L 和 20mg/L；第二天日均值分别是 7.59~7.72、16mg/L、4.1mg/L、4.60mg/L 和 20mg/L，均满足《城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2002）表 1 “城市绿化” 标准限值。

3、废气监测结论

无组织废气：厂界颗粒物的最大排放浓度为 0.557mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值；

有组织废气：灌胶工序处理设施排气筒出口非甲烷总烃的最大排放浓度为 7.88mg/m³，最大排放速率为 0.027kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。

油烟：油烟最大排放浓度为 0.565mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准要求，同时满足《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）标准要求。

4、噪声监测结论

第一天昼间噪声监测结果为 50.6~58.9dB（A），夜间噪声监测结果为 44.5~48.9dB（A）；第二天昼间噪声监测结果为 50.9~58.5dB（A），夜间噪声监测结果为 44.1~48.4dB（A）。监测两天，各厂界昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区标准要求。

5、总量控制指标完成情况

本项目生活污水经化粪池预处理后，经污水处理设施处理后回用于厂区绿化，不外排，企业无需申请 COD、氨氮的总量控制指标。

本项目无二氧化硫和氮氧化物的排放，企业无需申请 SO₂、NO_x 的总量控制指标。

6、固废产生、处理与综合利用情况

本项目产生的固废主要是一般固废、危险废物和生活垃圾，一般固废主要是少量的下脚料；危险废物主要是废矿物油和废切削液。其中下脚料收集后外售；危险废物废油委托烟台立衡环保科技有限公司处置，废切削液委托鑫广绿环再生资源股份有限公司处置；生活垃圾收集后由环卫部门统一处理。

本项目产生的固体废物均得到合理处置，不会对周围环境产生不良影响。

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）：烟台鲁东分析测试有限公司

填表人（签字）：方云丽

项目经办人（签字）：

[illegible]

总量 控制 （工 业建 设项 目样 填）	化学需氧量			104	300									
	氨氮			2.36	30									
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
	与项目有关 的其他特征 污染物	SS												
		总磷												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少

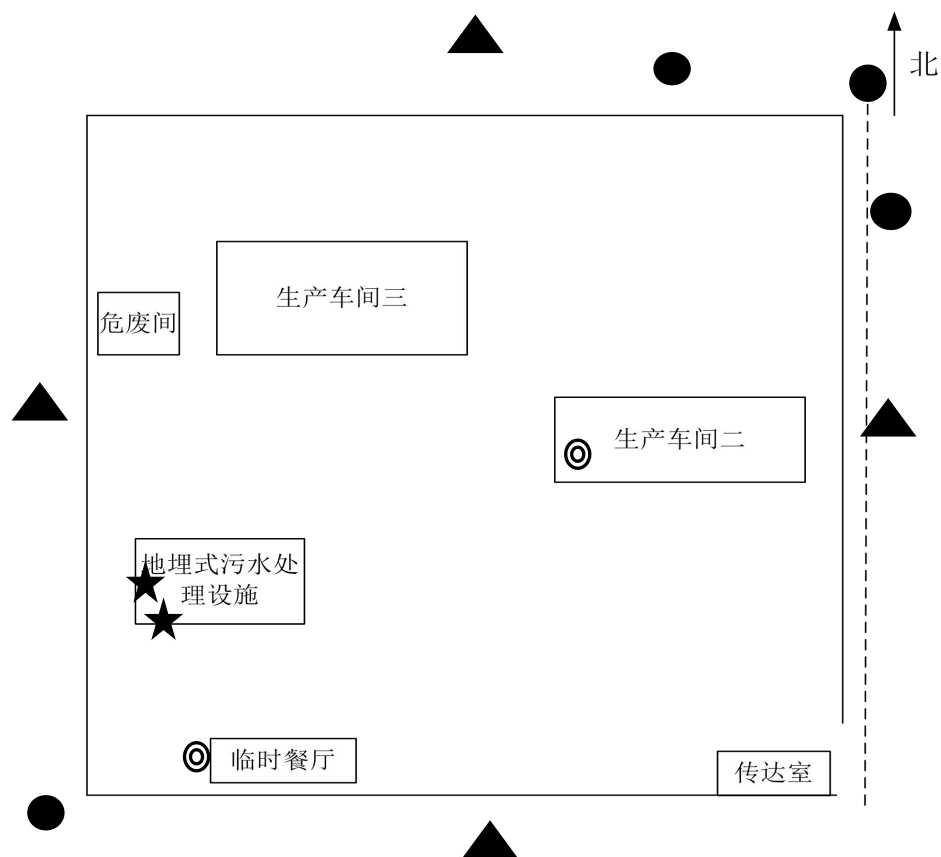
2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) +（1）

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

附件 1 项目地理位置图



附件 2 项目监测布点图



- 一无组织废气监测点位
- ⊙ 一有组织废气监测点位
- ▲ 一噪声监测点位
- ★ 一废水监测点位

附件 3 建设项目竣工环境保护验收监测委托书

委 托 书

烟台鲁东分析测试有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，今委托贵单位对我方
车辆热管理系统模块化产品生产项目进行验收监测。

特此委托

龙口中宇热管理系统科技有限公司（盖章）



2018 年 4 月 28 日

附件 4 环境影响报告表审批意见

审批意见：

龙环报告表[2012]80 号

一、龙口中宇热管理系统科技有限公司车辆热管理系统模块化产品生产项目符合国家产业政策，在落实各项污染防治措施的前提下，能够有效控制自身产生的环境影响，从环境保护角度分析可行，同意该项目建设。

二、在项目设计、建设和运营过程中，要做好以下环保工作：

1、施工现场应设置隔离围墙，采取洒水、遮盖、清扫车轮泥土等措施，减少扬尘污染；加强车间通风排气，生产过程钎焊工序中产生的焊接烟尘必须通过采用袋式或静电除尘与吸附剂相结合的净化方式处理后达到《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》（DB37/1996-2011）相关标准；机加工粉尘必须达到《大气污染物综合排放标准》粉尘无组织排放监控浓度限值；餐厅油烟排放必须满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）相关要求。

2、生活污水和清洗废水必须经厂区化粪池处理后排入市政管网，废水排放必须达到《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343—2010）B 等级标准。

3、车间生产的残次品、金属屑必须重新回炉再利用；废渣、废焊条全部由相关单位回收处置；生活垃圾必须采取集中式收集，由环卫部门送垃圾处理厂集中处理。

4、施工期间，要严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）的标准要求进行控制；营运期厂界噪声必须严格执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）II 类区标准。

5、环境影响报告中确定的各项污染防治措施，要在项目建设及运营过程中一并落实到位。

三、项目建成后，需报经环保部门验收合格，方可投入正常生产。

四、若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治的措施等发生重大变动，你单位应当重新报批建设项目的环评文件。若环评文件自批复之日起超过五年，方决定该项目开工建设，你单位应当将环境影响评价文件报批我局重新审核。若在该项目建设、运行过程中产生不符合环境影响评价文件审批的情形，你单位应当组织环境影响的后评价，并报我局备案。

五、请龙口市环境监察大队五中队负责项目在建设和运营过程中的环境保护监督管理。

六、此批复只对由龙口市有关部门审批、核准和备案的建设项目有效。

经办人：李双伟



2012 年 12 月 11 日

附件 5 环评结论与建议

结论与建议

一、结论

1、产业政策符合性结论：

本项目建设符合国家产业政策要求。

本项目建设符合《汽车产业发展政策》的相关要求。

本项目建设符合国家及地方国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要的要求。

本项目符合《中国汽车产业十二五发展规划纲要（草案）》相关要求。

项目产品为热管理系统模块化产品，节能效果显著。因此，项目建设符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》鼓励类第三十八项“环境保护与资源节约综合利用”第 23 条“节能、节水、节材环保及资源综合利用等技术开发、应用及设备制造”。因此，项目建设符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》鼓励类规定，属鼓励类项目。综上所述，项目建设符合国家产业政策。

2、项目选址可行性

本项目依法取得土地，其建设符合国家促进节约集约利用土地和产业结构调整的政策。符合龙口市土地利用规划的基本方针，不影响龙口市土地利用总体规划。按照《限制用地项目目录（2006 年本）》和《禁止用地项目目录（2006 年本）》规定，本项目用地不属于限制用地项目亦不属于禁止用地项目。

因此，本项目建设符合各类相关规划和用地规定。

6、项目周围地区的环境质量现状

本区域环境空气质量良好，可达到《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准。本项目所在地厂界周围环境噪声基本符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，声环境质量较好。

7、污染源强排放情况及影响

项目主要污染源强包括废气、废水、噪声和固废四部分。

（1）废气

本项目在生产过程中焊接工艺、机加工工序可产生少量粉尘。生产设备配置集尘罩等除尘设施，车间设有天窗，另设置通风系统，以加强工作地带的空气流通，改善工人的工作环境，使车间粉尘浓度能够达到《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》（DB37/1996-2011）中排放要求，对环境的影响较小。厂区餐厅厨房产生少量油烟，经净化系统处理后高空排放，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中标准。

(2) 污水

本项目产生的废水主要是职工生活污水及生产清洗废水。经厂区化粪池对污水进行处理后，部分用于厂区及周围环境绿化灌溉，其余全部排入污水管网，最终进入污水处理厂再处理。

(3) 固体废弃物

本项目生产固废和生活垃圾全部得到合理无害化处置，有明确去向，无排放，对周围环境无影响。

(4) 噪声

项目噪声源主要为各生产设备产生的。在设备安装时进行基础减振处理，生产车间均采用隔音门窗，并通过合理布置减轻对厂界噪声的影响。经采取消声、隔音、基础减振等措施后，预计厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求，对周围声环境质量影响轻微。

8、总结论

综上所述，拟建项目属于汽车零部件及配件制造，选址合理，符合国家相关产业政策；厂区平面布置合理，所采取的各项污染防治措施可行，污染物能够做到达标排放，符合国家清洁生产及污染物排放总量控制要求。经过对其环境影响评价，认为不存在足以影响该工程实施的环境问题，在全面落实报告提出的各项环保措施确保各项目污染物达标排放的情况下，从环境影响的角度评价，该工程建设合理可行。

二、建议：

- 1、本项目的建设应严格执行“三同时”环境管理制度。
- 2、施工期间注意洒水，并采取有效措施，防止扬尘和物料运输过程中洒落，加强管理，按照有关规定施工，防止对周围环境造成影响。
- 3、加强内部环境管理，充分利用自然条件，多种花草树木，以起到绿化、防尘、降噪功能。
- 4、对车间内的通风、除尘设施定期检查、清理，确保车间有良好的通风，保证烟尘排放浓度达到国家标准。
- 5、严格落实对项目高噪声设备的隔音、基础减振等降噪措施，确保噪声达标排放；对项目产生的固体废物要求按照无害化处置。
- 6、加强风险意识，完善事故应急措施，防止事故发生。

附件 6 环境保护管理制度

环境保护管理制度

公司成立公司、企业、班组三级环境保护管理网，开展全面、全员、全过程的环保管理和环保技术监督工作。

一、根据《环境保护法》要求，公司由安监办办公室全面负责本企业环境保护工作面的管理和监测任务，改善企业环境状况，减少企业对周围环境污染，并协调企业与政府环保部门的工作。

二、建立企业环境保护网，由公司副总经理苏长伟任组长，环保专业技术人员于存波、迟林芝组成环境保护小组，定期召开企业环保情况报告会和专题会议，负责贯彻会议决定，共同搞好本企业的环境保护工作。

三、企业环保管理部门应配备必需的环保专业技术人员，并保持相对稳定。设置一名经理级领导来分管环境保护工作，并制定若干名专职环保技术员，协助领导工作。环保机构只能加强，不能削弱。

四、环保管理部门职责：

(1)、在公司分管领导负责下，认真贯彻执行国家、上级主管部门的有关环保方针、政策和法规，负责企业本企业环保工作的管理、监察和测试等。

(2)、负责组织制定环保长远规划和年度总结报告。

(3)、监督检查本公司执行“三废”治理情况，参加新建、扩建和改造项目方案的研究和审查工作，并参加验收，提出环保意见和要求。

(4)、组织企业内部环境监测，掌握原始记录，建立环保设施运行台账，作好环保资料归档和统计工作，按时向上级环保部门报告。

(5)、对员工进行环保法律、法规教育和宣传，提高员工的环保意识，并对环保岗位进行培训考核。

五、公司设立环境监督员 1 名，以强化环境监管，落实企业节约资源，保护环境的责任。

(1)、协助制定和完善公司环保计划、规章制度。

(2)、负责定期、不定期检查企业生产设施和污染防治设施的安装、运行情况，并按要求记录检查台账。

(3)、负责监督废气、固体废物、厂界噪声排放的达标情况。

(4)、负责对企业新建、扩建、改造项目执行环境影响评价及“三同时”制度情况进行监督检查，掌握企业污染减排情况，并按要求记录检查台账和污染减排台账。

(5)、按规定向环保部门报告企业污染物排放情况、污染防治设施运行情况和污染减排情况。

(6)、协助企业进行清洁生产、节能节水、污染减排等工作。

(7)、协助组织编写企业环境应急预案，对企业突发性污染事件及时向环保部门报告，并参与处理。

(8)、负责组织对企业员工进行环保知识培训。

(9)、负责按规定要求记录各级环保部门人员来企业检查台账。

六、“三废”处理管理

1、废水排放管理

废水主要为职工生活污水，产生的废水排入厂区一体化污水处理设施，处理达标后回用于厂区绿化。

2、废气排放管理

(1) 公司产生的废气主要是项目去刺过程中产生的粉尘，产生量少，无组织排放。

(2) 厂区对罐胶区建设围挡和遮盖，散装口建设小屋，减少无组织废气对环境的影响。

3、固体废物处置管理

公司产生的危废主要是废液压油、废切削液、废桶和生活垃圾。危废处置依照公司《危险废物管理计划》进行处理，其中废液压油委托有资质的单位进行处置；废切削液及废桶回收处理在利用；生活垃圾经收集后由环卫部门统一处理。

七、新建项目环保管理

1、新建设项目严格执行环保设施“三同时”，即执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

2、新建设项目在设计施工前开展环评，并逐级上报环保部门批复。

3、新建设项目试运行后，须向环保部门申请验收。

八、环保台帐与报表管理

1、公司环保职能部门负责建立、管理和保管环保台帐，及时填写环保各项数据，保证数据的真实、准确。

2、公司环保职能部门报送环境报表，并做好数据的分析。

3、公司环保台帐或报表报管年期为三年。外单位人员借阅，必须经主管领导批准。

九、奖励和惩罚

1、凡本企业员工，在环境保护工作中，成绩明显者给予精神和物质奖励。

2、凡本企业员工玩忽职守，任意排放企业“三废”，造成污染环境事件，按照《环境保护法》及公司有关规章制度，视情节轻重，给予赔款、行政处罚、开除等处分，直至追究刑事责任。

十、附 则

1、本制度与国家法律、法规等部门文件有抵触时，按上级文件规定执行。

2、本管理制度属企业规章制度的一部分，由企业环保管理领导小组负责贯彻落实和执行。环保职能部门严格执行，并监督、检查。

3、本制度自发布之日起实施。

龙口中生系统科技有限公司



附件 8 原料包装物回收协议

原材料包装物回收协议

甲方：龙口中宇热管理系统科技有限公司

乙方：安徽众博新材料有限公司

经甲乙双方友好协商，就甲方采购乙方环氧树脂化学原材料乙方回收其产生的化学品包装物事宜达成如下协议。

一、本协议所指原材料包装物是指装环氧树脂胶的铁桶。

二、甲方根据乙方的要求定期将原材料包装物收集整理后，将铁桶盖封严，不得有残留物溢出桶外；按购进的数量发回乙方，乙方回收处理后再利用。甲方不得将桶丢失缺少，如有缺少每个桶按 5 元赔偿。

三、本协议一式二份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方：龙口中宇热管理系统科技有限公司

乙方：安徽众博新材料有限公司

2018.3.10

附件 9 危废协议及资质文件

危险废物处置合同

合同编号: LHCG-2018-005-008

委托方 (甲方): 烟台立衡环保科技有限公司

承托方 (乙方): 烟台立衡环保科技有限公司

签订时间: 2018 年 5 月 17 日

签订地点: 烟台开发区

危险废物处置合同

委托方(甲方): 龙力树脂有限公司

受托方(乙方): 烟台立衡环保科技有限公司

为实现危险废物集中、无害化处理,保障人民群众的身体健,根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等相关法律法规,甲方将生产过程中产生国家危险废物名录中规定的危险废物委托乙方进行无害化处置,经甲、乙双方友好协商,达成合同如下:

一、委托内容

甲方全权委托乙方对甲方在生产过程中产生的危险废物进行规范运输、贮存和最终安全处置。

二、危险废物处置种类、数量、单价:

序号	危险废物名称	类别	预委托处置量(吨)	单价(含税)	合计(含税)
1	废矿物油	HW08 900-201-08	3.5吨	1000元	3500元

备注:

1. 合同签订时甲方向乙方一次性支付合同管理费叁仟元人民币,合同管理费一经缴纳,概不退还。乙方收款后在7个工作日内给甲方开具发票。
2. 乙方接收的危险废物数量、种类等以《危险废物转移联单》为准;
3. 质量标准如下:

项 目	质量指标	试验方法
颜 色	黑色或黄色	目 测
气 味	无明显臭味、异味	闻 觉
运动粘度 (40℃) mm ² /s	40-100	GB/T265
闪点(开口)℃ 不 低于	160	GB/T267
倾点(℃) 不 高于	-5	GB/T3535
水分 (%) 不 大于	无	GB/T260
杂质 (%) 不 大于	1.0	GB/T511
酸值 (mgKOH/g) 不 大于	1.5	GB/T264
动、植物油	无	GB/T 8021
密度 (常温) / (kg/m ³)	850~900	GB/T1884
出油率 (常压 360℃~ 540℃) 不 低于	78%	SH/T0165
轻组分 (常压 360℃) 不 高于	8%	SH/T0165

三、交接地点及提货方式

甲方危险废物存放点。经甲乙双方确定数量及质量后，乙方按规定提货。

四、付款方式及付款时间：

乙方按照合同单价在危险废物每次转移后 5 个工作日内支付给甲方货款，数量以危险废物转移联单的数量为准，甲方收款后在 5 个工作日内给乙方开具发票。

如甲方委托的危险废物质量超出乙方公司的质量标准，甲方应按乙方公司要求向乙方公司支付危险废物处置费用，否则乙方有权拒收。

乙方账号及开票信息：

公司名称：烟台立衡环保科技有限公司；

账号：1606020809200353748；

开户行：工行烟台开发区支行；

纳税人识别号: 91370600494163917W;

地址及电话: 烟台开发区开封路 3-36 内 7 号, 15318650597。

五、合同有效期

有效期 壹 年, 自 2018 年 5 月 19 日起至 2019 年 5 月 18 日止。

六、甲方权利和义务

- 1、甲方有权监控乙方作业的全过程并要求乙方遵守相关规定和制度;
- 2、甲方负责危险废物的包装。包装要求: 运输过程中无泄露, 对于有异味的物料必须进行双层密闭包装, 确保无异味外漏; 并根据《固废法》的要求在外包装的适当位置张贴填写完整的危险废弃物标识。如有标识不清楚、填写不完整、包装不符合要求等情况, 乙方有权拒绝运输, 由此所造成的损失及不良后果由甲方承担。不得将种类不同的危险废物混装, 保证提供给乙方的危险废物未超出合同约定处置范围;
- 3、在将危险废物交接给乙方之前, 甲方应向乙方提供危险废物的主要成分、性质、数量等相关信息, 并在废矿物油转移时填写《危险废物转移联单》, 《危险废物转移联单》跟随车辆同时到乙方公司, 甲方按照《危险废物转移联单管理办法》做好相应的联单管理工作;
- 4、甲方转移危险废物时, 需提前 5 个工作日以电话或邮件的方式通知乙方, 乙方将根据物流情况进行车辆安排。甲方要负责办理乙方运输车辆进入限行区域内通行路线的通行证件, 并负责危险废物的装车工作, 由此而产生的费用由甲方承担。
- 5、乙方按照甲方的要求到达指定装货地点后, 如果因甲方原因无法进行装车, 造成乙方车辆无货而返所产生的经济支出 (包括但不限于往返的行车费用、误工费、餐费等) 全部由甲方承担。
- 6、甲方应积极配合乙方工作, 派专人从事联单填写、出入手续办理、提供票据等工作。

七、乙方权利和义务

- 1、针对甲方不符合规范的要求，乙方有权拒绝；
- 2、乙方必须向甲方提供公司的相关有效合法资质；
- 3、乙方接到甲方通知后五天内安排专人按约定时间及时对移交的危险废物进行转移，并负责转运过程中的污染控制和人员的安全防护，乙方人员认真核对《危险废物转移联单》的填写信息，并按照《危险废物转移联单管理办法》做好相应的联单管理工作；
- 4、乙方保证各项处理处置条件和实施符合国家法律、法规的技术要求，并在运输和处置过程中不产生对环境的二次污染，否则承担相应的法律责任；
- 5、乙方必须保证其工作人员在作业时遵守甲方的相关制度和规定，并保持作业现场清洁；
- 6、乙方不得处置非本合同内物资。

八、危险废物的转移、运输

- 1、若发生意外或者事故，甲方交乙方签收之前，责任由甲方承担；甲方交乙方签收之后，责任由乙方承担；若签收与实际控制时间不一致，以实际控制时间为风险转移时间。
- 2、委托危险废物由乙方负责运输，费用由乙方承担；
- 3、乙方在转移和运输危险废物过程中，应注意防火、限速，确保现场人员和行人安全，确保甲方财产不受损失。

九、违约责任

- 1、甲方若不经乙方同意，将废物销售给第三方，一经发现，甲方需向乙方赔偿贰万元人民币违约金。
- 2、合同期内，甲方保证转移危险废物的数量不低于本合同签订量，否则乙方可认定为甲方将危险废物交由第三方处置，视为甲方违约。
- 3、如果乙方无法履行或延迟履行在本协议项下的义务，乙方需提前5个工作日告

知甲方，甲方应及时做好应急方案。此期间发生任何环境污染事件以及由此受到政府主管部门的处罚，全部由甲方承担，乙方不负任何责任。

4、由于不可抗力直接影响合同履行的，遇不可抗力一方应及时向对方说明情况并进行协商，双方互不承担责任。若遇到不可抗力一方未及时向对方说明情况，则需承担违约责任，给予对方一定补偿。

十、争议解决方式

双方若发生合同争议，按照《中华人民共和国合同法》协商解决，协商未果，可向烟台仲裁委员会申请仲裁裁决。

十一、本合同一式伍份，具有同等法律效力，甲方执贰份，乙方执贰份，双方环保局各备案壹份。

十二、其他

合同的组成部分包括合同、乙方公司营业执照及相对应的危险废物经营许可证。

委托方（甲方）：



地址：山东省烟台市经济开发区

法人代表：

委托代理人：刘

电话：13345760001

时间：2018年5月19日

承托方（乙方）：烟台立衡环保科技有限公司



地址：烟台开发区开阳路8-36内7号

法人代表：李玉彪

委托代理人：任作青 18763191111

电话：15335455710

时间： 年 月 日



营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码 91370600494163917W

名称 烟台万衡环保科技有限公司

类型 有限责任公司(外商投资企业法人独资)

住所 山东烟台开发区开封路3-36内7号

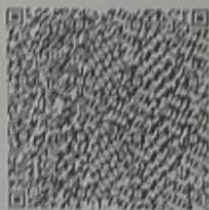
法定代表人 李玉虎

注册资本 伍仟伍佰壹拾伍万元整

成立日期 2014年04月29日

营业期限 2014年04月29日至2064年04月28日

经营范围 废润滑油再生循环利用;润滑油、蜡油、燃料油的研究、销售;油品添加剂的研究;销售;化工原料及产品(不含危险品);建筑装饰材料、粘胶剂;仓储服务(不含危化品);货物与技术进出口;货物专用运输(罐式);(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

1. 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告,不另行通知;
2. 《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需向社会公示

2016



企业信用信息公示系统网址: <http://sdxy.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

定同法攝新聲韻

44

0000

- [illegible]

經國時 三

66-6724

卷之四

200

廣州日報社印

中國圖書分類法

三、要位置方法。 四、要位置方法。

发电机关(公署)

三、

危险废物委托处置 合 同 书

甲 方：鑫广绿环再生资源股份有限公司

乙 方：龙口中宇热管理系统科技有限公司

签订时间：2018 年 1 月 1 日

签订地点：中国.烟台经济技术开发区

依据《中华人民共和国固体废物污染防治法》和《危险废物污染防治技术政策》及 ISO14001 环境体系的有关规定，乙方将生产过程中产生国家危险废物名录中规定的危险废物委托甲方进行无害化处置，经甲、乙双方友好协商，达成合同如下：

一、甲方的义务：

1. 甲方向乙方提供与《山东省危险废物经营许可证》等有效文件一致的复印件。
2. 甲方负责处置本合同或本合同相应补充协议约定品种、数量的危废，如乙方因生产调整或其它原因，导致所产生的危险废物品种或数量发生变化，甲方有权拒绝接收。
3. 甲方在接到乙方运输通知后，凭乙方办理的危险废物转移联单进行危险废物的转移。具体转移时间，根据甲方的生产计划进行安排。
4. 甲方人员进入乙方厂区应严格遵守乙方的有关规章制度。
5. 甲方负责安排危险废物专用车辆运输危险废物，车辆驶出乙方工厂后的运输风险由甲方承担。
6. 甲方负责危险废物进入处置中心后的卸车、清理、处置工作。
7. 甲方必须依照《中华人民共和国固体废物污染防治法》和《危险废物污染防治技术政策》及 ISO14001 环境体系的有关规定处置乙方转移的危险废物，并达到国家相关

标准。在危险废物处置过程中,如果发生任何环境污染事件以及由此受到政府主管部门的处罚,全部由甲方承担,乙方不负任何责任。

二、乙方的义务:

1. 乙方按要求认真填写附件2中危废信息明细表中的内容,乙方因生产调整或其他原因造成危险废物的成份与以前不同时,需在危废转移前通知甲方,双方协商解决。若出现危废信息明细以外的组成成份,如乙方未及时书面通知甲方,甲方有权运回乙方单位、拒绝处置、由此而引发的一切后果(包括但不限于甲方的运输、贮存损失)以及甲方的间接经济损失,均由乙方承担。

2. 乙方按环保要求自建临时收集场所,负责对其生产过程中产生的危险废物进行暂时收集、包装,暂时贮存过程中发生的污染事故由乙方负责。

3. 乙方负责包装,包装要求:密封包装,捆扎结实,确保装车、运输过程中无泄露,对于有异味的物料必须进行双层密闭包装,确保无异味外漏;并根据《固废法》的要求在外包装的适当位置张贴填写完整的危险废物标识。如有标识不清楚、填写不完整、包装不符合要求或无标识等情况,甲方有权拒绝运输,由此所造成的损失及行政处罚由乙方承担。

4. 乙方转移危险废物时,需提前七个工作日以上电告甲方,甲方将根据物流情况进行车辆安排。乙方要负责办理甲方运输车辆进入限行区域内通行路线的通行证件,并负责危险废物的装车工作,由此而产生的款项由乙方承担。

5. 甲方按照乙方的要求到达指定装货地点后,如果因乙方原因无法进行正常装车,因此导致甲方所产生的经济支出(含往返的行车款项、误工费、餐费等)全部由乙方承担。

6. 装、封车完毕后,到双方确认的过磅处过磅称重计量,并在过磅单上签字确认,过磅产生的款项由乙方承担。

7. 乙方按照《危险废物转移联单管理办法》办理有关危险废物转移的相关手续(如:危险废物转移手续的申报、危废转移联单的领取及产废单位信息的填写并确保完整正

确、加盖公章等)。危废转移联单必须随车，且不可涂改。如乙方未执行相关规定，甲方有权拒绝进行危废转移。

8.在签订合同当日，乙方支付甲方预处理危险废物的预付款 5500 元，在合同期内可抵等额危险废物处理款项，逾期不予返还。甲方在该批次危废转移的次月 15 日前，根据上月危险废物转移的运输车数、来货数量、处置单价以及已开票金额等，与乙方对账并开具发票。乙方须在甲方开具发票后，十日内以支票或电汇形式付清甲方所有费用，如果乙方未结清所欠处置费，甲方有权拒绝再次进行危险废物转移。

9 乙方如果以电汇的形式支付甲方款项，必须以本合同中乙方开票信息的账户向甲方的公司账户支付。不得以非合同中签订的公司的账户或个人账户向甲方公司账户支付款项，否则视为乙方没有付款，且乙方仍需承担付款义务。

三、危险废物名录

乙方实际转移量与预委托处置量差额不得大于 10%。乙方若因订单、产量等任何原因无法履行合同签订量时，需及时通知甲方，视实际情况，双方协商变更预委托处置量及相关条款。

危废大类名称	废物代码(8位)	危废名称(环评名称)	预委托处置量(吨)	处置单价
油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	废切削液	2	详见附件 定价单

四、违约责任：

1.乙方应如约按时足额向甲方支付所有款项，否则每逾期一日应按照应付而未付金额的 0.1% 向甲方支付逾期违约金。

2 甲方不得将本合同约定的甲方的权利义务转让、转包、分包给第三方。一旦乙方发现甲方有上述行为，乙方可终止合同。

3. 如果甲方无法履行或延迟履行在本协议项下的义务, 甲方需提前7个工作日告知乙方, 乙方应及时做好应急方案。此期间发生任何环境污染事件以及由此受到政府主管部门的处罚, 全部由乙方承担, 甲方不负任何责任。

五、合同变更、终止

任何一方不得任意变更、终止本合同。但如果国家政策、行业标准发生变化或者环境保护行政主管部门有特殊要求、通知, 需要甲方进行生产经营做出调整的, 甲方可主张变更合同条款或者终止合同。

六、争议解决

双方应严格遵守合同内容, 若有争议, 按照《中华人民共和国合同法》有关规定协商解决, 协商无果, 则由合同签订地人民法院诉讼解决。

七、通知送达

本合同项下的通知, 通过专人递交、快递、邮寄或电子邮件按下述地址(双方签章处)送至或发至对方。如有与本合同有关的书面文件(包括各类发票), 直接送达以各方现场代表签收之日为送达之日, 快递地址在烟台市内以投递次日为送达之日, 地址在烟台市外以投递之日起第三日为送达之日。乙方应确保本合同所记载地址准确无误, 如发生变更应及时书面通知甲方, 否则送达不能造成的一切损失和责任, 自行承担。

八、其他约定

本合同一式伍份, 甲方保存贰份, 乙方保存壹份, 环保局备案贰份。甲、乙双方共同履行合同, 环保局监督。

本合同自双方盖章后生效, 合同有效期:

自 2018 年 01 月 01 日至 2018 年 12 月 31 日止。

(以下无正文。后附文件: 定价单; 附件 1 乙方开票信息; 附件 2 危废信息明细表。)

甲方：鑫广绿环再生资源股份有限公司（盖章）

法定代表人：黄尚润

授权代理人（张艳艳）（签字）联系电话：

业务联系人（矫香飞）（签字）联系电话：15684018743

办公电话：0535-6977109 邮箱：market@lvhuanchina.com

合同回寄地址：烟台开发区开制路8号（鑫广绿环）

公司对公支付账户：烟台银行股份有限公司开发支行

账号：06031120100248517

乙方：龙口中宇热管理系统科技有限公司（盖章）

法定代表人：王兆宇

授权代理人（刘力）（签字）联系电话：13345160001

业务联系人（刘力）（签字）联系电话：13345160001

办公电话：8902910

邮箱：office@lkzy.com

地址：龙口市龙口经济开发区沟头路

开户行：山东龙口农村商业银行北马支行

账号：9060106072742058000089

危险废物

经营许可证

(附表2)

编号: 鲁危证65号
法人名称: 鑫广绿环再生资源股份有限公司
法定代表人: 黄尚渭
住所: 烟台开发区开阳路8号
经营设施地址: 烟台开发区开阳路8号
核准经营方式: 收集、贮存、利用、处置***
核准经营危险废物类别: 有机溶剂废物(HW06,
261-001-06、261-002-06、261-003-06、261-004-06、
261-005-06、261-006-06) 2500 吨/年、废矿物油

(HW08、251-001-08、251-005-08、264-001-08、
266-004-08、375-001-08、900-200-08、900-201-08、
900-202-08、900-203-08、900-204-08、900-205-08、
900-206-08、900-207-08、900-208-08、900-209-08、
900-210-08、900-249-08) 5000 吨/年、废乳化液
(HW09、900-005-09、900-006-09、900-007-09) 6400
吨/年、染料涂料废液 (HW12、264-010-12、
264-011-12、264-012-12) 2000 吨/年、液态硫酸
(HW34) 1150 吨/年、液态废碱 (HW35、251-015-35
除外) 2500 吨/年、废有机溶剂 (HW42、231-010-42、
261-076-42、261-077-42、406-009-42、900-450-42、
900-451-42、900-452-42、900-499-42) 2500 吨/
年***

主要处置方式: 中和、精(蒸)馏、蒸馏浓缩***
有效期限: 2016年2月3日至2019年2月23日

发证机关(公章)

2016年2月3日

附件 10 烟台鲁东分析测试有限公司的资质文件

	
检验检测机构 资质认定证书	
证书编号: 2016150134V	
名称: 烟台鲁东分析测试有限公司	
地址: 山东省烟台市开发区滕家村(265400)	
经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。	
检验检测能力及授权签字人见证书附表。	
许可使用标志	发证日期: 2016年09月18日
	有效期至: 2022年02月17日
2016150134V	发证机关: 山东省质量技术监督局
本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。	

龙口中宇热管理系统科技有限公司
车辆热管理系统模块化产品生产一期项目
竣工环境保护验收工作组意见

2018年7月14日，龙口中宇热管理系统科技有限公司组织成立车辆热管理系统模块化产品生产一期项目竣工环境保护验收工作组。验收工作组由建设单位-龙口中宇热管理系统科技有限公司、验收监测表编制单位-烟台鲁东分析测试有限公司等单位代表和专业技术专家组成（验收工作组名单附后）。

验收工作组听取了建设单位项目环保执行情况、验收监测单位竣工环境保护验收监测情况的汇报，现场检查了工程及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。根据国家环规环评[2017]4号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，形成验收意见如下：

一、工程基本情况

龙口中宇热管理系统科技有限公司车辆热管理系统模块化产品生产一期项目位于龙口经济开发区，本次验收规模为年产10万套风扇离合器。项目实际总投资11000万元，其中环保投资16.5万元。2012年12月建设单位委托莱州市绿诺环境科学技术研究有限公司编制了《龙口中宇热管理系统科技有限公司车辆热管理系统模块化产品生产项目环境影响报告表》。2012年12月11日龙口市环境保护局对其进行了批复。

二、项目变更情况：

项目因市政污水管网未配套，目前废水经化粪池处理，进入污水处理设施处理后回用于厂区绿化。待市政管网配套后，污水排入市政管网，据环办[2015]52号文，工程变动不属于重大变动。

二、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目废水主要是生活废水。生活污水经化粪池预处理后，进入污水处理设施处理后回用于厂区绿化。

（二）废气

项目产生的废气主要是线圈灌胶过程产生的有机废气和食堂油烟。线圈灌胶产生的有机废气通过光氧等离子一体机净化器处理后，由15m高排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后高空排放。

（三）噪声

项目产生的噪声主要是部件装配过程中产生的噪声。采取基础减震、隔声降噪等措施，降低噪声对周围环境的影响。

（四）固体废物

项目产生的固废主要是一般固废、危险废物和生活垃圾，一般固废主要是机加工下脚料；危险废物主要是废矿物油（HW08）和废切削液（HW09）。其中下脚料收集后外售；危险废物废油委托烟台立衡环保科技有限公司处置，废切削液委托鑫广绿环再生资源股份有限公司处置。生活垃圾收集后由环卫部门统一处理。

三、环境保护设施调试结果

1、废气

无组织废气：厂界颗粒物的最大排放浓度为 $0.557\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值；

有组织废气：灌胶工序处理设施排气筒出口非甲烷总烃的最大排放浓度为 $7.88\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.027\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求。

油烟：油烟最大排放浓度为 $0.565\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准要求，同时满足《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）标准要求。

2、噪声

厂界昼间噪声最大值为58.9dB（A）之间，夜间噪声最大值为48.9dB（A）之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

3、废水

项目污水处理设施总排污口 pH、COD、氨氮、BOD5 和悬浮物，日均值最高分别是 7.76、16mg/L、4.1mg/L、4.60mg/L 和 20mg/L，均满足《城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2002）表1“城市绿化”标准限值。

四、验收结论

龙口中宇热管理系统科技有限公司车辆热管理系统模块化产品生产一期项目环保手续

齐全，在落实验收工作组提出的整改措施和建议的前提下，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

五、整改措施和建议

- 1、建议灌胶工序处理设施排气筒出口建立规范化监测平台。
- 2、危险废物交由有资质公司进行处理。
- 3、加强各类环保设施的日常维护和管理，确保环保设施正常运转，各项污染物稳定达标排放。
- 4、加强环境风险防范工作，定期开展环境应急演练。

验收工作组

2018 年 1 月 14 日

专家意见修改说明

建议灌胶工序处理设施排气筒出口建立规范化监测平台。

本项目按规范设置了排放口，并设置了永久采样平台。



车辆热管理系统模块化产品生产一期项目

验收组名单

[illegible]