

汽车电机壳等其它生产项目

竣工环境保护

验收监测报告

建设单位：宁波市北仑区新研浩宇金属制品厂

编制单位：宁波市北仑区新研浩宇金属制品厂

2018年11月

建设单位：宁波市北仑区新研浩宇金属制品厂

法人代表：陈浩

编制单位：宁波市北仑区新研浩宇金属制品厂

法人代表：陈浩

项目负责人：陈浩

咨询单位：宁波浙环科环境技术有限公司

法人代表：周安国

建设(编制)单位：宁波市北仑区新研浩宇金属制品厂

电话：13906690582

邮编：315800

地址：宁波市北仑区明州西路529号2幢1号一楼

咨询单位：宁波浙环科环境技术有限公司

电话：0574-86298992

邮编：315000

地址：宁波市高新区聚贤路587弄15号宁波研发园A2#楼11层

表一、项目基本情况

建设项目名称	汽车电机壳等其它生产项目				
建设单位名称	宁波市北仑区新研浩宇金属制品厂				
建设项目性质	新建				
建设地点	宁波市北仑区明州西路 529 号 2 幢 1 号一楼				
主要产品名称	汽车电机外壳、外壳组件、排气弯管、喷油塞、冷却管组件、阀片				
设计生产能力	年产 303.5 万只				
实际生产能力	年产 260 万只				
建设项目环评时间	2018 年 4 月	开工建设时间	2018 年 5 月		
调试时间	2018 年 6 月	验收现场监测时间	2018.6.4~6.5		
环评报告表审批部门	宁波市北仑区环保局	环评报告表编制单位	浙江省环境科技有限公司		
环保设施设计单位	东莞市金铸机械设备有限公司（废气） 江苏金利源环保科技有限公司（废水）	环保设施施工单位	东莞市金铸机械设备有限公司（废气） 江苏金利源环保科技有限公司（废水）		
投资总概算	250 万	环保投资总概算	47.5 万	比例	19%
实际总概算	250 万	环保投资	48.5 万	比例	19.4%
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</p> <p>1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；</p> <p>2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；</p> <p>3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1）；</p> <p>4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997.3.1）；</p> <p>5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015.4.24）；</p> <p>6) 《中华人民共和国水土保持法》（2011.3.1）；</p> <p>7) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017.7.16）；</p> <p>8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）。</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，2018.5.15）。</p> <p>3、建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定</p> <p>1) 《宁波市北仑区新研浩宇金属制品厂汽车电机壳等其它生产项目环</p>				

境影响报告表》，浙江省环境科技有限公司，2018年5月；
 2) 《宁波市北仑区新研浩宇金属制品厂汽车电机壳等其它生产项目环境影响报告表的批复》，宁波市北仑区环保局，文件号：仑环建[2018]148号，2018年5月21日。

验收监测评价
 标准、标号、级
 别、限值

1、废气

本项目废气主要为抛光、喷砂粉尘，粉尘排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的相关标准，具体标准值见表1-1。

表 1-1 大气污染物综合排放标准二级标准（GB16297-1996）

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 mg/m ³
		排气筒高度（m）	排放浓度	
颗粒物	120	15	3.5	1.0
		20	5.9	

2、废水

项目生产废水经公司自建污水处理站处理达标后，汇同生活污水经化粪池预处理达标后，纳入市政污水管网，进入岩东污水处理厂处理达标后排放。岩东污水处理厂纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918 - 2002）一级 B 标准后排海，提标完成后，执行一级 A 标准，具体见 1-2。

表 1-2 污水排放标准 单位：除 pH 外均为 mg/L

名称	pH	COD _{Cr}	SS	BOD ₅	氨氮	石油类	动植物油	总磷
综合三级标准	6~9	≤500	≤400	≤300	≤35*	≤20	≤100	≤8*
一级 B 标准（提标前）	6~9	≤60	≤20	≤20	≤8（15）	≤3	≤3	≤1
一级 A 标准（提标后）	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5（8）	≤1	≤1	≤0.5

注：*氨氮、总磷纳管执行《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33877-2013）。

3、噪声

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准(昼间 $\leq 65\text{dB}$, 夜间 $\leq 55\text{dB}$), 南侧厂界靠近城市主干路明州西路, 执行4类标准(昼间 $\leq 70\text{dB}$, 夜间 $\leq 55\text{dB}$)。

4、固体废物

本项目危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单, 一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

5、总量控制要求

据甬环发[2014]48号文件《宁波市环保局关于进一步规范建设项目主要污染物总量管理相关事项的通知》规定, 各地要严格执行建设项目新增排污权交易制度, 规范核定新增排污量, 按照新增排污权交易办理流程, 新增化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物4项污染物排放量的, 必须通过交易取得排污权后, 才可取得建设项目环评批复。

宁波市市域范围内化学需氧量、氨氮新增排放总量与消减替代量的比例为1:1; 属于印染、电镀行业的, 其新增水污染物排污权指标实施同行业替代。二氧化硫、氮氧化物新增排放量与削减替代量的比例1:2。

根据甬环发[2013]112号《关于印发<宁波市排污权有偿使用和交易工作暂行办法实施细则(试行)>的通知》规定: 该细则中所称的主要污染物是指现阶段实施污染物排放总量控制的化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物四项主要污染物; 按照排污许可证管理规定实施污染物排放总量控制的排污单位, 需进行排污权有偿使用和交易, 包括: (一) 年排放废水1万吨以上、或年排放COD 1吨以上、或年排放氨氮0.15吨以上的工业企业, 超限值的污染物实施总量控制, 该排放废水是指排污单位产生且与生产废水同一排污口排放的各类废水, 不包括单独排放的生活污水。(二) 2蒸吨/时以上燃煤锅炉、或年排放二氧化硫3吨以上、或年排放氮氧化物1吨以上的工业企业, 超限值的污染物实施总量控制。(三) 重污染行业的化学需氧量和氨氮实施总量控制。具体行业

为：化工（包含石化、化学原料及化学品制造、医药制造、化纤）、制革及毛皮加工、印染、造纸、电镀等。

因此，确定本项目总量控制因子为生产废水中的 COD 和生活污水中的 COD、氨氮。总量控制指标见表 1-3。

表 1-3 总量控制指标 (t/a)

污染源	污染物名称	本项目排放量 t/a		削减替代比例	总量控制建议值 t/a	
		提标前（一级 B 标准）	提标后（一级 A 标准）		提标前（一级 B 标准）	提标后（一级 A 标准）
生产废水	废水量	231	231	/	231	231
	COD	0.014	0.012	1:1	0.014	0.012
员工生活污水	废水量	255	255	/	255	255
	COD	0.015	0.013	1:1	0.015	0.013
	氨氮	0.0018	0.0011	1:1	0.0018	0.0011

本项目总量控制指标化学需氧量为 0.014t/a，提标后为 0.012t/a，本项目污染物总量由企业向环保部门申请，并经环保部门核定。本项目生产废水中的 COD 排放总量为 0.014t/a，提标后为 0.012t/a，<1 吨；生产废水量为 231t/a，<1 万吨。均未超限值，因此，本项目无需进行排污权有偿使用和交易。

明确一级 A 还是 B

表二、工程建设情况

表 2-1 工程建设基本情况

工程建设内容		环评设计情况	实际建设情况	备注
建设内容	公用工程	<p>1、给水：由宁波市自来水公司供应。</p> <p>2、供电：由当地市政供电系统供应。</p> <p>3、排水：采用雨污分流布置，雨水经暗管汇集后排入市政雨水管道。生产废水经公司自建污水处理站处理达标后，汇通生活污水经化粪池预处理达标后，接入市政污水管网后纳入岩东污水处理厂处理达标后排放。岩东污水处理厂纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷纳管执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33877-2013）。</p>	<p>1、给水：由宁波市自来水公司供应。</p> <p>2、供电：由当地市政供电系统供应。</p> <p>3、排水：采用雨污分流。雨水经暗管排入市政雨水管道；公司委托设计和安装了污水处理站，生产废水经公司自建污水处理站处理达标后，汇通生活污水经化粪池预处理达标后，接入市政污水管网后纳入岩东污水处理厂处理达标后排放。</p>	与环评一致
	环保工程	环保工程总投资 47.5 万元, 包括废气治理、废水治理、固废治理、噪声治理等措施	环保工程总投资 48.5 万元, 包括废气治理、废水治理、固废治理、噪声治理等措施	与环评基本一致
劳动定员		20 人	20 人	—
年工作时间		项目采用白天 8 小时一班制, 夜间不生产, 年工作日为 300 天	项目采用白天 8 小时一班制, 夜间不生产, 年工作日为 300 天	与环评一致

表 2-2 项目产品方案

产品	型号	审批产量		实际平均每天产量
		万只/年	只/天	只/天
外壳	HK0612K-01	5	167	117
	HK0612K1-01	15	500	333
	EFP020002-01	10	333	267
	EFP010003-01	8	266	267
外壳组件	HK0601A-6	20	667	667
排气弯管	MFP100002-08	5	167	167
喷油塞	HK0623A-07	30	1000	833
冷却管组件	HK0606T	3.5	117	117
	HK0601A	7	233	233
阀片	ETC010002-03	200	6667	5667
合计	8667	303.5	10117	8668

表 2-3 本项目主要生产设备情况

编号	设备名称	规格型号	审批数量 (台)	实际数量 (台)	变化情况	放置 区域
1	弯管机	/	4	4	不变	加工区
2	油压机	40 吨	1	1	不变	加工区
3		200 吨, YQ32-200	1	1	不变	周转区
4	缩口机		3	3	不变	加工区
5	翻边机		2	2	不变	加工区
6	油压扩张机		1	1	不变	加工区
7	电火花机	YLD703-MS	1	1	不变	加工区
8	数控车床	CJK6130	7	7	不变	加工区
9		C320K	1	1	不变	加工区
10		C320K-TT	2	2	不变	加工区
11	冲床	JD23-35	1	1	不变	加工区
12		J23-10	2	2	不变	加工区
13		QYC-200-A	1	1	不变	加工区
14	割管机		2	2	不变	周转区
15	双头倒角机		3	3	不变	周转区
16	平面抛光机	SF-215D	1	1	不变	周转区
17	外圆抛光机	JZ-P3016	1	1	不变	周转区
18	立式抛光机	Y2112L-2	1	1	不变	周转区
19	焊机	SWM-315	5	5	不变	焊接区
20	烘箱	SC101-5A	1	1	不变	焊接区
21	网带烘箱		1	1	不变	待检区

22	甩干机		1	1	不变	清洗区
23	超声波清洗机	700x600x800 (mm ³)	1	1	不变	清洗区
24		1800x900x500 (mm ³)	1	1	不变	清洗区
25	清水槽	1100x900x200 (mm ³)	1	1	不变	清洗区
26		700x600x800 (mm ³)	1	1	不变	清洗区
27	无心磨床	M1050A	1	1	不变	待放区
28	喷砂机	HE-9000	1	1	不变	待放区
29	外圆砂带机		1	1	不变	待放区
30	振动研磨机	VI6600	2	2	不变	水磨区
31	立式砂轮机	S3SL-250	1	1	不变	冷却塔房
32	变频螺杆空压机	EAS30	1	1	不变	冷却塔房
33	储气罐	1048	1	1	不变	冷却塔房
34	冷却水塔		1	1	不变	冷却塔房
35	冷冻空气干燥机	ED-30F	1	1	不变	冷却塔房
36	气密封测试台	F520	1	1	不变	待放区
37	气密封测试台	F620	1	1	不变	待放区
38	磁力抛光机		1	1	不变	待放区

原辅材料消耗及水平衡：

本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-4，水平衡见图 2-1。

项目实际达产情况下，原辅料用量与审批年用量基本一致。

表 2-4 本项目原辅材料消耗一览表

序号	名称	规格	审批年用量 (t/a)	备注
1	外壳	φ40x100	7	外购毛坯
2		φ40x90	15	外购毛坯
3		φ40x70	9	外购毛坯
4		φ60.5x70	10	外购毛坯
5	外壳组件	φ40x110	30	外购毛坯
6	排气弯管	φ19x60	7	外购毛坯
7	喷油塞	M4x6	0.5	外购毛坯
8	冷却管	φ16x2x485	26	外购毛坯
9		φ12.7x1.5x705	38	外购毛坯
10	阀片	φ60x2	30	外购毛坯
11	液压油	16kg/桶	2	塑料桶装
12	机油	2kg/桶	0.1	塑料桶装
13	皂化油	25kg/桶	0.4	塑料桶装，使用时与水配比

				1:10
14	拉伸油	18kg/桶	0.05	塑料桶装
15	碱性清洗剂	25kg/袋	2	白色粉末、袋装

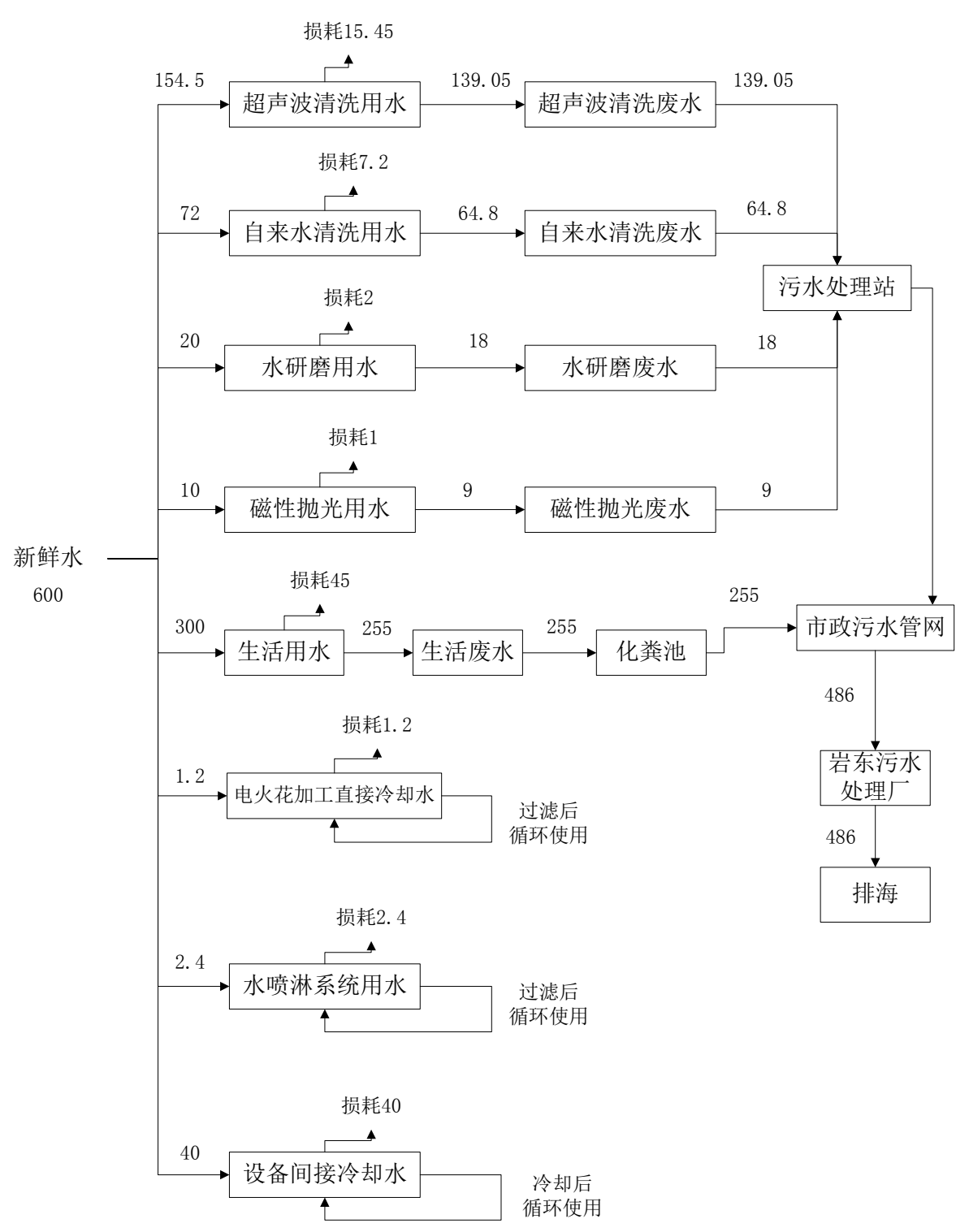


图 2-1 项目水平衡图 单位 t/a

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目生产工艺流程见图 2-2。

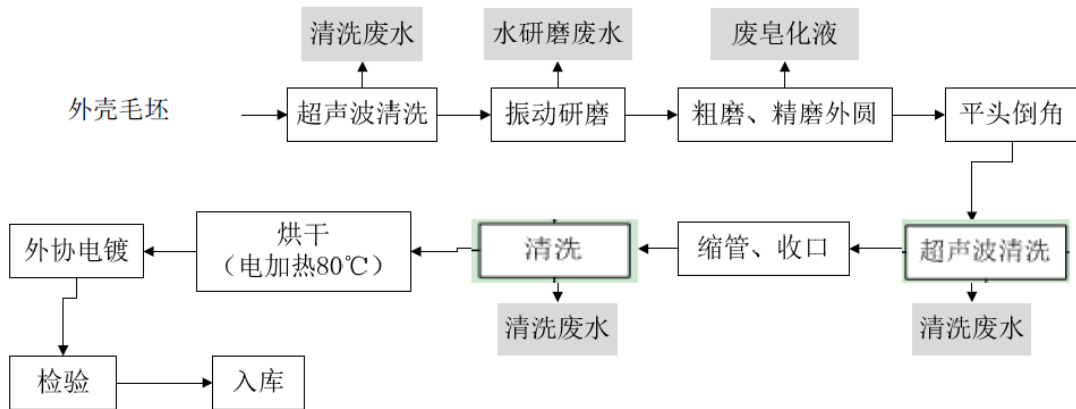


图 2-2 电机外壳的生产工艺流程

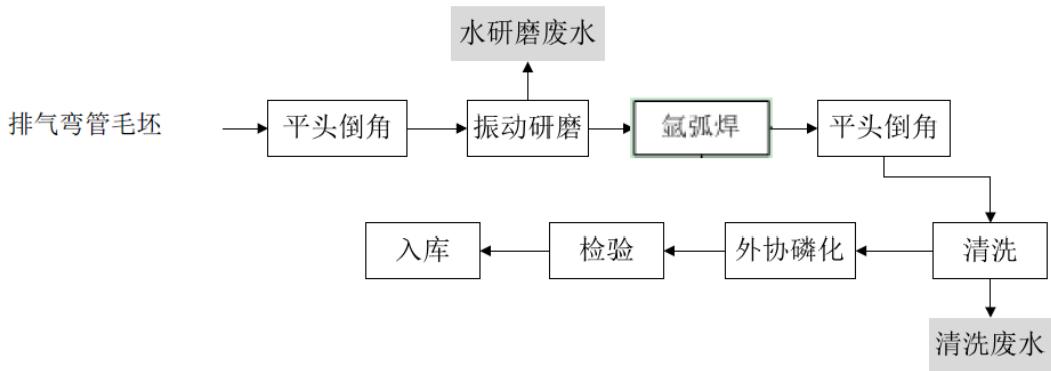


图 2-3 排气弯管的生产工艺流程

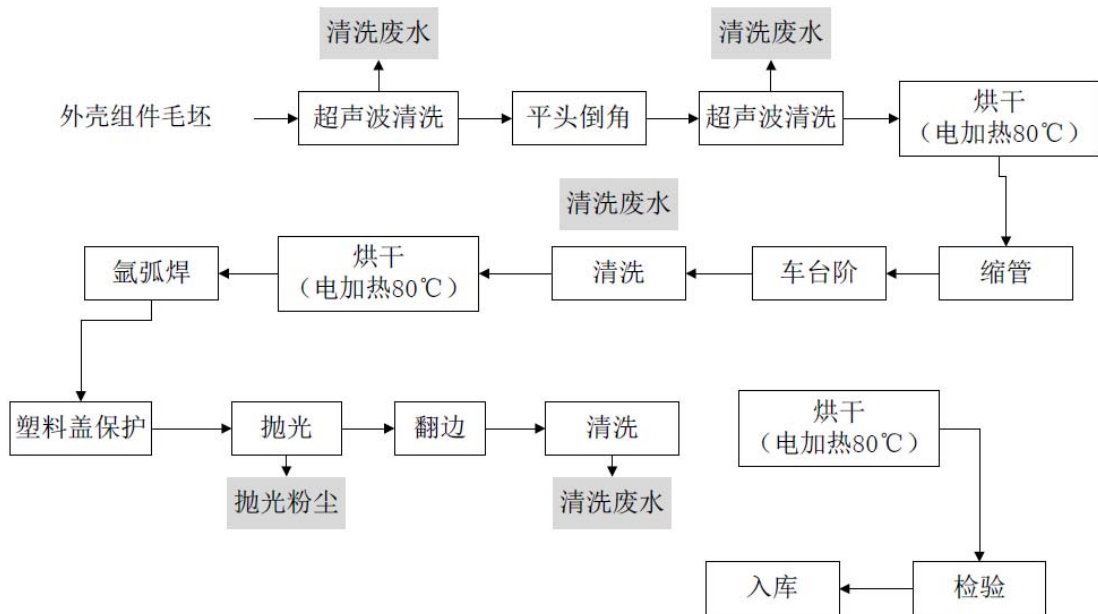


图 2-4 外壳组件的生产工艺流程

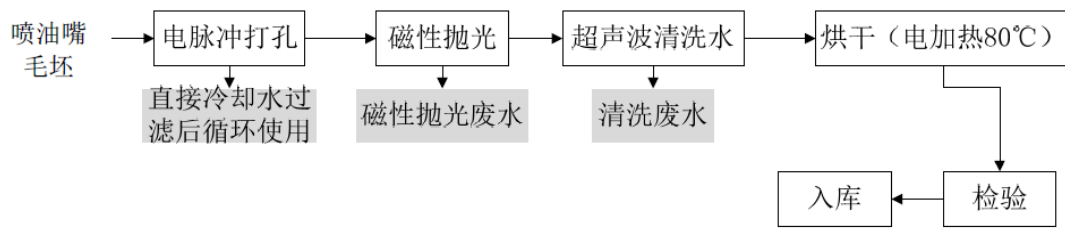


图 2-6 喷油嘴的生产工艺流程

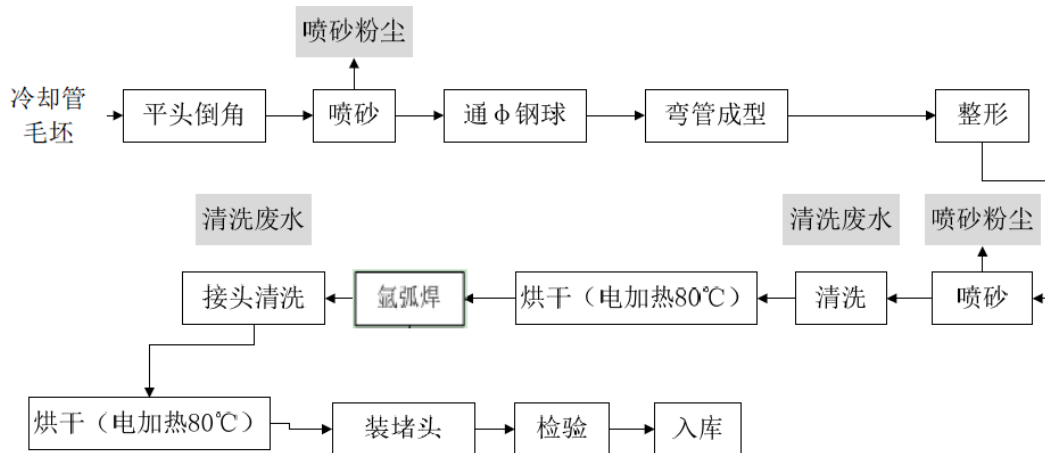


图 2-7 冷却管的生产工艺流程

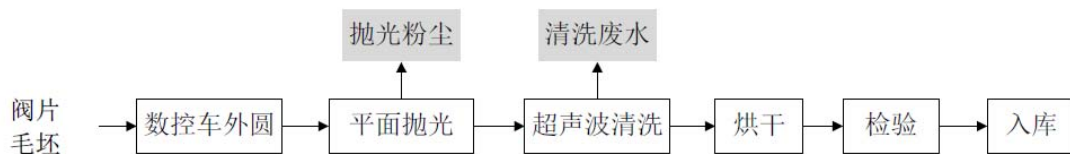


图 2-8 阀片的生产工艺流程

产污节点分析

废气：抛光粉尘、喷砂粉尘；

废水：超声波清洗废水和自来水清洗、水研磨废水、磁性抛光废水，以及员工生活污水；

噪声：抛光机、喷砂机、外圆砂带机、超声波清洗机、磁力抛光机、振动研磨机，以及冲床、弯管机、数控车床等机械加工设备。

固废：项目危废主要为废皂化液，皂化油、机油、液压油、拉伸油等包装桶；一般固废有金属边角料和废零件、污水站污泥，以及员工生活垃圾。

项目变动情况

本项目实际工程与原环评工程内容相比较：（1）从产品内容和规模看，实际工程和原环评一致；（2）从建设内容看，实际工程与原环评基本一致；（3）从设备上，实际工程与原环评一致；（4）从原辅材料用量上看，实际工程与原环评基本一致；（5）从工艺上看，实际工程与原环评一致；（6）从配套环保措施看，实际工程与原环评一致。

表三、主要污染源、污染物处理和排放

1、废气污染治理设施

项目共配置 3 台抛光机、1 台喷砂机 and 1 台外圆砂带机。

项目抛光粉尘经集气罩收集后，汇总到一根总管道，通至水喷淋除尘系统处理后通至 15m 高排气筒排放；喷砂在密闭喷砂机内进行，喷砂粉尘经一根管道排出后汇总到抛光粉尘的总管道，再通至同一套水喷淋除尘系统处理后通至 15m 高排气筒排放。风机风量为 6000m³/h。

项目外壳毛坯在密闭外圆砂带机内加工，加工过程产生的粉尘均沉降在设备内，定期清理，基本不会有粉尘外逸。

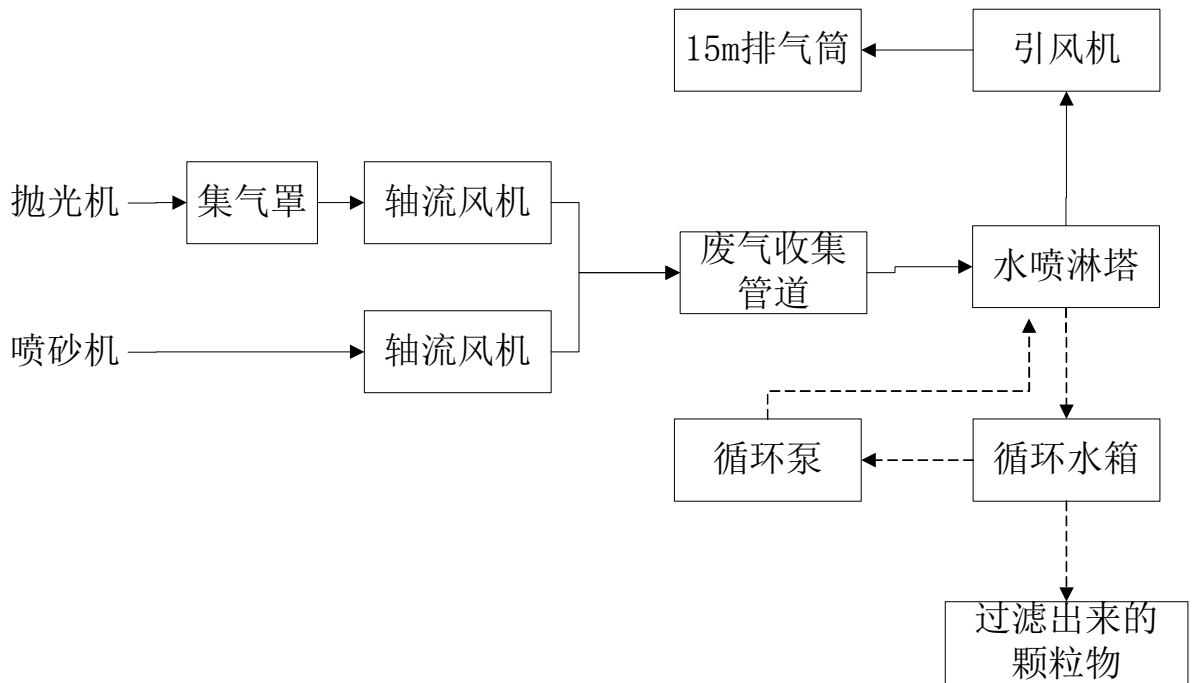


图 3-1 废气处理系统工艺流程图

工艺说明

抛光过程产生的粉尘经集气罩收集后经轴流风机抽风至水喷淋塔，喷砂在密闭喷砂机内进行，喷砂粉尘经一根管道排出后汇总到抛光粉尘的总管道，再送至水喷淋塔。该喷淋塔处理能力较大，压降较低，操作弹性大。废气经过该塔处理后，颗粒物被洗涤截留，废气得以净化，经净化后的洁净气体通过风机及烟囱达标排放，净化效率为 99%。

喷淋循环水经过滤器处理后循环使用，不外排，每周补充一次新鲜水，补充量为 40kg。过滤的颗粒物经干化后定期外运处理。

2、废水污染治理设施

项目电火花机加工过程使用的直接冷却水经过滤后循环使用，定期添加，不外排；水喷淋除尘系统的废水经过滤后循环使用，定期添加，不外排。

项目废水主要来自于超声波清洗工序、自来水清洗、水研磨工序和磁性抛光工序，以及生活污水。项目生产废水排放量为 230t/a，生活污水排放量为 255t/a。

浩宇公司委托江苏金利源环保科技有限公司进行了污水站的设计和建设，具体工艺如下：

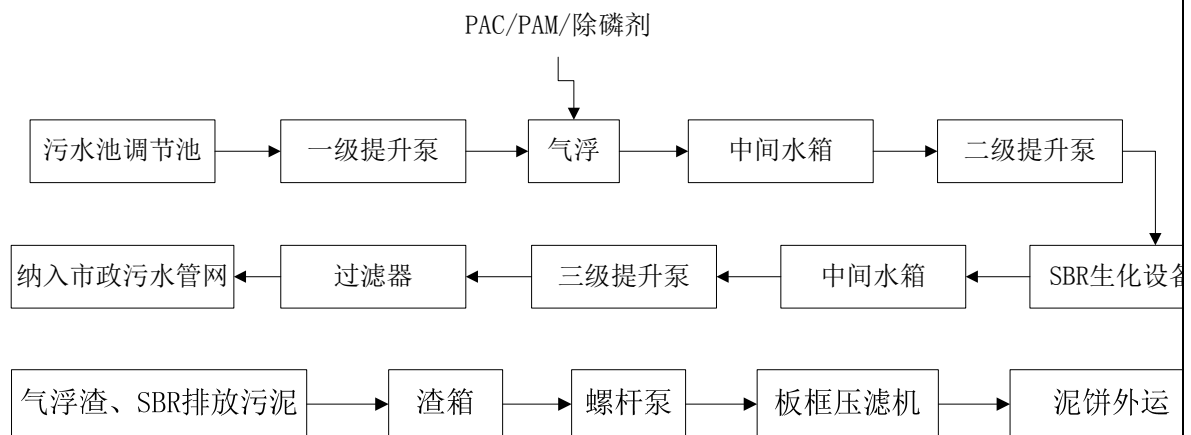


图 3-2 废水处理系统工艺流程图

污水工艺流程简述：

①调节池：由于车间每天排放的水量很小，而处理设备的处理量是恒定的，故要设调节池来调节水量、水质，目的是使进入的污水水量水质稳定。

②气浮装置：在一定条件下，将大量空气溶于水中形成溶汽水，作为工作介质通过释放器骤然减压快速释放所产生的大量微细气泡粘附在经过混凝反应后的废水中的“矾花”上使絮体上浮，从而迅速地除去水中的污染物后，来达到净水的目的。

③SBR 法是近年发展起来的一种较为先进的活性处理法，该处理工艺集曝气池、沉淀池为一体，连续进水，间歇曝气，停气时污水深沉撇除上清液，成为一个周期，周而复始。SBR 法不设沉淀池，无污泥回流设备。

④板框压滤机：具有现代技术水平先进的固液分离机械产品，它由五大部分组成，即机架部分，过滤部分（滤板、滤布）液压部分。

项目生产废水经公司自建污水处理站预处理达标后，汇同生活污水经化粪池预处理达标后，接入市政污水管网后纳入岩东污水处理厂处理达标后排放。

3、噪声污染治理设施

本项目噪声源主要为抛光机、喷砂机、外圆砂带机、超声波清洗机、磁力抛光机、振动研磨机，以及冲床、弯管机、数控车床等机械加工设备产生的噪声，噪声值在70~85dB，

要求企业采取以下措施：在购买设备时尽量选购低噪声设备；车间设备的安装应采取防振措施，下垫面设置隔震、减振垫；设备应经常维护，尽量减少因设备老化磨损产生的噪声。

4、固废污染治理设施

废皂化液和各类油的包装桶属于危废，委托北仑环保固废处置公司安全处置；项目除尘系统喷淋循环水经过滤器处理后产生的金属泥以及污水站污泥没有废旧物资回收公司回收，因此，浩宇公司与北仑环保固废厂处置公司补签合同，由该公司安全处置。

金属边角料及废零件由废旧物资回收公司回收后综合利用；生活垃圾经厂内收集后由环卫部门统一清运。

5、环保设施投资及“三同时”落实情况

表 3-1 环保投资情况

环保设施名称		环评设计投资（万元）	项目实际投资（万元）
废气治理	水喷淋除尘系统	10（1套）	11（1套）
废水治理	污水处理站	30（1套）	30（1套）
噪声治理	高噪声设备的减振、消声措施	1.5	1.5
固废处理	危废暂存、委托处置；生活垃圾暂存和清运	6	6
合计		47.5	48.5
总投资		250	200
环保设施投资比例		19%	19.4%

项目建设之前根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的要求进行了环境影响评价。工程环保设施的建设基本实现了与主体工程的“三同时”，目前环保设施运行状况较好。

表四、环评主要结论及审批部门审批决定

一、《汽车电机壳等其它生产项目环境影响报告表》（浙江省环境科技有限公司，2018年4月）主要结论：

环评主要结论	实际建设情况
<p>项目共配置3台抛光机、1台喷砂机 and 1台外圆砂带机。项目抛光粉尘经集气罩收集后，汇总到一根总管道，通至水喷淋除尘系统处理后通至15m高排气筒排放；喷砂在密闭喷砂机内进行，喷砂粉尘经一根管道排出后汇总到抛光粉尘的总管道，再通至同一套水喷淋除尘系统处理后通至15m高排气筒排放。</p> <p>本项目产生的抛光粉尘、喷砂粉尘经上述措施处理后达标排放，对周边环境影响较小。</p> <p>另外，项目外壳毛坯在密闭外圆砂带机内加工，加工过程产生的粉尘均沉降在设备内，定期清理，基本不会有粉尘外逸。</p>	<p>与环评一致</p>
<p>项目生产废水经企业自建污水处理站处理达标，生活污水经化粪池预处理达标后，两股废水一起接入市政污水管网后纳入岩东污水处理厂处理达标后排放。岩东污水处理厂纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷纳管执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33877-2013）；排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一B级标准后排海，提标后执行一级A标准。废水做到达标纳管、达标排放，对周围水体和受纳水体的影响较小。</p>	<p>与环评一致</p>
<p>由预测结果可知，本项目建成后，宁波市杰巍祥和电子实业有限公司各厂界昼间噪声预测值仍能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类和4类标准要求。</p> <p>为保证厂界噪声能够长期稳定达标排放，减少对周围环境的影响，要求企业采取以下措施：在购买设备时尽量选购低噪声设备；车间设备的安装应采取防振措施，下垫面设置隔震、减振垫；设备应经常维护，尽量减少因设备老化磨损产生的噪声，通过采取上述治理措施后，本项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类和4类标准，对宁波市杰巍祥和电子实业有限公司厂界噪声贡献值不大。</p>	<p>公司购买低噪声设备，噪声较大的抛光机、喷砂机、外圆砂带机、振动研磨机，以及冲床、弯管机、数控车床等设备设置了隔震、减振措施。根据本次验收监测结果，厂界噪声均达标。</p>
<p>本项目固废中废皂化液和皂化油、机油、液压油、拉伸油的包装桶属于危险废物，委托有危废处置资质的单位安全处置；金属边角料和废零件、除尘系统捕集的颗粒物、污水站污泥属于一般工业固废，有废旧物资回收单位回收后综合利用；厂内员工生活垃圾委托环卫部门统一清运，日产日清。项目固废成分单一，去向明确，对周围环境影响小。</p>	<p>废皂化液和各类油的包装桶属于危废，委托北仑环保固废处置公司安全处置；项目除尘系统喷淋循环水经过滤器处理后产生的金属泥以及污水站污泥没有废旧物资回收公司回收，因此，浩宇公司与北仑环保固废厂处置公司补签合同，由该公司安全处置。</p>

金属边角料及废零件由废旧物资回收公司回收后综合利用；生活垃圾经厂内收集后由环卫部门统一清运。

二、环评批复要求

宁波市北仑区新研浩宇金属制品厂于 2018 年 5 月 21 日获得宁波市北仑区环保局《汽车电机壳等其它生产项目环境影响报告表的批复》，文件号为仑环建[2018]148 号。

环评批复要求	实际建设情况
拟建项目位于宁波市北仑区明州西路 529 号 2 幢 1 号一楼，总投资 250 万元，租用宁波市杰巍祥和电子实业有限公司厂房，面积约 2189 平方米，从事年产 303.5 万只汽车电机壳等汽车配件生产。	项目建设地址不变，实际总投资为 200 万元，每天实际生产量为 8668 只/天，小于审批量（10117 只/天）。可见，项目实际工程内容与原环评基本一致。
报告表经批复后，可以作为本项目建设和日常运行管理的环境保护依据	公司严格按照环评及批复中相关要求进行管理
项目应严格执行环保“三同时”制度，落实有关污染防治设施及措施。项目竣工后，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）规定对配套建设的环保设施进行验收，验收合格后方可正式投入生产。	公司严格执行环保“三同时”制度，落实了废气、废水、噪声和固废等污染因子相应的防治设施及措施。并按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）规定进行验收。
项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺等发生重大变动的，需另行报批	若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺等发生重大变动，公司将另行报批
规划、城管、建设等部门要求的手续你公司应自行同步向有关职能部门办理	其他手续同步办理

表五、质量保证和质量控制

1、质量控制和质量保证

(1) 环保设施竣工验收现场监测，按规定满足相应的工况条件，否则负责验收监测的单位立即停止现场采样和测试。

(2) 现场采样和测试严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予以详细说明。

(3) 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(4) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。

(5) 参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗。

(6) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样过程中采集不少于 10% 的平行样；实验室分析过程一般加不少于 10% 的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10% 质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时对 10% 加标回收样品分析。

(7) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。

(8) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

2、分析方法

废气及噪声监测方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	监测项目	分析采样方法	分析方法标准号 或来源
废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态 污染物采样方法	GB/T16157-1996
	总悬浮颗 粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法	GB/T 15432-1995
废水	pH 值	水质 pH 值的测定玻璃电极法	GB/T 6920-1986
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法	GB/T 11901-1989
	总磷	水质总磷的测定钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989
	化学需氧 量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法	HJ 828-2017
	石油类	水质石油类和动植物油类的测定红外分光 光度法	HJ 637-2012
工业企业厂界 噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准		GB 12348-2008

表六、验收监测内容

验收监测内容：

1、有组织废气污染源监测内容

有组织废气污染源监测内容详见表 6-1。

表 6-1 有组织废气污染源监测内容

序号	监测点位	监测因子	监测频次	监测项目
1	水喷淋除尘系统进口、排气筒出口	颗粒物	连续 2 天，每天 3 次平行样	1、排气筒高度、内径； 2、废气流量；3、排放浓度； 4、排放速率；

2、无组织废气污染源监测内容

无组织废气污染源监测内容详见表 6-2。

表 6-2 无组织废气污染源监测内容

序号	监测点位	监测因子	监测频次	监测项目
1	厂界上风向设 1 个监测点，下风向各 2 个监测点，共 3 个点	颗粒物	连续 2 天，每天 3 次	无组织排放监控浓度、同步监测气象条件（风向、气温、风速、气压、天气情况等）。

3、噪声监测内容

监测点位：4 个点，厂界四周。

监测项目：连续等效 A 声级 Leq 。

监测时间及频率：昼、夜间各监测 1 次，连续监测 2 天。

4、验收监测点位

验收监测点位图如下。

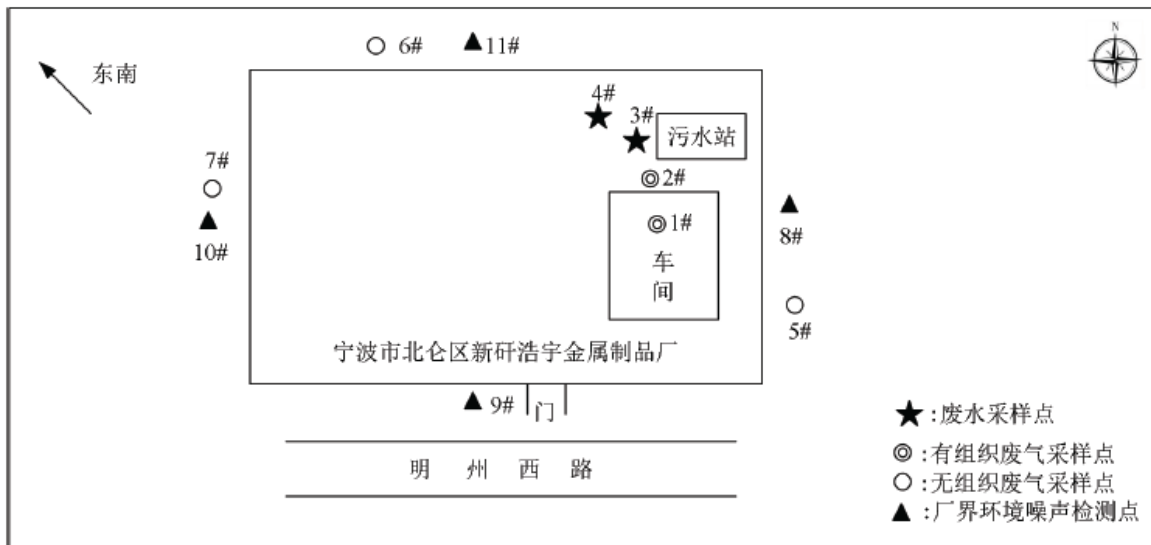


图 6-1 监测点位示意图

表七、验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

验收监测单位为宁波远大检测技术有限公司，验收监测时间为2018年6月4日、5日。现申请该项目竣工验收，目前各项环保设施运行正常。工况调查见表7-1。

表 7-1 项目工况调查

监测日期	2018年6月4日	2018年6月5日
设计生产能力	产品为汽车电机壳等汽车零部件，主要有外壳、外壳组件、排气弯管、喷油塞、冷却管组件、阀片等产品，设计生产规模为303.5万只/年，企业年生产300天，则设计日生产规模为10117只/天。	
实际生产能力	8500	8700
生产负荷	84%	86%

注：生产负荷(%)=实际日生产能力÷设计日生产能力×100%

由上表可知，监测期间项目实际平均生产负荷大于75%，符合竣工验收的工况要求。

监测期间项目主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，实际平均生产负荷大于84%，符合工况要求。

岩东污水处理厂一级B，

其他需要说明事项，总量落实情况

验收监测结果：

1、废气监测结果

(1) 有组织废气监测结果

外壳组件毛坯和阀片毛坯抛光过程产生的粉尘经集气罩收集后，汇总到一根总管道，冷却管组件喷砂过程产生的粉尘经一根管道排出后汇总到同一根总管道，总管道粉尘通入水喷淋除尘系统处理。

我公司于2018年6月4日~2018年6月5日，委托宁波远大检测技术有限公司对1套水喷淋除尘系统的进出口废气进行监测，监测结果见表7-1。

表 7-1 抛光和喷砂粉尘监测结果

采样 点位	排气筒 高度 m	采样 日期	采样 频次	废气 流量 m ³ /h	检测项目	样品 性状	检测结果	
							排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h

1#除尘废气进口	—	2018-06-04	第一次	2076	颗粒物	滤筒	63.6	0.13
			第二次	2053	颗粒物	滤筒	59.2	0.12
			第三次	2009	颗粒物	滤筒	66.1	0.13
		2018-06-05	第一次	1968	颗粒物	滤筒	62.2	0.12
			第二次	1874	颗粒物	滤筒	57.6	0.11
			第三次	1897	颗粒物	滤筒	59.9	0.11
2#除尘废气出口	15	2018-06-04	第一次	2317	颗粒物	滤筒	<20	—
			第二次	2251	颗粒物	滤筒	<20	—
			第三次	2292	颗粒物	滤筒	<20	—
		2018-06-05	第一次	2214	颗粒物	滤筒	<20	—
			第二次	2257	颗粒物	滤筒	<20	—
			第三次	2133	颗粒物	滤筒	<20	—
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的相关标准							120	3.5
是否达标							达标	达标
注：表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限。								

根据检测结果，抛光和喷砂过程产生的粉尘经处理后的排放速率和排放浓度均能满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》新污染源大气污染物排放限值二级标准。经水喷淋除尘系统处理后排气口粉尘的检测结果小于检出限，可见，除尘效率较高。

(2) 厂界无组织废气监测结果

我公司于 2018 年 6 月 4 日~2018 年 6 月 5 日期间委托宁波远大检测技术有限公司对本项目厂界无组织废气进行监测，监测结果见表 7-2，监测期间气象参数见 7-3。

表 7-2 企业无组织废气排放情况

采样日期	采样地点	采样频次	检测结果(mg/m ³)
			总悬浮颗粒物
2018-06-04	5#厂界上风向	第一次	0.274
		第二次	0.257
		第三次	0.239
	6#厂界下风向	第一次	0.311
		第二次	0.329
		第三次	0.349
7#厂界下风向	第一次	0.365	

		第二次	0.330
		第三次	0.295
2018-06-05	5#厂界上风向	第一次	0.290
		第二次	0.236
		第三次	0.255
	6#厂界下风向	第一次	0.363
		第二次	0.382
		第三次	0.346
	7#厂界下风向	第一次	0.327
		第二次	0.328
		第三次	0.365
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的 相关标准			1.0
是否达标			达标

由表 7-2 的监测结果可知，项目废气无组织排放能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准。

表 7-3 气象参数

项目	时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气状况
2018-06-04	第一次	东南	1.4	25.0	100.9	晴
	第二次	东南	1.5	25.6	100.8	晴
	第三次	东南	1.6	26.4	100.6	晴
2018-06-05	第一次	东南	0.6	23.2	101.0	晴
	第二次	东南	0.7	23.6	100.9	晴
	第三次	东南	0.8	24.0	100.8	晴

2、废水监测结果

我公司于 2018 年 6 月 4 日~2018 年 6 月 5 日，委托宁波远大检测技术有限公司对污水站进口及出口水质进行监测，监测结果见表 7-4。

表 7-4 污水站进出口水质监测结果

检测	检测	检测	样品性	检测结果 mg/L (pH 值无量纲)
----	----	----	-----	---------------------

点位	日期	频次	状	pH 值	悬浮物	化学需氧	总磷	石油类
废水进口	2018-06-04	第一次	乳白浑	12.4	172	456	60.6	4.39
		第二次	乳白浑	12.6	156	477	61.4	4.11
		第三次	乳白浑	12.1	162	489	62.2	4.84
		第四次	乳白浑	12.3	177	482	60.7	4.65
	2018-06-05	第一次	乳白浑	11.9	163	645	46.5	8.81
		第二次	乳白浑	12.1	182	582	45.1	8.18
		第三次	乳白浑	11.8	154	626	47.3	8.53
		第四次	乳白浑	12.4	167	593	45.8	8.09
废水出口	2018-06-04	第一次	浅黄微	8.26	6	34	0.60	0.15
		第二次	浅黄微	8.12	7	34	0.62	0.12
		第三次	浅黄微	8.21	8	35	0.65	0.13
		第四次	浅黄微	8.14	7	31	0.64	0.13
	2018-06-05	第一次	浅黄微	8.04	8	41	0.54	0.22
		第二次	浅黄微	8.09	7	42	0.53	0.20
		第三次	浅黄微	8.12	7	42	0.51	0.22
		第四次	浅黄微	8.08	8	43	0.54	0.23
《污水综合排放标准》 (GBGB8978-1996)				6~9	≤400	≤500	≤8	≤20
是否达标				达标	达标	达标	达标	达标

由表 7-4 的监测结果可知，项目生产废水经污水站处理后水质可以达到岩东污水处理厂的纳管标准《污水综合排放标准》（GBGB8978-1996）三级标准。

3、噪声监测结果

我公司委托宁波远大检测技术有限公司于 2018 年 6 月 4 日~2018 年 6 月 5 日对厂界噪声进行布点监测，监测结果见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声检测结果

检测点位	检测日期	厂界噪声 LeqdB (A)	
		昼间	夜间

		检测值	标准值	检测值	标准值
厂界东侧	2018-06-04	61.5	65	52.4	55
厂界南侧		64.5	70	54.0	55
厂界西侧		59.4	65	51.4	55
厂界北侧		58.0	65	49.5	55
厂界东侧	2018-06-05	62.2	65	52.9	55
厂界南侧		65.6	70	54.7	55
厂界西侧		59.0	65	50.2	55
厂界北侧		58.1	65	51.2	55

由表 7-5 的监测结果可知，项目厂界东侧、西侧和北侧昼、夜间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，南侧靠近城市主干路明州西路，昼、夜间噪声满足 4 类标准。

4、固废治理

根据现场勘查，项目废皂化液装入密闭加盖的塑料桶内，暂存在危废暂存点；各类油的空桶密闭后，暂存在危废暂存点，定期委托北仑环保固废处置公司安全处置。

危废暂存点位于室内，具有防风、防雨、防晒的效果，确保雨水无法进入；地面与裙脚采用坚固、防渗的材料建造，防止渗漏液外溢进入环境。

项目除尘系统喷淋循环水经过滤器处理后产生的金属泥以及污水站污泥没有废旧物资回收公司回收，因此，浩宇公司与北仑环保固废厂处置公司补签合同，由该公司安全处置。金属泥和污水站污泥暂存在水喷淋除尘系统所在车间内。

金属边角料及废零件由废旧物资回收公司回收后综合利用；生活垃圾经厂内收集后由环卫部门统一清运。危废协议见附件。

可见，公司各类固废已得到妥善处理。

5、总量控制要求

项目生产废水经污水站处理后纳入岩东污水处理厂，岩东污水处理厂纳管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准；排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918 - 2002) 一级 B 标准后排海，提标完成后，执行一级 A 标准

验收监测期间（6 月 4 日、5 日），项目日均排放生产废水 1.5 吨、COD 日均排放浓度 37.75mg/L。

实际废水排放总量：1.5 吨/天×300 天/a（2 天更换一次）=225t/a

实际 COD 排放总量：1.5 吨/天×300 天/a（2 天更换一次）×37.75mg/L×10⁻⁶=0.008t/a

根据环评相关内容，项目总量控制要求为废水排放总量为 231 吨/年，COD0.116 吨/年。经核算，项目生产废水排水量、COD 排放总量符合企业总量控制要求。

表八、验收监测结论

验收监测结论：

1、验收期间工况结论

监测期间（2018年6月4日~6月5日），项目主要产品实际生产负荷稳定达到75%以上，符合竣工验收的工况要求。

2、废气监测结论

验收监测期间（2018年6月4日~6月5日），项目抛光和喷砂过程产生的粉尘经处理后的排放速率和排放浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996新污染源大气污染物排放限值二级标准。经水喷淋除尘系统处理后排气口粉尘的检测结果小于检出限，可见，除尘效率较高。

验收监测期间（2018年6月4日~6月5日），项目废气无组织排放能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准。

3、废水监测结论

验收监测期间（2018年6月4日~6月5日），项目生产废水经污水站处理后水质可以达到岩东污水处理厂的纳管标准《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

4、噪声监测结论

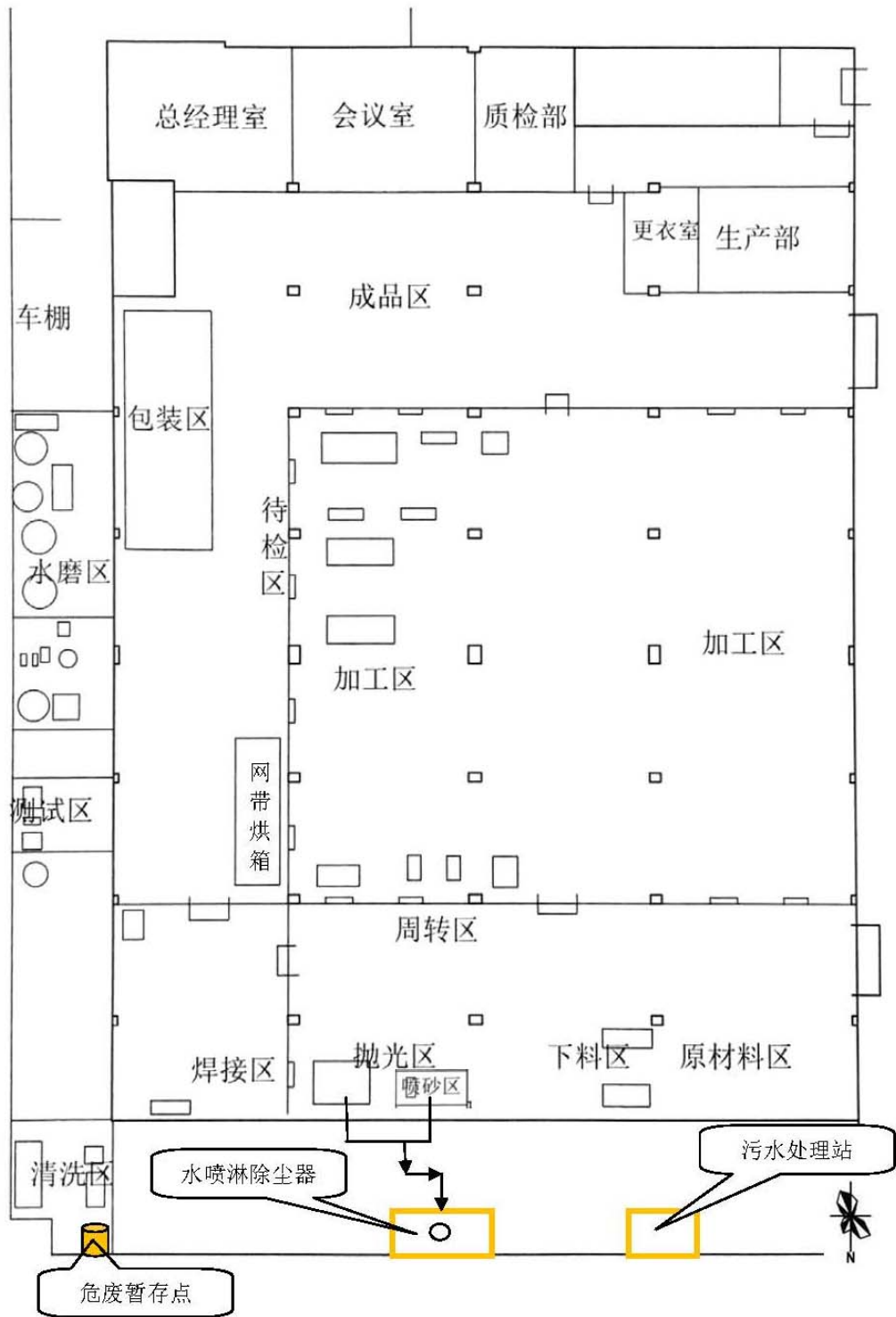
验收监测期间（2018年6月4日~6月5日），项目厂界东侧、西侧和北侧昼、夜间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准要求，南侧靠近城市主干路明州西路，昼、夜间噪声满足4类标准。

5、固废处置情况

项目固废分类收集及时回收利用或无害化处置，实现对环境的零排放，设有专门的堆放及贮存场地。

6、污染物总量控制情况

经核算，项目排水量、COD、氨氮排放总量符合企业总量控制要求。



附图 1 厂区平面布置图

宁波市北仑区环境保护局

仑环建〔2018〕148号

关于宁波市北仑区新研浩宇金属制品厂汽车电机壳等其它生产项目环境影响报告表的批复

宁波市北仑区新研浩宇金属制品厂：

你单位报送的《汽车电机壳等其它生产项目环境影响报告表》（以下简称报告表）及相关材料收悉。经审查，批复如下：

拟建项目位于宁波市北仑区明州西路529号2幢1号一楼，总投资250万元，租用宁波市杰巍祥和电子实业有限公司厂房，面积约2189平方米，从事年产303.5万只汽车电机壳等汽车配件生产。

一、从环保角度分析，同意你单位进行建设。报告表经批复后，可以作为本项目建设和日常运行管理的环境保护依据。

二、项目应严格执行环保“三同时”制度，落实有关污染防治设施及措施。项目竣工后，你单位应按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）规定对配套建设的环保设施进行验收，验收合格后方可正式投入生产。

三、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺等发生重大变动的，需另行报批。

四、规划、城管、建设等部门要求的手续你公司应自行同步向相关职能部门办理。



附件 2 工况证明

附件 3 材料真实性证明

附件 4 纳管证明

雨（污）水接管及排放审批表

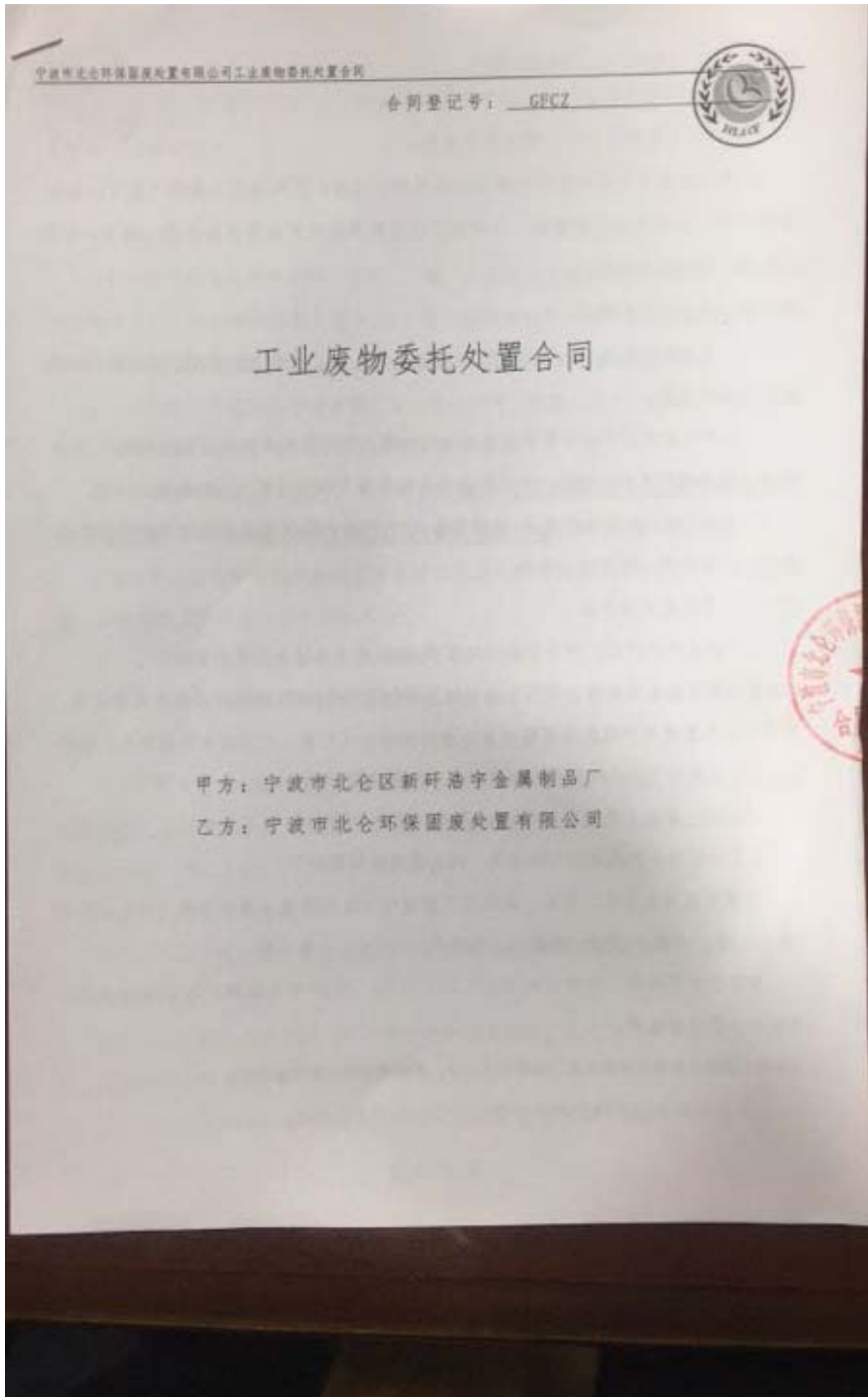
编号： 2007—49

报审单位 (盖章)		日期	
报审类别		地点	明州西路129号
联系人	马红红	联系电话	13429306318 86987089
报审内容： 雨污水接口			
水质情况（有无环评报告）： 有 站址：12m ³ /d			
经办人意见： 同意宁波杰巍祥和电子实业有限公司的生活污水接入长白山路W2-2 污水预留井，雨水接入指定雨水预留井，注意雨污分流。如需开挖绿化带，请到园林处办理有关手续。接口时需通知我方查验。 签字：袁莉莉 07年8月29日			
造价接口管理部意见： 同意 签字：张奇 07年8月29日		设备工程部意见： 同意 签字：陈辉 07年8月31日	
单位领导意见： 同意 签字：[Signature] 07年9月3日			

注：本表一式三份

附件 5 检测报告

附件 6 危废协议





甲方：宁波市北仑区新研浩宇金属制品厂

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司

依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他现行的有关法律、法规，遵循平等、公平和诚信的原则，为明确工业废物委托处置过程中的权利、义务，经双方协商，特订立本合同。

第一条 委托处置的内容

1.1 甲方将全年约0.8吨皂化液[900-007-09]、0.1吨废油包装桶[900-041-49]委托乙方进行处置。

1.2 甲方应向乙方提供要求处置废物的物理化学性质和毒性等分析检测结果。乙方将对检测结果进行复核、检验，并将乙方检验结果作为拟订处置方法和收费的依据。

1.3 双方对工业废物的成分、性质有异议时，可委托具有相关资质的单位进行检测、鉴定，所需费用，由责任方承担。

第二条 费用及支付办法

2.1 本合同签订时，甲方需缴纳处置费3000元（大写：叁仟元整）。

2.2 实际接收废物时，按照宁波市物价局制定的甬价费[2004]2号文件收费标准，费用包括处置费用和收集转运费。

2.2.1 根据不同废物的实际情况，确定处置费用如下：

皂化液、废油包装桶按3元/公斤收费（税费另计）。

2.2.2 根据不同区域的实际情况，确认收集转运费如下：

宁波市区（含北仑、镇海、鄞州区）按每吨150元计收，其他各县（市）按每吨180元计收，不足一吨按一吨收取（税费另计）。

实际接收废物时，收费总额不超过3000元的，按3000元收费；超过3000元的，超过部分需另外缴费。

（合同有效期内如果国家相关部门有新标准出台，则收费标准以新标准为准）

2.3 实际重量按转移联单中计量且以乙方过磅数据为准。



2.4 甲方应在开票后次月 25 日前结清当月处置费用，逾期乙方有权按万分之一计缴滞纳金。

第三条 双方权利与义务

3.1 甲方的权利与义务

3.1.1 甲方应为乙方的采样、收集、运输、处置提供必要的资料与便利，并分类报清废物成分。乙方在废物处置过程中，由于甲方隐瞒废物化学成分或在废物当中夹带易燃易爆品而发生的事故，甲方应承担相应的责任，并赔偿事故所造成的损失。

3.1.2 如果甲方委托乙方处置的工业废物的种类、数量、成分、含量以及物理化学性质、毒性等发生变化，应及时向乙方提供书面说明。

3.1.3 本合同生效后 3 天内，甲方应在 宁波市环保局固废全过程综合监管平台申报系统（网址 <http://60.190.57.219/index.jsp>）进行危废申报登记。

3.1.4 甲方应按环保相关法规提前做好工业废物的包装工作，否则乙方有权拒绝接收，并要求甲方赔偿误工费损失 200 元/次。

3.1.5 甲方须按工业废物特性分类贮存、标识清楚。

3.1.6 甲方收到转移联单并在废物产生单位信息一栏盖章后，应在 3 日内将转移联单后三联快递寄回乙方，便于乙方按环保要求进行整理归档。

3.1.7 甲方须向当地环保部门登记申报，待转移申请通过审批后，须将合同中的废物转移至乙方处置，提前 7 天通知乙方收集工业废物，便于乙方安排处置，每清运废物次数一般不超过 1 次。

3.2 乙方的权利与义务

3.2.1 乙方对甲方要求委托处置的工业废物，将严格按照国家的相关法律、法规、标准等进行处置。

3.2.2 乙方按双方约定的时间收集甲方的工业废物，乙方人员及车辆进入甲方厂区，需遵守甲方的规定。

3.2.3 若乙方因特殊情况无法及时安排处置时，应提前 7 天通知甲方。



第四条 其它

4.1 甲方指定陈浩为甲方的工作联系人，电话 13906690582；乙方指定朱利为乙方的工作联系人，电话 86783822/86784992，负责双方的联络协调工作。

4.2 本合同履行过程中发生争议，由双方当事人协商解决。如协商不成时，双方同意由乙方所在地法院管辖处理。

4.3 未尽事宜，双方协商解决。

4.4 本合同书自双方签字、盖章之日起生效，合同有效期为壹年。一式肆份，甲方壹份，乙方贰份，环保部门壹份。

甲方：(签章)

乙方：(签章)

宁波市北仑区新碶浩宇金属制品厂

宁波市北仑环保固废处置有限公司

住所：北仑区明州西路 529 号

住所：宁波北仑郭巨镇长塘

2 幢 1 号 1 楼

(邮寄地址：宁波北仑黄山路 366 号门户商务大楼 20 楼 2017 室)

法定代表人：

法定代表人：

或授权委托人：

或授权委托人：

开户银行：北仑区新碶信用社

开户银行：宁波银行北仑支行

帐号：201000048974998

帐号：51010122000154983

纳税人税号：92330206MA284UCX83

纳税人税号：913302066655770663

邮编：315800

邮编：315833

电话：0574-86883152

电话：0574-86784989

传真：

传真：0574-86785000

签订日期：2018 年 7 月 4 日

签订地点：浙江省宁波市

合同补充

甲方：宁波市北仑环保固废处置有限公司

乙方：宁波市北仑区新矸浩宇金属制品厂

为进一步完善乙方的工业废物处置工作，依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他现行的有关法律、法规要求，甲乙双方遵循平等、公平和诚信的原则，经友好协商，对双方 2018 年 7 月已签订的主合同“工业废物委托处置合同（合同登记号 518076586）”的有关条款补充如下：

一、合同中委托处置内容添加 污水站污泥（900-200-08） 项（3 吨/年）；

二、1. 按照宁波市物价局制定的甬价费[2004]2 号文件收费标准并根据不同废物的实际情况，确定 处置费：污水站污泥 按 3 元/公斤收费；（税费另计）

2. 根据不同区域的实际情况，确定 收集转运费 如下：宁波市区（含北仑、镇海、鄞州区）按每吨 150 元计收，其他各县（市）按每吨 180 元计收，不足一吨按一吨收取；（税费另计）

三、本合同补充是主合同的一部分，经双方签字盖章后生效，其余条款参照主合同；

四、本合同补充一式贰份，甲乙双方各执壹份，每份具有同等的法律效力。

甲方（盖章）：

授权代表：

签订日期：2018.8.22

乙方（盖章）：

授权代表：

附件 7 营业执照



营 业 执 照

(副 本)

统一社会信用代码 92330206MA284UCX83 (1/1)

经 营 者	陈 浩
名 称	宁波市北仑区新研浩宇金属制品厂
类 型	个体工商户
经 营 场 所	北仑区新碶街道向家村陈家
组 成 形 式	个人经营
注 册 日 期	2001 年 07 月 09 日
经 营 范 围	金属制品、橡胶制品、模具、塑料件的制造、加工。(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 

年 月 日
2017 03 08

应当于每年1月1日至6月30日向核发营业执照的登记机关报送上一年度年度报告

企业信用信息公示系统网址：
<http://gsxt.ziaic.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制