

包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台
物联网汽车衡项目竣工环境保护验收
监测报告表
(报备版)

建设单位：包头市金峰衡器制造有限公司

编制单位：内蒙古恒胜测试科技有限公司

2022 年 1 月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：160500110150

名称：内蒙古恒胜测试科技有限公司

地址：内蒙古自治区包头市稀土开发区青工南路14号（内蒙古寅岗建设集团有限公司办公楼二楼）

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。

许可使用标志



发证日期：2020年07月29日

有效期至：2022年01月28日

发证机关：



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。

建设单位：包头市金峰衡器制造有限公司

建设单位法人代表：（签字）

项目负责人：（签字）

编制单位：内蒙古恒胜测试科技有限公司

编制单位法人代表：（签字）

填表人：

建设单位：包头市金峰衡器
制造有限公司
电话：13704725337

邮编：014030
地址：内蒙古包头市稀土高
新区滨河新区南黄线北侧

建设单位：内蒙古恒胜测试科技
有限公司
电话：0472-5114530

传真：0472-5114530
邮编：014030
地址：包头市稀土高新区青工南
路14号寅岗大楼二楼

表一

建设项目名称	包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目				
建设单位名称	包头市金峰衡器制造有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	内蒙古包头市稀土高新区滨河新区南黄线北侧				
主要产品名称	电子汽车衡				
设计生产能力	300 台				
实际生产能力	300 台				
建设项目环评时间	2021 年 6 月 29 日	开工建设时间	—		
生产时间	2021 年 11 月	验收现场监测时间	2021 年 10 月 31 日-11 月 1 日		
环评报告表审批部门	包头稀土高新区建设环保局（环保）	环评报告表编制单位	内蒙古拓森环保科技有限公司		
环保设施设计单位	—	环保设施施工单位	—		
投资总概算	50	环保投资总概算	16.9	比例%	33.8
实际总概算	50	环保投资	27.2	比例%	54.4
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》2015 年 1 月 1 日实施；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日起施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(7) 《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>(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 15 日起施行）</p> <p>(9) 《内蒙古自治区环境保护厅关于建设项目（非辐射类）竣</p>				

	<p>工环境保护验收有关工作的通知》内环办[2018]392号(2018年8月24日起施行)；</p> <p>(10)《内蒙古自治区土壤污染防治条例(草案)》(2020年9月24日起施行)；</p> <p>(11)《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)；</p> <p>(12)《生态环境部办公厅关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单(试行)〉的通知》(环办环评函〔2020〕688号)；</p> <p>(13)《包头市金峰衡器制造有限公司年产300台物联网汽车衡项目环境影响报告表》内蒙古拓森环保科技有限公司,2021年7月；</p> <p>(14)《包头市金峰衡器制造有限公司年产300台物联网汽车衡项目环境影响报告表》(包开环审字[2021]26号),2021年6月29日；</p> <p>(15)《包头市金峰衡器制造有限公司年产300台物联网汽车衡项目环境保护验收检测委托书》；</p> <p>(16)《关于包头市金峰衡器制造有限公司年产300台物联网汽车衡项目环境保护验收监测方案》。</p>																						
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值见表1-1所示。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 厂界噪声执行标准</p> <table border="1" data-bbox="464 1498 1353 1601"> <thead> <tr> <th>功能区类别</th> <th>昼间 dB(A)</th> <th>夜间 dB(A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>≤60</td> <td>≤50</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、本项目有组织颗粒物及非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中规定的表2新污染源污染物排放限值中二级标准限值见表2-2所示。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 有组织废气执行标准</p> <table border="1" data-bbox="464 1827 1353 2018"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度(mg/m³)</th> <th colspan="2">允许排放速率(kg/h)</th> <th rowspan="2">监测位置</th> </tr> <tr> <th>排放筒高度</th> <th>二级</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>12</td> <td>1.1</td> <td rowspan="2">喷漆房净化后排气筒</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>120</td> <td>12</td> <td>3.2</td> </tr> </tbody> </table>	功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	2	≤60	≤50	污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	允许排放速率(kg/h)		监测位置	排放筒高度	二级	颗粒物	120	12	1.1	喷漆房净化后排气筒	非甲烷总烃	120	12	3.2
功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)																					
2	≤60	≤50																					
污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	允许排放速率(kg/h)		监测位置																			
		排放筒高度	二级																				
颗粒物	120	12	1.1	喷漆房净化后排气筒																			
非甲烷总烃	120	12	3.2																				

颗粒物	120	18	4.94	车间固定化焊接设备净化后排气筒
-----	-----	----	------	-----------------

注：非甲烷总烃和颗粒物速率采用内插法计算得出

3、本项目喷漆房外无组织排放非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 规定的限值见表 1-3 所示。

表 1-3 喷漆房外无组织非甲烷总烃执行标准

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监测点

4、本项目厂界无组织排放的颗粒物和甲烷总烃执行《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见表 1-4 所示。

表 1-4 厂界无组织废气执行标准

污染物	无组织排放监控浓度值	
	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	周围外度最高点	1.0
非甲烷总烃	周围外浓度最高点	4.0

5、本项目地下水检测指标执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，检测因子及限值见表 1-5 所示。

表 1-5 地下水检测（补测）

序号	检测因子	限值	执行标准
1	pH（无量纲）	6.5-8.5	《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017） III类
2	碳酸根	/	
3	重碳酸根	/	
4	氟化物	1.0mg/L	
5	氨氮	0.50mg/L	
6	氰化物	0.05mg/L	
7	菌落总数 CFU/mL	100	
8	总大肠菌群 MPN/100mL	3.0	
9	挥发酚	0.002mg/L	
10	阴离子表面活性剂	0.3mg/L	
11	铁	0.3mg/L	
12	锰	0.10mg/L	

13	铜	1.00mg/L	
14	锌	1.00mg/L	
15	汞	0.001mg/L	
16	砷	0.01mg/L	
17	六价铬	0.05mg/L	

6、本项目一般固体废物在厂区内暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求；

危险固废参照执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)的相关要求；

生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订)“生活垃圾污染环境的防治”中相关规定。

表二

工程建设内容:

1 项目概况

1.1 项目由来

包头市金峰衡器制造有限公司于 2003 年在原隶属于市二轻局容衡机械制造总公司下属的包头衡器厂的基础上，以股份制形式重新组建。

包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目位于内蒙古包头市稀土高新区滨河新区南黄线北侧，利用原包头衡器厂空厂房进行生产，不新增占地。

包头市金峰衡器制造有限公司的生产项目于 2003 年入住现地址，但因搬迁后遗留人员事务较多，及建设生产资金紧缺，加上当时市场竞争激烈，导致该公司于 2017 年年底停产至今。2020 年 8 月补办环评手续，2021 年 6 月环评手续补办完成，2021 年 11 月开工生产。

包头市金峰衡器制造有限公司委托内蒙古拓森环保科技有限公司进行包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目的环境影响评价工作，于 2021 年 7 月完成了《包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目》环境影响报告表的编制。2021 年 6 月 29 日取得包头稀土高新区建设环保局（环保）的批复文件（包开环审字 [2021] 26 号）。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）和“关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告”（环境保护部 国环规环评[2017]4 号文）及附件《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的有关要求，包头市金峰衡器制造有限公司组织开展该项目的废水、废气、噪声、固废环境保护设施自主验收工作。

2021 年 10 月 12 日，内蒙古恒胜测试科技有限公司受包头市金峰衡器制造有限公司的委托，组织相关技术人员对企业进行了现场勘查，2021 年 10 月 31 日编制验收监测方案，2021 年 10 月 31 日~2021 年 11 月 1 日内蒙古恒胜测试科技有限公司对本项目有组织废气、无组织废气、厂界噪声进行了环保验收监测。2021 年 11 月编制完成了《包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目竣工环境保护验收监测报告表》。

1.2 项目所在位置

本项目位于内蒙古包头市稀土高新区滨河新区南黄线北侧，项目地理坐标为北纬 40° 32′ 46.094″，东经 109° 58′ 36.258″，项目东侧为茶叶厂、煤气用具厂，西侧为模具厂，北侧为空地，南侧为模具厂。距离项目区最近的敏感点为交界营子村。

项目周边敏感点主要为附近村庄，项目环评四邻关系及敏感目标与实际对照见表 2-1。

表 2-1 环评四邻关系及敏感目标与实际对照表

项目区四邻关系						落实情况
环评阶段			验收期间调查			
东侧	茶叶厂、煤气用具厂		茶叶厂、煤气用具厂			已落实
西侧	模具厂		模具厂			
南侧	模具厂		模具厂			
北侧	空地		空地			
项目区敏感保护目标						落实情况
环评阶段			验收期间调查			
序号	名称	距离、方位	序号	名称	距离、方位	验收监测期间较环评阶段，项目环评保护目标增多，距项目区较远影响较小。
1	交界营子村	东南 200m	黄 A1	交界营子村	205m	
2	郑二窑子村	东北 400m	黄 A2	郑二窑子村	东北 400m	
			黄 A4	信合-龙湾半岛	东 500m	
			黄 A5	保利罗兰香谷	东南 520m	
			黄 A7	前明果树队	北 840m	
			橙 B1	同官村	北 1200m	
			橙 B2	南海明珠	东北 1200m	
			橙 B3	王大汉营子村	东 1500m	
			橙 B4	保利南海高尔夫庄园	东南 1100m	
			橙 B6	黄草洼村	西南 1300m	
			橙 B7	小召湾村	西 2400m	
			橙 B8	西甲浪湾	西北 2800m	
			橙 B9	东甲浪湾	西北 2600m	
			橙 B10	阳光新区	东北 1100m	
			橙 B12	黑土壕	东北 2900m	
			绿 C1	武黑来窑子	西北 3100m	
			绿 C2	万泉佳苑	西北 3200m	
			绿 C3	育华园	西北 4500m	
			绿 C4	伊泰·华府荟	西北 4300m	
			绿 C6	润恒诚	西北 4400m	
			绿 C7	画匠营子村	西南 4200m	
			绿 C8	南二里半村	东北 3700m	
			绿 C9	南海二村住宅小区	东北 3500m	

			绿 C10	南海五村	东北 3100m
			绿 C12	站二街小区	东北 4100m
			绿 C13	公一街住宅小区	东北 4300m
			绿 C14	公二街住宅小区	东北 4200m
			绿 C15	西一街小区	东北 3800m
			绿 C16	香榭里花园	东北 3700m
			绿 C17	宏源鑫都	东北 4100m
			绿 C18	恒大翡翠华庭	东北 4100m
			绿 C19	滨河西苑	东北 3700m
			绿 C20	北梁新区	北 3800m
			绿 C21	民悦小区	北 4200m
			绿 C22	融茂第一城	西北 4500m
			绿 C23	振翔小区	西北 4600m
			绿 C24	利民小区	西北 4200m
			绿 C25	天安雅居	东北 4300m
			绿 C26	鑫新家园	东北 3100m
			黄 A3	交界营希望小学	西北 190m
			黄 A6	包头市回民中学	东 832m
			绿 C5	北师大附中	西北 4600m
			橙 B11	包头东河机场	东北 2200m
			绿 C11	包头东站	东北 4400m
			橙 B5	南海公园	东 2500m
			橙 B13	黄河	南 2700m

项目地理位置图见附图 1。

项目厂区平面布置图见附图 2。

项目与外环境关系图见附图 3。

项目敏感目标见附图 4。

1.3 项目验收范围

项目本次验收内容主要为年产 300 台物联网称重汽车计量衡，主体工程（汽车计量衡加工生产线）、辅助工程（办公、生活区）、公用工程（给水、排水、供电、供暖设施）及环保工程（废气、废水、噪声、固体废物治理设施建设）建设情况等。

1.4 项目投资情况

项目总投资 50 万元，环保投资 16.9 万元，占总投资比例的 33.8%。项目实际总投资 50 万元，环保投资 27.2 万元，占总投资比例的 54.4%。

表 2-1 项目实际建设环保投资一览表

序号	项目	实际建设环保治理措施及内容	实际投资
----	----	---------------	------

1	废气治理设施	喷漆房		干式漆雾净化箱（1套）+活性炭+12m的排气筒	4.0
		固定化焊接设备		集气罩+布袋除尘器（1套）+18m的排气筒	6.6
		二氧化碳保护焊		移动烟尘净化器（1个）	2.0
		打磨		移动烟尘净化器（2个）	
		切割			
2	废水治理设施	生活污水		生活污水依托项目区附近交界营子村公共厕所，由环卫部门统一清运，最终进入万水泉水质净化厂。	/
3	噪声治理设施	生产设施、车辆运输		隔声、基础减振	3.0
4	固体废物治理设施	车间	边角料、焊渣、焊接除尘灰	经集中收集，暂存于一般固废暂存区（占地面积10m ² ，渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s），定期外售。	/
			废机油、废液压油	集中收集后，暂存危废间（占地面积15m ² ，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s），定期交由有资质单位处置。	0.3
		喷漆房	废过滤棉、废漆渣、废漆桶	暂存于一般固废暂存间，废过滤棉、废漆渣委托环卫部门定期清运，废漆桶定期外售。	0.1
			废活性炭	暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。	0.2
		生活垃圾	经垃圾箱收集后，委托环卫部门定期清运，不外排。	/	
5	土壤及地下水污染防治措施		①厂区内进行分区防渗建设，一般固废暂存间、喷漆房、库房、生产车间渗透系数≤1×10 ⁻⁷ cm/s；危废间、水性漆库渗透系数≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s；厂区道路、辅助用房等进行硬化，渗透系数≤1×10 ⁻⁵ cm/s。 ②对监控井定期开展监测。	10.0	
6	生态保护措施		对厂区四周进行绿化，对于改善和保护局部生态环境具有积极的促进作用。现场踏勘，区内无珍稀动植物和文物古迹保护对象，拟建项目用地规模较小，对区域生态系统无不利影响。	/	
7	环境风险防范措施		①加强巡检，制定污染治理操作规程，记录污染治理设施运行及检修情况，确保治理设施常年正常运	1.0	

		行，从源头杜绝环境风险的发生。 ②制定《突发环境事件应急预案》并在当地环保主管部门备案，定期开展应急演练。	
合计			27.2

1.5 项目建设规模及建设内容

本项目总占地面积 17349.9 m²，本项目组成内容包括主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程等，主体工程为物联网称重汽车计量衡加工生产线，辅助工程包括办公、生活区，公用工程包括给水、排水、供电、供暖设施，环保工程包括废气、废水、噪声、固体废物治理设施建设等。

项目产品方案见表 2-2 所示。

表 2-2 产品方案 单位：台

序号	环评阶段			验收监测期间		
	名称	规格	产量	名称	规格	产量
1	3.2*18m 电子汽车衡	100T- 200T	90	3.2*18m 电子汽车衡	100T - 200T	90
2	3.3*21m 电子汽车衡		15	3.3*21m 电子汽车衡		15
3	3*9m 电子汽车衡		10	3*9m 电子汽车衡		10
4	3.3*18m 电子汽车衡		85	3.3*18m 电子汽车衡		85
5	3.2*16m 电子汽车衡		45	3.2*16m 电子汽车衡		45
6	3.4*18m 电子汽车衡		35	3.4*18m 电子汽车衡		35
7	3.4*21m 电子汽车衡		15	3.4*21m 电子汽车衡		15
8	3.3*24m 电子汽车衡		5	3.3*24m 电子汽车衡		5
合计			300	合计		300

项目实际建设内容与环评建设内容对照情况见表 2-3 所示。

表 2-3 项目实际建设内容与环评建设内容对照表

工程类别	工程名称	环评阶段建设内容	实际建设内容	落实情况
主体工程	钢结构生产厂房	钢结构厂房占地面积为 1300 m ² ，位于项目北侧，用于建设物联网称重汽车计量衡加工生产线，主要进行下料、焊接、冲压、打磨工序。	砖混结构厂房占地面积为 1300 m ² ，位于项目北侧，用于建设物联网称重汽车计量衡加工生产线，主要进行下料、焊接、冲压、打磨工序。	已落实
	喷漆房	喷漆房位于生产车间西侧，彩	喷漆房位于生	已落实

		钢结构, 建筑面积 300 m ² , 主要进行汽车衡的喷漆。	产车间西侧, 彩钢结构, 建筑面积 50 m ² , 主要进行汽车衡的喷漆。		
储运工程	库房	位于车间的东侧、西侧、南侧, 共 5 间库房, 总占地面积为 300 m ² , 主要用于临时存放原料钢材。	与环评一致	已落实	
	水性漆库	位于喷漆房内, 占地面积为 20 m ² , 封闭式独立库房, 主要用于临时存放水性漆、稀释剂、机油等。地面、墙裙进行防渗, 渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s。	位于喷漆房内西侧, 占地面积为 20 m ² , 封闭式独立库房, 主要用于临时存放水性漆、稀释剂、机油等。地面、墙裙进行防渗, 渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s。	已落实	
	成品暂存区	本项目成品露天堆放, 堆放区紧邻厂房北侧, 占地面积为 800 m ² 。	与环评一致	已落实	
辅助工程	办公区	位于生产车间南侧, 共 3 栋 1 层砖混结构结构, 总占地面积约为 300 m ² 。主要用于日常办公, 不设置宿舍及食堂。	与环评一致	已落实	
公用工程	供电	项目年用电量为 31.2 万 kWh, 电源由滨河供电所供应	电源由滨河供电所供应	已落实	
	供暖	生产车间不设供暖设施, 办公区取暖采用电暖气, 取暖面积为 300 m ² 。	生产车间不设供暖设施, 办公区取暖采用壁挂炉取暖。	壁挂炉燃用天然气	
	供水	供水管网依托原有, 用水量为 556.5 m ³ /a。	与环评一致	已落实	
	排水	生活污水依托项目区附近交界营子村公共厕所, 由环卫部门统一清运, 污水排放量为 444 m ³ /a, 最终进入万水泉水质净化厂。	与环评一致	已落实	
环保工程	废气	焊接烟尘	企业设置了一套固定焊接设备并配套设置了 1 套固定式烟尘净化设备 (集气效率为 80%, 处理效率为 50%) +1 套	固定焊接设备产生的焊接烟尘采用集气罩 (集气效率为	由于固定焊接设备生产过程为移动式

		布袋除尘器，处理后经 1 根 17m 高排气筒（P2）排放（排气筒高度能够满足高于周围 200m 半径范围内的建筑 5m 以上的要求），未收集的烟尘以无组织形式排放。	85%）将烟尘收集到布袋除尘器处理后，由 1 根 18m 高排气筒排放。	生产，无法安装固定式烟尘净化设备，实际为通过集气罩将焊接烟尘收集后（集气效率 85%），由布袋除尘器处理。
	漆雾	在全封闭喷漆房内进行，产生的漆雾颗粒经集气罩收集后经过滤棉+两级活性炭处理后，（集气罩的收集效率为 90%，过滤棉的处理效率为 50%，两级活性炭处理效率 90%）然后经过 1 根 17m 高排气筒（P1）排放（排气筒高度能够满足高于周围 200m 半径范围内的建筑 5m 以上的要求）。	在全封闭喷漆房内进行，产生的废气经引风机引入干式漆雾净化箱+活性炭箱处理后，经过 1 根 12m 高排气筒排放。	已落实
	非甲烷总烃	在全封闭喷漆房内进行，有机废气经集气罩收集后经过过滤棉+两级活性炭装置处理后，（集气罩的收集效率为 90%，过滤棉的处理效率为 50%，两级活性炭处理效率 90%），由 1 根 17m 高排气筒（P1）排放（排气筒高度能够满足高于周围 200m 半径范围内的建筑 5m 以上的要求）。		已落实
	打磨粉尘	经 1 台移动式烟尘净化器（集气效率为 80%，处理效率为 50%）处理后无组织排放。	与环评一致	已落实
	切割粉尘	经 1 台移动式烟尘净化器（集气效率为 80%，处理效率为 50%）处理后无组织排放。	与环评一致	已落实
	焊接烟尘	企业设置的 3 台二氧化碳保护焊机，排放的焊接烟尘通过 1 台移动式烟尘净化器（集气效率为 80%，处理效率为 50%）处理后无组织排放。	二氧化碳焊机采用移动式烟尘净化器处理后，以无组织形式逸散。	已落实

	废水	生产废水	本项目生产用水为水性漆调漆用水，全部损耗，不产生废水。	与环评一致	已落实
		生活污水	生活污水排入附近交界营子村公厕，定期委托环卫部门定期清运，最终进入万水泉水质净化厂。	与环评一致	已落实
	噪声		选用低噪声设备，基础减振、距离衰减和厂房隔声	与环评一致	已落实
	固体废物	一般固体废物	边角料、焊渣、过滤棉、废漆渣、废漆桶、焊接烟尘灰等一般固废集中收集后，暂存于一般固废暂存区，边角料、焊渣、焊接烟尘灰、废漆桶定期外售综合利用，废漆渣、过滤棉委托环卫部门定期清运。一般固废暂存区占地面积为 30 m ² ，进行一般防渗处理，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。	边角料、焊渣、废漆桶、焊接烟尘灰等一般固废集中收集后，暂存于一般固废暂存区，定期外售稀土开发区永峰废品回收站综合利用；废漆渣、过滤棉自行送至交界营子村垃圾暂存处，环卫部门定期清运。	已落实
		危险废物	废机油、废活性炭、废液压油等危险废物，集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。危废暂存间 1 座占地面积为 20 m ² ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s。	废机油、废活性炭、废液压油集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司处置。危废暂存间 1 座占地面积为 15 m ² ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s。	已落实
		生活垃圾	集中收集至厂区垃圾桶内，由环卫部门定期清运。	自行送至交界营子村垃圾暂存处，环卫部门定期清运。	已落实
	主要生产单元	机加生产单元	在钢结构厂房内进行，物联网称重汽车计量衡加工生产线。	与环评一致	已落实
		喷漆单元	在喷漆房进行汽车衡的喷漆。	与环评一致	已落实

主要生产工艺	机加生产单元	生产工艺有选材-下料-焊接-冲压-打磨	与环评一致	已落实
	喷漆单元	在机加生产车间内打磨后的汽车衡运到喷漆房进行喷漆、烘干，然后安装四角传感器，最后检验合格后入库	与环评一致	已落实

1.6 项目主要生产设备：

项目实际生产设备与环评文件要求生产设备对照情况见表 2-4 所示。

表 2-4 项目实际生产设备与环评文件要求生产设备对照表

建设项目环评及批复生产设备			建设项目实际生产设备			
设备名称	规格型号	数量	设备名称	规格型号	数量	备注
等离子切割机	CUT/130 型 /CUT/120 型/ CUT-90	2 台	等离子切割机	CUT/130 型 /CUT/120 型/ CUT-90	1 台	
便携式等离子切割机		1 台	便携式等离子切割机		2 台	
液压折弯机	60TY	2 台	液压折弯机	60TY	1 台	
全自动焊机	自制	1 台	全自动焊机	自制	1 台	
二保焊机	NB-500/ NB-500E	3 台	二保焊机	NB-500/ NB-500E	3 台	
吊车	MH-10T	1 台	吊车	MH-10T	1 台	
吊车	MH-5T	1 台	吊车	MH-5T	1 台	
吊车	LD 单梁起重 重机-2T	1 台	吊车	LD 单梁起重 重机-2T	1 台	
互联网主机服务器	/	1 台	互联网主机服务器	/	/	
角磨机	JX18-100	3 台	角磨机	JX18-100	3 台	
予拱机	自制	1 台	予拱机	自制	1 台	
移动式焊接烟尘净化器	/	3 台	移动式焊接烟尘净化器	/	3 台	
固定式焊接烟尘净化设备	/	1 套	固定式焊接烟尘净化设备	/	/	
布袋除尘器		1 套	布袋除尘器		1 套	
过滤棉+两级活性炭吸附箱	/	1 套	干式漆雾净化箱+活性炭	/	1 套	

1.7 劳动定员以及生产制度：

项目劳动定员 25 人，年生产 300 天，采用一班制，每天工作 12 小时，职工食宿自理，不设置餐厅宿舍。

1.8 项目变更情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行）分析包头市万泉石油有限责任公司加油站改建项目的变动情况，变动清单见表 3-5 所示。

表 3-5 变动清单

《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行）	环评阶段建设内容	实际建设内容	变动说明
性质			
建设项目开发、使用功能发生变化的	生产物联网称重汽车计量衡	生产物联网称重汽车计量衡	未变动
规模			
生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	年生产 300 台物联网汽车衡	年生产 300 台物联网汽车衡	未变动
生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	项目不产生工艺废水	项目不产生工艺废水	
位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	依据本项目环境影响评价报告中环境空气质量状况 1、基本污染物环境质量现状中 PM10、PM2.5 超标，本项目位于不达标区。2、其他污染物环境质量现状中 TSP、非甲烷总烃均能达标，说明环境空气质量状况良好。	验收监测期间，项目生产在全封闭车间内进行，监测数据结果表明无组织废气和有组织废气均能达标排放。	未变动
地点			
重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	内蒙古包头市稀土高新区滨河新区南黄线北侧	内蒙古包头市稀土高新区滨河新区南黄线北侧	未变动
生产工艺			
新增产品品种或生产	项目主要对购进	项目主要对购进	未变动

<p>工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：</p> <p>（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</p> <p>（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；</p> <p>（3）废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。</p>	<p>的钢材进行切割、焊接、冲压、打磨喷漆等工序，生产物联网汽车衡。</p>	<p>的钢材进行切割、焊接、冲压、打磨喷漆等工序，生产物联网汽车衡。</p>	
<p>物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。</p>	<p>项目物料均在全封闭仓库储存。</p>	<p>项目物料均在全封闭仓库储存。</p>	<p>未变动</p>
<p>环境保护措施</p>			
<p>废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。</p>	<p>废气：车间固定化焊接设备烟尘：固定烟尘净化设备+布袋除尘+17m 排气筒；</p> <p>二氧化碳焊机烟尘：移动烟尘净化器+无组织排放；</p> <p>打磨粉尘：移动烟尘净化器+无组织排放；</p> <p>切割粉尘：移动烟尘净化器+无组织排放；</p> <p>喷漆废气：过滤棉+两套活性炭+17m 排气筒。</p>	<p>废气：车间固定化焊接设备烟尘：集气罩+布袋除尘+18m 排气筒；</p> <p>二氧化碳焊机烟尘：移动烟尘净化器+无组织排放；</p> <p>打磨粉尘：移动烟尘净化器+无组织排放；</p> <p>切割粉尘：移动烟尘净化器+无组织排放；</p> <p>喷漆废气：干式漆雾净化箱+活性炭+12m 排气筒。</p>	<p>车间固定化焊接设备烟尘：环评阶段设置 1 套固定烟尘净化设备（集气效率为 80%），实际建设过程由于固定化焊接设备为移动式生产，无法安装固定烟尘净化设备，通过设置集气罩（集气效率 85%，集气效率较环评阶段效果好）收集焊接烟尘由布袋除尘器处理，通过 18m 排气筒排放，经处理后的废气可达标排放。</p> <p>喷漆废气净化设备，环评阶段喷漆房采用过滤棉（漆雾颗粒处理效率为 50%）吸附，实际建设阶段为干式漆雾净化箱（漆雾颗粒处理效率为 90%）+1 套活性炭处理，经处理后由 1</p>

			根 12m 排气筒排放，验收监测期间污染物排放浓度经折算后可达标排放。以上不属于重大变动。
	废水：生活污水依托交界营子村公共厕所，环卫部门定期清运；运营过程不产生工艺废水。	废水：生活污水依托交界营子村公共厕所，环卫部门定期清运；运营过程不产生工艺废水。	未变动
新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	废水：生活污水依托交界营子村公共厕所，环卫部门定期清运；运营过程不产生工艺废水。	废水：生活污水依托交界营子村公共厕所，环卫部门定期清运；运营过程不产生工艺废水。	未变动
新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	废气：车间固定化焊接设备烟尘：固定烟尘净化设备+布袋除尘+17m 排气筒； 二氧化碳焊机烟尘：移动烟尘净化器+无组织排放； 打磨粉尘：移动烟尘净化器+无组织排放； 切割粉尘：移动烟尘净化器+无组织排放； 喷漆废气：过滤棉+两套活性炭+17m 排气筒。	废气：车间固定化焊接设备烟尘：集气罩+布袋除尘+18m 排气筒； 二氧化碳焊机烟尘：移动烟尘净化器+无组织排放； 打磨粉尘：移动烟尘净化器+无组织排放； 切割粉尘：移动烟尘净化器+无组织排放； 喷漆废气：干式漆雾净化箱+活性炭+12m 排气筒。	未变动
噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声：通过设备减振、厂房隔声等措施降噪； 喷漆房、危废间、水性漆库等地面进行防渗作业。	噪声：通过设备减振、厂房隔声等措施降噪； 喷漆房、危废间、水性漆库等地面均已做防渗。	未变动
固体废物利用处置方式由委托外单位利用	项目固体废物均委托处置	项目固体废物均委托处置	未变动

处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外); 固体废物自行处置方式变化, 导致不利环境影响加重的。			
事故废水暂存能力或拦截设施变化, 导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无事故废水收集池。	无事故废水收集池。	未变动
干式漆雾净化箱与过滤棉性能对比			
过滤棉		干式漆雾净化箱	
净化原理	漆雾通过过滤棉时, 过滤材料对漆雾粒子进行拦截、吸收等作用, 漆雾粒子容纳在其中, 达到漆雾净化的目的。	漆雾通过低压被吹入错综复杂的箱式过滤器系统, 强制喷漆气流多次改变方向流动, 这样那些比空气重的颗粒便会粘附在纸壁面上, 达到漆雾净化的目的。	
过滤器特点	干式净化, 无需水, 无二次污染, 环保节能; 净化效率高, 效率 50%; 设备运行阻力低, 运行能耗低; 设备结构简单, 维修保养方便; 5、阻燃、安全、须定期进行更换;	1、干式净化, 无需水, 无二次污染, 环保节能; 2、净化效率高, 效率为 90%-99%; 3、设备运行阻力低, 运行能耗低; 4、设备结构简单, 维修保养方便; 5、净化效率高、容尘量大。阻燃、安全、使用寿命长, 可多次重复使用	
清理	无法清理只能更换	因吸附的是干式漆雾颗粒, 只需取下过滤材料拍打, 或用吸尘器清理, 简单方便, 可重复使用。	

原辅材料消耗及水平衡:

1、原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-5 所示。

表 2-5 项目主要原辅料及能源消耗情况

物料名称	环评年用量	实际年用量	储存位置	备注	
原辅材料					
钢板	10mm 厚	980t/a	980t/a	钢材暂存区	
	4.5mm 厚	850t/a	850t/a		
	5.5mm 厚	888t/a	888t/a		
称重元件(四角传感器)	4.5t/a	4.5t/a	辅料库	四角传感器用量为 300 支/a (每支重 0.015t)	
漆料	水性漆	6t/a	6t/a	水性漆库	外购
	水(稀释用)	1.5t/a	1.5t/a	/	稀释剂(水)和水性漆配比 1:4

焊丝	14t/a	14t/a	辅料库	ER50-6 实心焊丝、钛钙型焊条
机油	1.6t/a	1.6t/a	现用现买	用于机加设备的润滑
液压油	0.6t/a	0.6t/a		用于液压设的润滑
能源				
生活用水	555m ³ /a	225m ³ /a	/	来自滨河新区供水管网
生产用水	1.5m ³ /a	1.5m ³ /a	/	来自滨河新区供水管网
电	31.2万 kWh/a	27.3万 kWh/a	/	由滨河供电所供应
天然气	/	1.38万 m ³ /a	/	天然气管网
本项目原辅材料均不属于《剧毒化学品目录（2012版）》中所列的335种剧毒化学品，也未涉及铬、铅、汞等重金属元素，同时项目今后实际生产过程不得使用含有铬、汞等重金属元素的原辅材料。				

备注：

验收监测期间喷漆房使用的水性漆为南阳卧龙漆业有限公司生产的水性漆，我公司从包头代理公司包头市鹏龙翔物资有限公司购进水性漆。购销合同见报告附件10所示。

水性漆特点：1、以水作溶剂，节省大量资源，消除了施工时火灾危险性；降低了对大气污染；完全符合国家环保法要求。

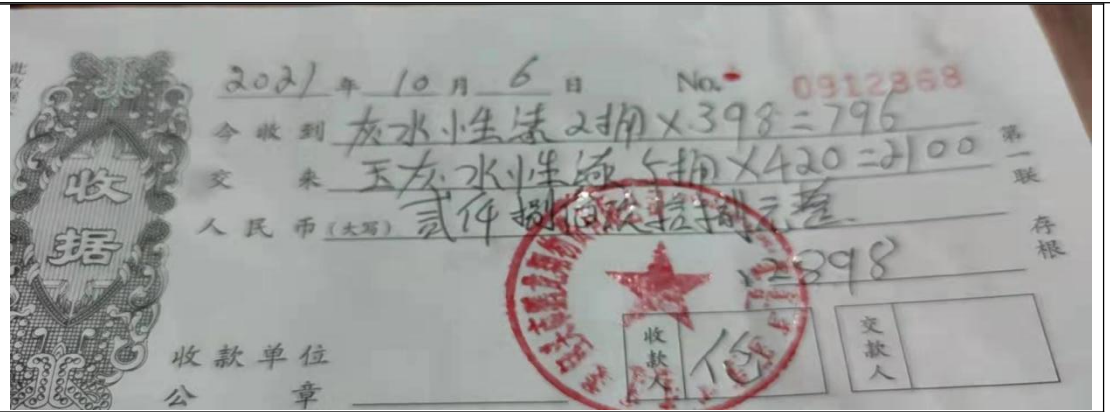
2、水性涂料在湿表面和潮湿环境中可以直接涂覆施工；对材质表面适应性好，涂层附着力强。

3、涂装工具可用水清洗，大大减少清洗溶剂的消耗，并有效减少对施工人员的伤害。

4、不含毒性，不含溶剂和不含挥发有毒性的物质，健康环保。



卧龙水漆



水性漆购买票据

供电：本项目用电主要设施包括生产装置、环保设施及其他公辅设施，年用电量约为 27.3 万 kWh，由当地电网统一提供，能满足项目生产、日常生活用电需求。

供暖：本项目生产车间不设供暖设施，办公区取暖采用壁挂炉进行取暖，天然气来源于燃气管网，取暖面积为 300 m²。

2、水平衡：

本项目用水主要为生活用水和生产过程中喷漆房漆料稀释用水，供水由滨河新区供水管网供给。本项目劳动定员为 25 人，年工作天数为 300 天，则生活用水量为 225m³/a (0.75m³/d)，生活污水排放量 180m³/a (0.6m³/d)，生活污水依托项目区附近交界营子村公共厕所，由环卫部门统一清运，最终排入万水泉水质净化厂。生产过程中喷漆房漆料稀释用水量为 1.5m³/a (0.005m³/d)，全部损耗。

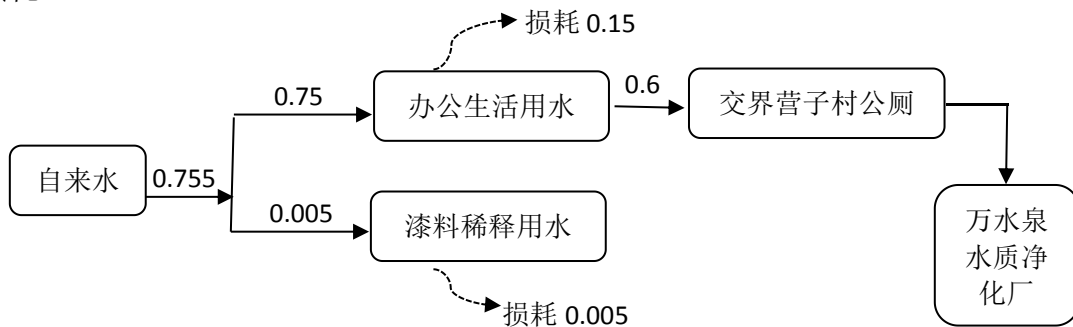


图 2-1 水平衡图 单位 m³/d

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

原料钢材按照客户要求的规格采用机加工方式形成最初钢结构件后进行喷漆处理，经烘干形成最终产品。其主要工艺流程介绍如下：

- ①选材：根据工艺要求选取合适的原材料。

②下料：根据工艺要求将选定好的原材料按尺寸进行切割。切割工序采用等离子切割机，

③焊接：根据工艺要求将相邻的切割原料进行焊接。

④冲压：根据工艺要求使用冲击机和固定模具对原料进行冲压塑型。

⑤打磨：本项目利用通过式打磨机进行除氧化皮、清理和预处理，使钢材的各个表面上的锈蚀层、焊渣、氧化皮及其污物迅速脱落，获得一定粗糙度的光洁表面，提高了漆膜与钢材表面的附着力，并提高钢材的抗疲劳强度和抗腐蚀能力，改善了钢材的内在质量，延长其使用寿命。

⑥喷漆：调漆、喷漆和烘干

调漆、喷漆和烘干均在喷漆室进行。

除锈后的钢结构件需要进行喷漆，喷漆房全封闭，将调配后的水性漆，针对不同种类构件采用高压喷涂机进行喷涂，喷涂总厚度为 0.2mm。喷涂后的钢结构件原地烘干，烘干结束后即可转移至成品暂存区（自然晾干）。

⑦安装四角传感器

⑧检验：根据工艺要求对产品进行产品质量检查，检验合格后的入库，不合格的重新返回加工直到合格为止。

⑨入库：产品生产合格后进行入库处理。

本项目工艺流程及产污节点图见图 2-2。

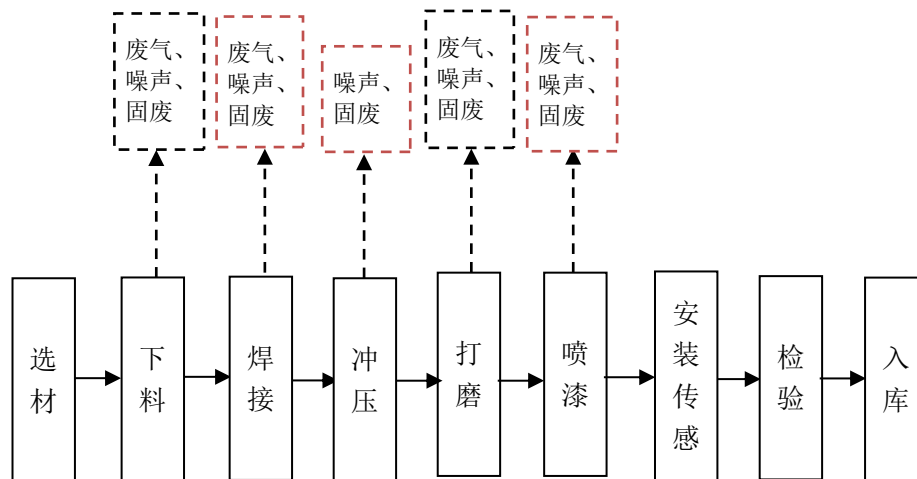


图 2-2 本项目运营期工艺流程及产污节点图

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图、标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废水

本项目废水主要为职工生活污水和水性漆稀释用水。水性漆稀释用水全部损耗，不外排，废水主要为生活污水。

1.1 生活污水

项目生活用水量为 225m³/a，生活污水排放量为 180m³/a。

治理措施：生活污水依托项目区附近交界营子村公共厕所，由环卫部门统一清运，最终进入万水泉水质净化厂。

2、废气

本项目废气来源主要为焊接烟尘、切割粉尘、打磨粉尘、喷漆废气。

2.1 焊接烟尘

项目焊接主要为全自动焊机和二氧化碳气体保护焊，采用实芯焊丝，焊接过程产生少量焊接烟尘。

治理措施：项目 1 台全自动焊机配备一套布袋除尘器处理，处理后由 1 根 18m 高排气筒排放；3 台二氧化碳保护焊，经 1 台移动式焊接烟尘净化器处理后，以无组织形式逸散。



图 3-1 全自动焊机+集气罩



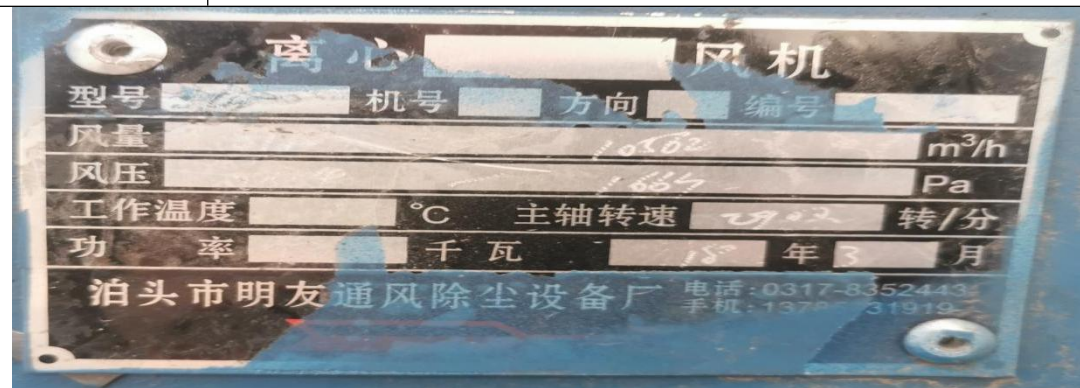
图 3-2 CO₂ 保护焊



图 3-3 布袋除尘器

项目布袋除尘器及引风机相关参数:

集气罩:	环评中固定式焊接烟尘净化器, 集气效率为 80%, 处理效率为 50%。
	因项目全自动焊机为移动式生产运行, 无法设置固定式焊接烟尘净化器, 实际建设为安装集气罩, 集气效果较好, 可达 85%。
布袋除尘器:	项目布袋除尘器内设 60 条布袋
风机:	环评风机风量为: 3000m ³ /h
	实际处理风量: 10500m ³ /h
	验收监测期间各收尘点的风量通过数据检测报告中标杆流量显示在 3398-3553m ³ /h 之间, 项目引风机风量能确保将污染物引至除尘器处理的要求, 风量匹配。且经处理后颗粒物达标排放。



2.2 切割粉尘

本项目钢板采用等离子切割的方式, 车间内设置 1 台等离子切割机、2 台便携式等离子切割机, 切割过程会产生少量切割粉尘。

治理措施: 切割粉尘经 1 台移动式烟尘净化器处理后, 以无组织的形式逸散。



图 3-4 等离子切割机+移动式烟尘净化器

2.3 打磨粉尘

项目生产过程需要用角磨机进行打磨，车间内设置了 3 台角磨机，打磨过程会产生少量打磨粉尘。

治理措施：打磨粉尘经 1 台移动式烟尘净化器处理后，以无组织的形式逸散。

2.4 喷漆废气

本项目在喷漆、晾干过程会产生废气（漆雾颗粒和非甲烷总烃）。

治理措施：经收集后通过 1 套过滤棉吸附装置处理，再由两级活性炭吸附箱装置处理后，最后经 12m 高排气筒排放，



图 3-5 喷漆房



图 3-6 气泵喷漆枪

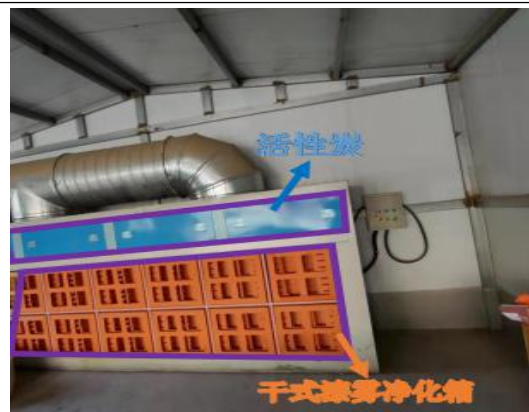


图 3-7 干式漆雾净化箱

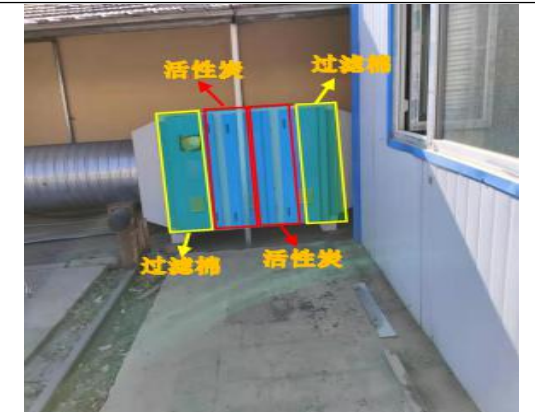


图 3-8 活性炭箱



图 3-9 排气筒 (12m)

干式漆雾净化箱工艺	漆雾通过低压被吹入错综复杂的箱式过滤器系统，强制喷漆气流多次改变方向流动，这样那些比空气重的颗粒便会粘附在纸壁面上，达到漆雾净化的目的。过滤效率可达 90%以上。
风机：	环评风机风量为：5000m ³ /h
	实际处理风量：27000-32000m ³ /h 验收监测期间喷漆房废气的风量通过数据检测报告中标杆流量显示在 19749-20565m ³ /h 之间，项目引风机风量能确保将污染物引至除尘器处理的要求，风量匹配。且经处理后污染物达标排放。



项目各工序废气产生及治理措施一览表见表 3-1。

表 3-1 各工序废气产生及治理措施一览表

序号	产尘工序	治理措施	排放方式
1	全自动焊机	通过 1 套布袋除尘器处理，由 1 根 18m 高排气筒排放	18m 排气筒排放
	CO ₂ 保护焊	焊接烟尘经 1 台移动式焊接烟尘净化器处理	无组织形式逸散
2	切割粉尘	移动式烟尘净化器处理	无组织形式逸散
3	打磨粉尘	移动式烟尘净化器处理	无组织形式逸散

4	喷漆废气	通过1套干式漆雾净化箱处理，再由活性炭吸附箱装置处理后，最后经12m高排气筒排放	12m排气筒排放
---	------	--	----------

项目各工序产污环节废气处理流程：

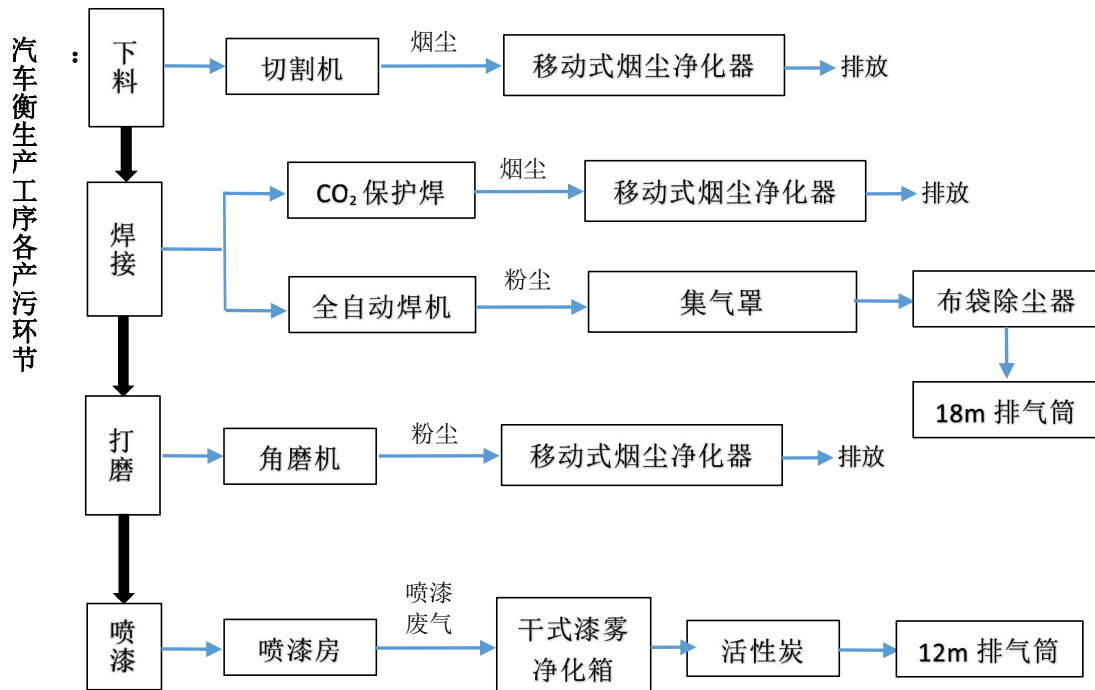


图 3-10 汽车衡生产各工序产污环节处理流程图

3、噪声

本项目运营期噪声主要来源于运转过程中的切割机、喷漆线、空压机等各类机械设备产生的噪声。

治理措施：将设备设置减振垫并置于室内；选用低噪声设备等措施进行降噪。

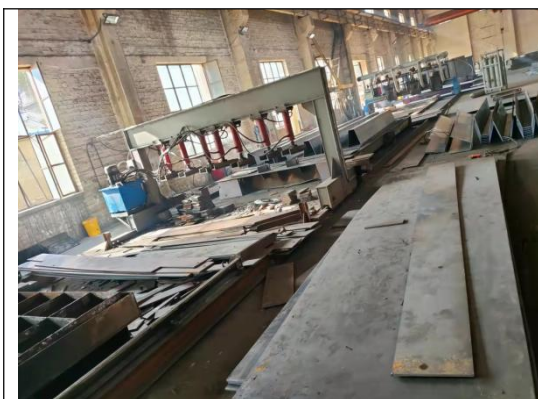


图 3-11 设备基础减振



图 3-12 全封闭厂房

4、固废

本项目产生的固体废物主要有：边角料、废漆渣、焊渣、焊接除尘灰、废活性炭、废过滤棉、废机油、废漆桶、废液压油、生活垃圾。

4.1 边角料

项目切割、剪板、压型等工序产生的边角料，边角料产生量约为 30.5t/a。

治理措施：收集到一般固废暂存区后，统一外售稀土开发区永峰废品回收站。

4.2 焊渣

焊接工序产生的焊渣，焊接过程产生焊渣为焊条夹持部分使用后和清理焊缝产生的废渣，焊渣产生量约为 0.4t/a。

治理措施：收集到一般固废暂存区后，统一外售稀土开发区永峰废品回收站。

4.3 废过滤棉

本项目在处理喷漆房废气过程中产生废过滤棉，本项目废过滤棉产生量约为 0.71t/a，根据《国家危险废物名录》（2021）年版，水性漆废过滤棉不纳入危险废物范畴，属一般工业固体废物。

治理措施：经收集后送至交界营子村垃圾暂存处，环卫部门统一清运。

4.4 焊接除尘灰

本项目生产车间在废气治理过程中使用 1 套固定式烟尘净化、3 台移动式烟尘净化器，产生的焊接除尘灰为 0.42t/a

治理措施：经收集后暂存至一般固废暂存区，统一外售稀土开发区永峰废品回收站。

4.5 废漆桶

本项目年使用漆料 6t/a，漆料规格为 25kg/桶，桶重约 2kg/个，产生废漆桶 0.28t/a，本项目使用水性漆，根据《国家危险废物名录》（2021）年版，水性漆漆渣不纳入危险废物范畴，属一般工业固体废物。

治理措施：经收集后暂存至一般固废暂存区，统一外售稀土开发区永峰废品回收站。

4.6 废漆渣

本项目喷漆房喷漆过程中产生废漆渣，废漆渣产生量为 0.15t/a，本项目使用水性漆，根据《国家危险废物名录》（2021）年版，水性漆漆渣不纳入危险废物范畴，属一般工业固体废物。

治理措施：经收集后送至交界营子村垃圾暂存处，环卫部门统一清运。

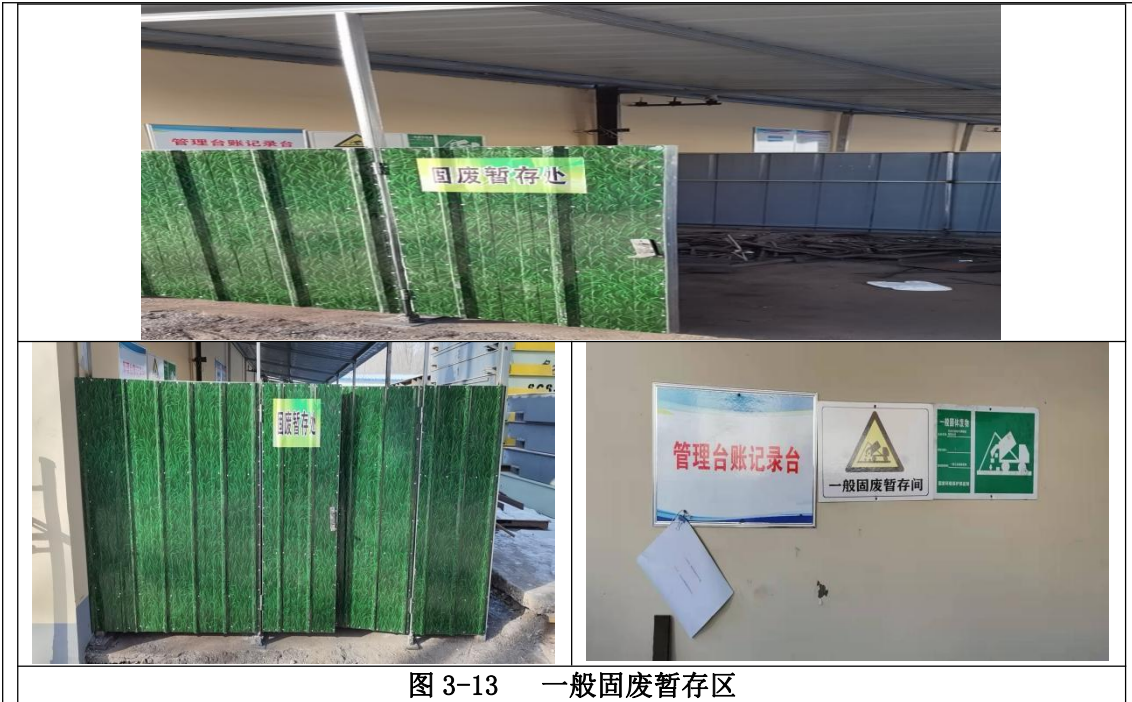


图 3-13 一般固废暂存区

4.7 废机油

本项目机加设备维护产生的废机油量约 0.096t/a。废机油属于“HW08 废矿物油和含矿物油废物”中“非特定行业-其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油”，废物代码为“900-249-08”。

治理措施：收集后暂存于危废暂存间，委托巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司处置。

4.8 废活性炭

本项目“活性炭吸附装置”中吸附饱和的活性炭量约为 2.10t/a，废活性炭属于“HW49 其他废物”中“非特定行业-含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，废物代码为“900-039-49”。

治理措施：经收集后暂存于危废暂存间，委托巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司处置。

4.9 废液压油

本项目液压折弯机使用过程中维护产生的废液压力量约 0.005t/a。废机油属于“HW08 废矿物油和含矿物油废物”中“非特定行业-液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油”，废物代码为“900-218-08”。

治理措施：收集后暂存于危废暂存间，委托巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司处置。



图 3-14 危险废物暂存间

4.10 生活垃圾

生活垃圾产生量约 18.8t/a。

治理措施：集中收集后送至交界营子村垃圾暂存处，环卫部门统一清运。

项目固体废物产生及处置去向一览表见表 3-2。

表 3-2 固体废物产生及处置去向一览表

序号	固体废物名称	产生量 (约 t/a)	性质	处置去向	排放去向
1	边角料	30.5	一般工业固体废物	收集到一般固废暂存区后，统一外售稀土开发区永峰废品回收站	不外排
2	焊渣	0.4			不外排
3	焊接除尘灰	0.42			不外排
4	废漆桶	0.28			不外排
5	废过滤棉	0.71		收集后与生活垃圾送至交界营子村垃圾暂存处，环卫部门统一清运	不外排
6	废漆渣	0.15			不外排
7	废机油	0.096	危险废物 HW08 900-249-08	暂存于危废暂存间，委托巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司处置	不外排
8	废活性炭	2.10	危险废物 HW49 900-039-49		不外排
9	废液压油	0.005	危险废物 HW08 900-218-08		不外排
10	生活垃圾	18.8	—	集中收集后送至交界营子村垃圾暂存处，环卫部门统一清运	不外排

5 其他环境保护设施

5.1 环境风险防范设施

5.1.1 厂区分区防渗措施：

项目喷漆房、一般固废暂存间、防渗处理。危废暂存间、水性漆库参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）进行防渗设计。

本项目危废暂存间为重点防渗区，防渗措施：至少2mm厚的环氧底漆，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。除必须具备耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，表面无裂痕外，还应具备防风防雨和防晒功能，地面采用水泥硬化，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗，全库涂环氧底漆防腐防渗，控制防渗层系数 $K \leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s。分区存放，渗透系数小于 1×10^{-10} cm/s，确保机油泄露不溢流、蔓延。危废暂存间严禁吸烟和使用明火，防止火源进入；设置明显标志，并建立完整的危险废物管理制度；安全设施、消防器材齐备；制定各种操作规范，加强监督管理，严格安全、环保检查制度，避免环境事件的发生。

厂区防渗区域见表3-3所示。

表3-3 防渗区建设情况表

序号	区域名称	分区类别	防渗要求
1	危废暂存间	重点防渗区	地面采用水泥硬化，2mm厚环氧底漆，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修改版）要求。
2	水性漆库		
3	喷漆房	一般防渗区	1mm环氧底漆做防渗处理，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。
4	生产车间		
5	一般固废暂存间		





图 3-15 喷漆房施工图片



图 3-16 危废间施工图片









5.2 规范化排污口

5.2.1 废气排放口

项目共建设 2 根废气排放筒，喷漆废气排放筒位于喷漆房西侧，车间固定化焊接烟尘排气筒位于生产车间南侧。

喷漆废气排放筒高 12m，内径为 0.6m，监测孔位于 3.8m 的位置；固定化焊接烟尘排气筒高 18m，内径 0.35m，监测孔位于 2m 的位置。技术规范要求采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处。本项目采样口设置符合《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）的要求。废气排放口设置符合《排污口规范化整治技术要求（试行）》中规定的要求。

废气排放口			
工序	喷漆废气	固定化焊接烟尘	备注
排放口	DA001	DA002	/

标识			/
污染物	颗粒物、非甲烷总烃	颗粒物	/
高度	12m	18m	/
内径	0.6m	0.35m	/
采样口			/
平台/爬梯			
废气排放筒			

5.3 环境监测计划

包头市金峰衡器制造有限公司于 2021 年 9 月 8 日进行排污登记, 登记编号: 91150291747924543K001X, 排污登记回执见附件 9 所示。

项目监测计划依据本项目环评中所列内容, 监测内容如下:

表 3-4 监测计划一览表

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
------	------	------	------

废气	喷漆房排气筒 (P1)	颗粒物、非甲烷总烃	每年 1 次
	车间固定化焊接设备排气筒 (P2)	颗粒物	
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	
	喷漆房外	颗粒物、非甲烷总烃	
噪声		厂界	每季/1 次
地下水 (厂区水井)		监测因子 pH 值、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、氟化物、氨氮、亚硝酸盐 (以 N 计)、硝酸盐 (以 N 计)、硫酸盐、氯化物、氰化物、菌落总数、总大肠菌群、挥发酚、阴离子表面活性剂、铁、锰、铜、锌、钼、硫化物、钠、碘化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、三氯甲烷、四氯甲烷、苯、甲苯, 同时监测水位。	每年 1 次
土壤 (厂区内东南侧设置 1 处)		pH、水溶性盐类、石油烃、铜、铅、砷、镉、铬、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1, 1-二氯乙烷、1, 2-二氯乙烷、1, 1-二氯乙烯、顺-1, 2-二氯乙烯、反-1, 2-二氯乙烯、二氯甲烷、1, 2-二氯丙烷、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、四氯乙烯、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、三氯乙烯、1, 2, 3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1, 4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯丙[b]荧蒽、苯丙[k]荧蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1, 2, 3-cd]芘、萘、蒽, 共计 48 项	五年 1 次

6 竣工环保验收监测示意图

本次竣工环保验收监测, 对本次验收项目厂界噪声及无组织废气进行了监测, 监测点位图见图 3-17。

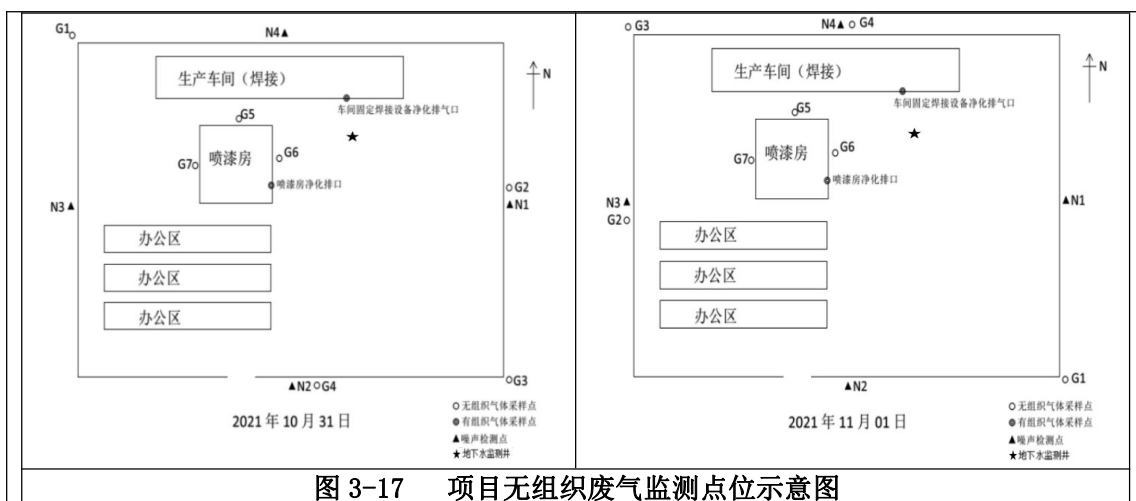


图 3-17 项目无组织废气监测点位示意图

7 环境保护措施

本项目在设计、施工和试生产期间，严格落实环保设施的“三同时”制度，可实现污染物达标排放。环评与实际环境保护措施落实情况见表 3-2，环评批复与实际落实情况见表 3-3。

表 3-2 环评要求与企业实际情况落实对照表

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	环评要求		执行标准	实际建设情况	
		污染物项目	环境保护措施			
大气环境	有组织	喷漆房排气筒(P1)	颗粒物、非甲烷总烃	集气罩(1个、集气效率为90%)+过滤棉(1套、效率为50%)吸附+两级活性炭吸附装置(2个、90%)+17m的排气筒	厂界颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	通过引风机将废气引入干式漆雾净化箱处理,再经活性炭箱处理后,由12m高排气筒排放。
		车间固定化焊接设备排气筒(P2)	颗粒物	集气罩(1个、集气效率为80%)+固定式烟尘净化器(1个、处理效率为50%)+17m的排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	集气罩(4个1套布袋除尘器+18m的排气筒)
	无组织	车间的二氧化碳保护焊焊接产生的烟尘	颗粒物	集气罩(1个、集气效率为80%)+烟尘净化器(1个、处理效率为50%)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	移动式烟尘净化器处理

		打磨过程中产生的粉尘	颗粒物	集气罩（1个、集气效率为80%）+烟尘净化器（1个、处理效率为50%）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	移动式烟尘净化器处理
		切割过程中产生的粉尘	颗粒物	集气罩（1个、集气效率为80%）+烟尘净化器（1个、处理效率为50%）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	移动式烟尘净化器处理
	无组织	喷漆房外	颗粒物、非甲烷总烃	--	喷漆房外非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。	无组织形式逸散
水环境	运营期	生活污水：SS、COD、BOD ₅ 、氨氮	生活污水依托项目区附近交界营子村公共厕所，由环卫部门统一清运，最终进入万水泉水质净化厂。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值	生活污水依托项目区附近交界营子村公共厕所，由环卫部门统一清运，最终进入万水泉水质净化厂。	
声环境	运营期	生产设备、车辆运输噪声	隔声、基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类限值标准	隔声、基础减振	
电磁辐射	运营期	/ /	/	/	/	
固体废物	运营期职工生活	生活垃圾	经垃圾箱收集后，委托环卫部门定期清	《中华人民共和国固体废物污染环境	收集后自行送至交界营子村垃圾暂	

			运,不外排。	境防治法》 (2020年修 订)“生活垃 圾”中相关规 定。	存处,环卫部 门定期清运。
	生产车间	边角 料、焊 渣、焊 接除尘 灰	经集中收集, 暂存于一般固 废暂存区(占 地面积30m ² , 渗透系数≤ 10 ⁻⁷ cm/s),定 期外售。	边角料、焊 渣、焊接除尘 灰、废过滤棉 执行《一般工 业固体废物 贮存、填埋污 染控制标准》 (GB18599-20 20)。 废机油、废液 压油、废活性 炭、废漆渣、 废漆桶执行 《危险废物 贮存污染控 制标准》 (GB18597-20 01)及修改单 的要求进行 管理、贮存和 处置。	边角料、焊 渣、焊接除尘 灰、废漆桶收 集后统一外 售稀土开发 区永峰废品 回收站。
		废机 油、废 液压油	集中收集后, 暂存危废间 (占地面积 20m ² ,渗透系数 ≤10 ⁻¹⁰ cm/s), 定期交由有资 质单位处置。		废机油、废液 压油暂存危 废暂存间,委 托巴彦淖尔 市静脉产业 园高新技术 环保有限公 司处置。
	喷漆房	废过 滤棉、 废漆 渣、 废漆 桶	暂存于一般固 废暂存间,废 过滤棉、废漆 渣委托环卫部 门定期清运, 废漆桶定期外 售。		废过滤棉、废 漆渣收集后 与生活垃圾 送至交界营 子村垃圾暂 存处,环卫部 门定期清运。
		废活 性炭	暂存于危废暂 存间,定期交 由有资质单位 处置。		废活性炭暂 存危废暂存 间,委托巴彦 淖尔市静脉 产业园高新 技术环保有 限公司处置。
土壤 及地 下水 污染 防治 措施	<p>①厂区内进行分区防渗建设,一般固废暂存间、喷漆房、库房、生产车间渗透系数≤1×10⁻⁷cm/s;危废间、水性漆库渗透系数≤1×10⁻¹⁰cm/s;厂区道路、辅助用房等进行硬化,渗透系数≤1×10⁻⁵cm/s。</p> <p>②对监控井定期开展监测。</p>				已做防渗
生态 保护 措施	对厂区四周进行绿化,对于改善和保护局部生态环境具有积极的促进作用。现场踏勘,区内无珍稀动植物和文物古迹保护对象,拟建项目用地规模较小,对区域生态系统无不利影响。				绿化依托厂 区原有

环境风险防范措施	①加强巡检，制定污染治理操作规程，记录污染治理设施运行及检修情况，确保治理设施常年正常运行，从源头杜绝环境风险的发生。 ②制定《突发环境事件应急预案》并在当地环保主管部门备案，定期开展应急演练。	正在编制《突发环境事件应急预案》
其他环境管理要求	拟建项目各项环保设施必须与生产工程同时设计、同时施工、同时投产，并在使用过程中加强管理，确保各种治污设施正常运转。	环保设施均能正常稳定运行。

项目环评批复与实际落实情况见表 3-3。

表 3-7 环评批复要求与实际建设内容对照表

环评批复文件要求 (包开环审字[2021]26号)	项目实际情况	落实情况
严格落实各项水污染防治措施。项目无生产废水产生，生活污水依托交界营子村公共厕所，由环卫部门统一清运。	项目无生产废水产生，生活污水依托交界营子村公共厕所，由环卫部门统一清运。	已落实
严格落实各项大气污染防治措施。喷漆废气经集气罩+过滤棉+两级活性炭处理后，由 17 米高排气筒排放；固定化焊接设备焊接粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后，由 17 米高排气筒排放。 颗粒物、非甲烷总烃有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级标准限值。喷漆房外无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 A.1 标准，厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织监控浓度限值。	喷漆废气经干式漆雾净化器+活性炭处理后，由 12 米高排气筒排放；固定化焊接设备焊接粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后，由 18 米高排气筒排放。	已落实
严格落实声环境保护措施。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。	设备基础减振、厂房隔声等措施降噪	已落实
严格落实固体废物污染防治措施。生活垃圾集中收集后委托环卫部门定期清运处置；边角料、焊渣、焊接除尘灰、水性漆废过滤棉、水性漆废漆渣、水性漆废漆桶属于一般固废，集中收集后外售；废机油、废液压油、废活性炭属于危险废物，收集后暂存于危险废物暂存间，定期交给具有相应危险废物处置资质的单位进行处置。一般固废贮存场所应符合《一般工业固体	生活垃圾、废过滤棉、废漆渣集中收集后，自行送至交界营子村垃圾暂存处，环卫部门统一清运；边角料、焊渣、焊接除尘灰、水性漆废漆桶属于一般固废，集中收集后外售稀土开发区永峰废品回收站；废	已落实

<p>废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的规定要求,危险废物暂存间应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及公告2013年第36号修改单的规定要求。</p>	<p>机油、废液压油、废活性炭属于危险废物,收集后暂存于危险废物暂存间,定期委托巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司处置。</p>	
<p>严格落实《报告表》提出的风险防范措施。制定突发环境事件应急预案并向生态环境主管部门备案;配备专职环保管理人员,建立健全环境管理制度,加强环保设施管理和日常维护,积极采取有效防范措施,严防突发环境事件。</p>	<p>突发环境事件应急预案正在编制。</p>	<p>已落实</p>
<p>严格落实运营期的各项污染源和生态环境监测计划。按照相关标准、规定要求,进一步完善环境监测计划。建立污染源台账制度,开展长期监测,保存原始监测记录,定期向公众公布污染物排放监测结果。</p>	<p>已完善监测计划,定期委托有资质的单位开展监测工作。</p>	<p>已落实</p>

本项目废气、废水实际建设治理设施与《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)中所列废气、废水环保治理设施对照见表11-2所示。

表11-2 项目实际建设环保设施与《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)中所列治理设施对照表

《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)		项目实际建设内容
废气	<p>造型设备:颗粒物,有组织——静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器、其他; 造型设备:颗粒物,无组织——各产尘点配备有效的密封装置或采取有效的抑尘措施(如局部密闭罩、整体密闭罩、大容积密闭罩等),其他; 打磨设备:颗粒物,有组织——静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器、其他; 打磨设备:颗粒物,无组织——各产尘点配备有效的密封装置或采取有效的抑尘措施(如局部密闭罩、整体密闭罩、大容积密闭罩等),其他; 喷涂:颗粒物、苯、非甲烷总烃、总挥发性有机物c、苯系物c,有组织——水雾、吸附燃烧、催化燃烧、其他</p>	<p>固定化焊接设备:颗粒物,有组织——袋式除尘器; 二氧化碳保护焊:颗粒物,无组织——移动式烟尘净化器; 打磨设备:颗粒物,无组织——移动式烟尘净化器; 切割设备:颗粒物,无组织——移动式烟尘净化器; 喷漆:颗粒物、苯、非甲烷总烃、总挥发性有机物c、苯系物c,有组织——干式漆雾净化箱+活性炭</p>

<p>废水</p>	<p>全厂废水（含生产废水、生活污水）：一级处理（过滤、沉淀、气浮、其他），二级处理（A/O、SBR、氧化沟、生物转盘、生物接触氧化、流化床、其他）。排放去向：厂内回用、厂外污水处理厂、水体</p>	<p>项目无生产废水产生。</p>
<p>固体废物</p>	<p>一般工业固体废物和危险废物在专门区域分隔存放，减少固体废物的转移次数，防止发生撒落和混入的情况。 一般工业一般固废暂存区应设置防渗、防风、防晒、防雨等措施，设置环境保护图形标志。 危险废物暂存间应按照 GB18597 相关要求执行，有效防止临时存放过程中二次污染。</p>	<p>项目一般固废暂存处（面积 10 m²），位于办公区北侧；建设危废暂存间（面积 15 m²），位于厂区西侧，地面进行防渗。</p>

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、环境影响报告表主要结论：

综上所述，项目建设符合国家和地方的相关政策，厂址选择符合当地大气、噪声功能区划的要求，在各项污染防治措施落实后，污染物均能达标排放。因此，该项目在采取相应的环保措施之后，从环保角度讲本项目建设是可行的。

建议：

(1) 严格落实“三同时”制度，环保投资专款专用，确保各项污染治理措施和生态保护措施落实到位。

(2) 项目单位应按照国家有关环保法律、法规规定，由专人负责工程的环境管理工作。

(3) 按照当地环境保护部门要求，应树立“预防为主，防治结合”的思想尽快落实科研及环评报告提出的各项污染防治措施，确保各污染物达标排放。

(4) 建立生产制度，加强对职工的安全生产教育和劳动保护。

审批部门审批决定：

包头市金峰衡器制造有限公司：

包开环审字[2021]26号

你公司报送的《关于包头市金峰衡器制造有限公司年产300台物联网汽车衡项目环境影响评价文件报批的申请》和《包头市金峰衡器制造有限公司年产300台物联网汽车衡项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉。根据《包头市金峰衡器制造有限公司年产300台物联网汽车衡项目技术评估报告》（以下简称《评估报告》），经研究，批复如下。

一、本项目位于包头市稀土高新区滨河新区南黄线北侧。主要建设内容为生产车间、喷漆房、原料库、成品库及办公区等，其中等离子切割机3台，液压折弯机2台、全自动焊机1台，同时配套建设公辅、环保等设施。建设规模为年产物联网称重汽车计量衡300台。项目总投资为50万元，其中环保投资16.9万元，占总投资的33.8%。

根据《报告表》和《评估报告》结论，本项目在严格执行“三同时”制度，全面落实环评报告提出的环保对策及措施基础上，从环境保护角度分析项目是可

行的。我局原则同意你公司《报告表》中所列建设项目的性质、规模 and 环境保护对策措施。

二、认真落实《报告表》及本批复意见提出的各项环保措施和要求，严格执行环保“三同时”制度，切实加强污染防治设施运行管理与维护，确保各类污染物稳定达标排放。项目在建设和生产经营中应重点做好以下几方面工作。

1、加强项目建设的施工期环境管理。按照《报告表》要求，加强施工产生的废水、废气、噪声、固体废物的环境管理，认真落实施工期各项污染防治措施。

2、严格落实各项水污染防治措施，项目无生产废水产生，生活污水依托交界营子村公共厕所，由环卫部门统一清运。

3、严格落实各项大气污染防治措施。喷漆废气经集气罩+过滤棉+两级活性炭处理后，由 17 米高排气筒排放；固定化焊接设备焊接粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后，由 17 米高排气筒排放。

颗粒物、非甲烷总烃有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准限值。喷漆房外无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 标准，厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值。

4、严格落实声环境保护措施。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

5、严格落实固体废物污染防治措施。生活垃圾集中收集后委托环卫部门定期清运处置；边角料、焊渣、焊接除尘灰、水性漆废过滤棉、水性漆废漆渣、水性漆废漆桶属于一般固废，集中收集后外售；废机油、废液压油、废活性炭属于危险废物，收集后暂存于危险废物暂存间，定期交给具有相应危险废处置资质的单位进行处置。一般固废贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定要求，危险废物暂存间应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及公告 2013 年第 36 号修改单的规定要求。

6、严格落实《报告表》提出的风险防范措施。制定突发环境事件应急预案并向生态环境主管部门备案；配备专职环保管理人员，建立健全环境管理制度，加强环保设施管理和日常维护，积极采取有效防范措施，严防突发环境事件。

7、严格落实运营期的各项污染源和生态环境监测计划。按照相关标准、规定要求，进一步完善环境监测计划。建立污染源台账制度，开展长期监测，保存原始监测记录，定期向公众公布污染物排放监测结果。

三、项目建设必须严格执行配套的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”制度，严格落实各项环境保护措施和环境风险防范措施。施工招标文件和施工合同应明确环保条款和责任，留存环保工程施工记录，认真落实施工期环境保护工作。按规定程序开展竣工环境保护验收。

四、在项目发生实际排污行为或投产之前，按照经批准的环境影响评价文件认真梳理并落实各项环境保护措施，将污染物排放清单及其他有关内容载入排污许可证，有机衔接环境影响评价与排污许可证申领、变更。并按证排污。

五、环评文件经批准后，项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动的，且可能导致环境显著变化（特别是不利环境影响加重的），应当重新报批该项目环评文件。自批复之日起超过5年方开工的，其环评文件应当报我局重新审核。

六、包头写高新区环境监察大队负责该项目环评文件审批后的生态环境监督工作。

2021年6月29日

表五

验收监测质量保证及质量控制：

内蒙古恒胜测试科技有限公司建立并实施质量保证与控制措施方案，以保证自行监测数据的质量。

1 监测分析方法

本项目验收监测项目及分析方法、方法检出限如表 5-1。

表 5-1 验收监测项目及分析方法

序号	检测项目	分析方法依据	方法检出限
1	颗粒物 (有组织)	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法》 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
2	非甲烷总烃 (有组织)	《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	0.07mg/m ³
3	颗粒物 (无组织)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
4	非甲烷总烃 (无组织)	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
5	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	/
6	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/
7	氨氮	《水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L
8	碳酸根	《地下水水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根》 DZ/T 0064.49-2021	5mg/L
9	重碳酸根	《地下水水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根》 DZ/T 0064.49-2021	5mg/L
10	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》 GB 7484-87	0.05mg/L
11	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》	0.3μg/L
12	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》	0.04μg/L
13	六价铬	《水质 六价铬的测定二苯碳酰二肼分光光度法》	0.004mg/L
14	铁	《水质 铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法》	0.03mg/L

15	锰	《水质 铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法》	0.01mg/L
16	铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法》	0.05mg/L
17	锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法》	0.05mg/L
18	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》	0.0003mg/L
19	氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》 HJ 484-2009 方法 2 异烟酸-吡唑啉酮	0.004mg/L
20	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定亚甲蓝分光光度法》	0.05mg/L
21	细菌总数	《水质 细菌总数的测定平皿计数法》 HJ1000-2018	/
22	总大肠菌群	《水和废水监测分析方法》（第四版）（增补版）	/

2 监测仪器

本次验收监测所使用的监测仪器有空盒气压表、数字风速仪等，仪器的编号、型号、状态详见表 5-2。

表 5-2 监测仪器一览表

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期	备注
1	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	HS-YQ-0113	2022.03.02	
2	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0084	2022.08.03	
3	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0085	2022.08.03	
4	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0088	2022.08.03	
5	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0089	2022.08.03	
6	空盒气压表	DYM3	HS-LJ-020	2022.02.16	
7	数字风速仪	QDF-6	HS-YQ-0042	2022.03.04	
8	温湿度测试仪	TH-40	HS-YQ-0142	2022.03.04	
9	多功能声级计	AWA5688	HS-YQ-0110	2022.01.07	
10	声校准器	WAW6221B	HS-YQ-0083	2022.01.04	
11	电子分析天平	EX125DZH	HS-YQ-0111	2022.02.23	
12	气相色谱仪	GC3900	HS-YQ-0124	2022.03.04	
13	便携式 pH 计	PHB-4	HS-YQ-0184	2022.04.18	
14	紫外可见分光光度计	UV1800PC	HS-YQ-0005	2022.03.04	
15	pH 计	PHS-3C	HS-YQ-0198	2022.01.07	

16	原子吸收分光光度计	WFX-320	HS-YQ-0099	2022.03.04	
17	原子荧光光谱仪	AF-610E	HS-YQ-0100	2022.03.04	
18	手提式压力灭菌锅	YXQG02	HS-YQ-0014	2022.03.01	
19	生化培养箱	LRH-150A	HS-YQ-0172	2022.06.07	
20	电子天平	YP20001	HS-YQ-0078	2022.02.23	

3 人员资质

内蒙古恒胜测试科技有限公司于2020年07月29日取得了资质认定证书，能力覆盖本项目。公司地址位于内蒙古包头市稀土开发区青工南路14号（内蒙古寅岗建设集团有限公司办公楼二楼），公司所有监测人员持证上岗，每年例行学习，本项目监测人员都在自己持证范围内工作，监测能力覆盖本项目。相关资质见图5-1。



图5-1 内蒙古恒胜测试科技有限公司监测人员及资质证书

4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 属于国家强制检定目录内的工作计量器具必须按期送计量部门检定，检定合格，取得检定证书后方可用于监测工作；其他计量器具定期进行校准，达到相应校准要求后，方可用于监测工作，例如定位电解法烟气（SO₂、NO_x、CO）测定

仪，应根据仪器使用频率，每3个月至半年校准一次，在使用频率较高的情况下，应增加较准次数，用仪器量程中点值附近浓度的标准气校准，若仪器示值偏差高于±5%，则为合格。

(2) 监测仪器设备的质量应达到相关标准的规定，如对微压计、皮托管和烟气采样系统进行气密性检验，按 GB/T16157-1996 中 5.2.2.3 进行检漏试验，当系统漏气时，应在分段检查、堵漏或重新安装采样系统，直到检验合格，

(3) 监测期间应有专人负责监督工况，污染源生产设备、治理设置应处于正常的运行工况。

(4) 采集废气样品时，采样管进气口应靠近管道中心位置，连接采样管与吸收瓶的导管应尽可能耐，必要时要用保温材料保温。

(5) 采样前，在采样系统连接好以后，应对采样系统进行气密性检查，如发现漏气应分段检查，找出问题，及时解决。

(6) 采样结束后，立即封闭样品吸收瓶或吸附管两端，尽快送实验室进行分析，在样品运送和保存期间，应注意避光和控温。

(7) 属于国家强制检定目录内的实验室分析仪器及设备必须按期送计量部门检定，检定合格，取得检定证书后方可用于样品分析工作。

(8) 分析用的各种试剂和纯水的质量必须符合分析方法的要求。

(9) 应使用经国家计量部门授权的有证标准物质进行量值传递，标准物质应按要求妥善保存，不得使用超过有效期的标准物质。

(10) 送实验室的样品应及时分析，否则必须按各项目的要求保存，并在规定的期限内分析完毕。每批样品至少应做一个全程空白样，实验室内进行质控样、平行样或加标回收样品的测定。

(11) 滤筒（膜）的称量应在恒温恒湿的天平室中进行，应保持采样前和采样后称量条件一致。

监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 地下水采样前需要进行采样前洗井，抽出井管中的滞水，使含水层中新鲜水充入井管，洗井抽水量通常不少于 3-5 倍井体积。

(2) 地下水调查取样通常采集瞬时水样，同一场地监测井采样时间尽量相对集中，时间跨度不宜过大，控制在 3 日以内。

(3) 地下水采样过程中不得使用负压泵，避免造成溶解气脱气使待测挥发性有机物损失，采样点位置尽量接近井孔，取样时应尽量避免或减少与大气发生接触，避免样品污染、挥发损失、形态与组分转化等。

(4) 水样取样位置根据目标项目确定。由于加油站的特征污染物大都属于轻质非水相液体，因此，采样位置尽量靠近含水层上部。

(5) 对于测定挥发性、半挥发性有机污染物项目的水样，采样时水样必须注满容器，上部不留空隙。测定石油类、细菌类等项目的水样应分别单独采样。

(6) 采样容器应满足要求，不同类型测试项目的样品，其存放容器材质不同，有机样品则需要存放在玻璃材质容器中。容器使用前，需要清洗干净。

(7) 不同指标的样品按照相应的条件保存，尤其对于有机样品，必须严格按照要求保存，通常情况下，对于挥发性有机水样、样品瓶盖应朝下，样品于 4℃ 避光条件下保存 7 天；半挥发性有机水样 4℃ 下避光可保存 15 天。

(8) 各样品采集和保存单位应配置采样准备间，样品容器和污染源样品应分别存放。样品容器应按监测井号和测定项目进行分类，必要时固定专用，样品测试结束后，除必要的留存样品外，样品容器应及时清洗。

(9) 实验室对送检样品的验收应按照《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ493）及其他有关规定进行，核对采样单、样品编号、保存条件、采样时间等信息。验收合格样品及时登记，做好唯一性标识和状态标识，确保实验室流通过程中不被混淆，对测试后可能重新使用的样品，在保存条件下妥善保管，确保不被污染、破坏或丢失。

(10) 实验室应根据测试对象的性质、含量范围和测试要求等因素选择适宜的测试方法，所有被选的测试方法应进行指标验证，给出方法的技术参数。包括准备度、精密度、检出限、不确定度和干扰因素，以了解和掌握分析方法的原理，条件和特性。

(11) 数据原始记录应包含足够的信息，以便于在可能情况下找出影响不确定度的因素，并使实验室分析工作在最接近原始条件下进行重现。原始记录应在测试

分析过程中及时、如实填写。对于测试分析过程中的特异情况和有必要说明的问题，应记录在备注栏内或记录表旁边。

(12) 地下水监测原始记录和监测报告执行三级审核制，第一级为采样或分析人员之间的相互校对，第二级为科室（或组）负责人的校核，第三级为技术负责人（或授权签字人）的审核签发。

表 5-3 项目水质分析检测过程中平行、加标、标样的分析情况

序号	样品编号	检测项目	质控样	
			保证值 (mg/L)	结果 (mg/L)
1	HS210538-HS-010101-A /C/D/F/J/K/L/M	pH (无量纲)	4.12±0.06	4.1
	HS210538-HS-010102-A /C/D/F/J		4.12±0.06	4.2
	HS210538-HS-010201-A /C/D/F/J/K/L/M		4.12±0.06	4.1
	HS210538-HS-010202-A /C/D/F/J/K/L/M		4.12±0.06	4.1
2	HS210538-HS-010101-A /C/D/F/J/K/L/M	氨氮	5.29±0.21	5.23
	HS210538-HS-010102-A /C/D/F/J			5.22
	HS210538-HS-010201-A /C/D/F/J/K/L/M			
	HS210538-HS-010202-A /C/D/F/J/K/L/M			
3	HS210538-HS-010101-A /C/D/F/J/K/L/M	氟化物	0.403±0.024	0.399
	HS210538-HS-010102-A /C/D/F/J			
	HS210538-HS-010201-A /C/D/F/J/K/L/M			
	HS210538-HS-010202-A /C/D/F/J/K/L/M			
4	HS210538-HS-010101-A /C/D/F/J/K/L/M	六价铬	0.253±0.011 (μg/L)	0.248
	HS210538-HS-010102-A /C/D/F/J			
	HS210538-HS-010201-A /C/D/F/J/K/L/M			
	HS210538-HS-010202-A /C/D/F/J/K/L/M			
5	HS210538-HS-010101-A /C/D/F/J/K/L/M	铁	1.08±0.06	1.07
	HS210538-HS-010102-A /C/D/F/J			
	HS210538-HS-010201-A /C/D/F/J/K/L/M			
	HS210538-HS-010202-A /C/D/F/J/K/L/M			
6	HS210538-HS-010101-A			

	/C/D/F/J/K/L/M			
	HS210538-HS-010102-A /C/D/F/J	锰	1.79±0.11	1.78
	HS210538-HS-010201-A /C/D/F/J/K/L/M			
	HS210538-HS-010202-A /C/D/F/J/K/L/M			
7	HS210538-HS-010101-A /C/D/F/J/K/L/M	铜	0.802±0.037	0.807
	HS210538-HS-010102-A /C/D/F/J			
	HS210538-HS-010201-A /C/D/F/J/K/L/M			
	HS210538-HS-010202-A /C/D/F/J/K/L/M			
8	HS210538-HS-010101-A /C/D/F/J/K/L/M	锌	0.968±0.049	0.969
	HS210538-HS-010102-A /C/D/F/J			
	HS210538-HS-010201-A /C/D/F/J/K/L/M			
	HS210538-HS-010202-A /C/D/F/J/K/L/M			
9	HS210538-HS-010101-A /C/D/F/J/K/L/M	挥发酚	0.0837± 0.0057	0.0903
	HS210538-HS-010102-A /C/D/F/J			
	HS210538-HS-010201-A /C/D/F/J/K/L/M			
	HS210538-HS-010202-A /C/D/F/J/K/L/M			
10	HS210538-HS-010101-A /C/D/F/J/K/L/M	氰化物	0.164±0.014	0.170
	HS210538-HS-010102-A /C/D/F/J			
	HS210538-HS-010201-A /C/D/F/J/K/L/M			
	HS210538-HS-010202-A /C/D/F/J/K/L/M			
11	HS210538-HS-010101-A /C/D/F/J/K/L/M	阴离子表面 活性剂	0.328±0.019	0.327
	HS210538-HS-010102-A /C/D/F/J			0.315
	HS210538-HS-010201-A /C/D/F/J/K/L/M			
	HS210538-HS-010202-A /C/D/F/J/K/L/M			
12	HS210538-HS-010101-A /C/D/F/J/K/L/M	细菌总数	标准菌株编号	FSCC149001(8 099)
	HS210538-HS-010102-A /C/D/F/J			
	HS210538-HS-010201-A /C/D/F/J/K/L/M			
	HS210538-HS-010202-A /C/D/F/J/K/L/M			
13	HS210538-HS-010101-A			

	/C/D/F/J/K/L/M					
	HS210538-HS-010102-A /C/D/F/J	总大肠菌群	标准菌株编号	FSCC149001 (8 099)		
	HS210538-HS-010201-A /C/D/F/J/K/L/M					
	HS210538-HS-010202-A /C/D/F/J/K/L/M					
序号	样品编号	检测项目	加标回收			
			测定值 ($\mu\text{g/L}$)	加标量 ($\mu\text{g/L}$)	加标测定 值 ($\mu\text{g/L}$)	回收率 %
1	HS210538-HS-010101-A /C/D/F/J/K/L/M	砷	1.1×10^{-3}	0.25	36.125	70
	HS210538-HS-010102-A /C/D/F/J					
	HS210538-HS-010201-A /C/D/F/J/K/L/M					
	HS210538-HS-010202-A /C/D/F/J/K/L/M					
2	HS210538-HS-010101-A /C/D/F/J/K/L/M	汞	$4 \times 10^{-5}\text{L}$	0.0075	1.372	91
	HS210538-HS-010102-A /C/D/F/J					
	HS210538-HS-010201-A /C/D/F/J/K/L/M					
	HS210538-HS-010202-A /C/D/F/J/K/L/M					
序号	样品编号	检测项目	相对偏差	标准偏差		
1	HS210538-HS-010101-A /C/D/F/J/K/L/M	碳酸根	0%	1.2%		
	HS210538-HS-010102-A /C/D/F/J		0%			
	HS210538-HS-010201-A /C/D/F/J/K/L/M		0%			
	HS210538-HS-010202-A /C/D/F/J/K/L/M		0%			
2	HS210538-HS-010101-A /C/D/F/J/K/L/M	重碳酸根	0.3%	1.2%		
	HS210538-HS-010102-A /C/D/F/J		0.1%			
	HS210538-HS-010201-A /C/D/F/J/K/L/M		0.3%			
	HS210538-HS-010202-A /C/D/F/J/K/L/M		0.1%			

6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

质量控制按照国家《环境监测技术》噪声部分和标准方法《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008)中有关规定进行。具体要求是：监测时使用经计量部门检定、并在有效期内的声级计；声级计在测量前、后必须在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB，否则测量结果无效。测量时传声器加防风罩。声级计时间计权特性设为“F”挡，采样时间间隔不大于 1s。

测量应在无雨雪、无雷电天气，风速为 5m/s 以下时进行。一般情况下，测点选在工业企业厂界外 1m，高度 1.2m 以上、距任一反射面距离不小于 1m 的位置。分别在昼间、夜间两个时段测量。测量时需做测量记录，记录内容包括被测量单位名称、地址、厂界所处声环境功能区类别、测量时气象条件、测量仪器等相关信息。各个测点的测定结果应单独评价，同一测点每天的测定结果按昼间、夜间进行评价。

噪声仪器监测前后校验情况见表 5-4 所示。

表 5-4 噪声仪器校验表

使用日期	使用前状况	使用后状况	使用人	测量前校准值	测量后校准值
2021、10、31-11、01	良好	良好	赵小龙、洪帅	93.8 dB(A)	93.8 dB(A)
	良好	良好		93.8 dB(A)	93.8 dB(A)

表六

验收监测内容:

1 无组织废气

本项目委托内蒙古恒胜测试科技有限公司于 2021 年 10 月 31 日~2021 年 11 月 01 日对无组织废气进行现场监测，监测因子及频次见表 6-1 所示。

表 6-1 无组织废气监测

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
喷漆房外	非甲烷总烃	连续监测 2 天, 4 次/天	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中附录 A 规定的限值
厂界四周(厂界上风向设一个参照点,下风向呈扇形设三个监控点)	非甲烷总烃、颗粒物	连续监测 2 天, 4 次/天	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

2 有组织废气

本项目委托内蒙古恒胜测试科技有限公司于 2021 年 10 月 31 日~2021 年 11 月 01 日对有组织废气进行现场监测，监测因子及频次见表 6-2 所示。

表 6-2 有组织废气监测

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
喷漆房排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	连续监测 2 天, 3 次/天	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2
车间固定化焊接设备排气筒	颗粒物	连续监测 2 天, 3 次/天	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2

3 厂界噪声

本项目委托内蒙古恒胜测试科技有限公司于 2021 年 10 月 31 日~2021 年 11 月 01 日对厂界噪声进行现场监测，监测因子及频次见表 6-3 所示。


表 6-3 噪声监测

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
东、西、南、北厂界外 1m 处	昼、夜间等效连续 A 声级	昼、夜各 1 次, 连续测 2 天	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

4 地下水(补测)

本项目委托内蒙古恒胜测试科技有限公司于 2021 年 12 月 06 日~2021 年 12 月 07 日对厂区地下水井进行现场监测，检测因子及频次见表 6-4 所示。

表 6-4 地下水井检测内容

监测点性质	地点	孔深	水位	监测频率	监测频率及监测项目
污染监控井	厂区水井	45m	8m	连续监测 2 天, 2 次/天	pH、氨氮、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 、氟化物、砷、汞、六价铬、铁、锰、铜、锌、挥发酚、氰化物、阴离子表面活性剂、菌落总数、总大肠菌群
监测点坐标	N: 40° 32' 47" , E: 109° 58' 35"				
地下水井					

表七

验收监测期间生产工况记录:

包头市金峰衡器制造有限公司委托内蒙古恒胜测试科技有限公司对本项目运营过程中产生的废气、噪声进行监测,在验收监测期间,项目生产设备及污染治理设施运行正常,满足验收监测要求,项目监测期间生产工况见表 7-1 所示,监测期间气象条件见表 7-2 所示。

表 7-1 项目监测期间生产负荷一览表

监测时间	产品名称	设计生产 (t/d)	实际生产 (t/d)	运行负荷 (%)
2021、10、31	电子汽车衡	约 1 台	约 0.78 台	78
	喷漆房 (喷漆用量)	0.02	0.0151	75.5
2021、11、01	电子汽车衡	约 1 台	约 1 台	100
	喷漆房 (喷漆用量)	0.02	0.0178	89

表 7-2 项目监测期间气象条件一览表

日期	时间	频次	天气状况	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (KPa)
2021 年 10 月 31 日	10:00-11:00	010101	晴	西北	1.27	11.6	91.37
	12:00-13:00	010102	晴	西北	1.32	14.4	91.27
	14:00-15:00	010103	晴	西北	1.56	15.1	91.11
	16:00-17:00	010104	晴	西北	2.13	12.7	91.10
2021 年 11 月 01 日	10:00-11:00	010201	晴	东南	2.05	9.2	91.05
	12:00-13:00	010202	晴	东南	1.78	12.8	90.79
	14:00-15:00	010203	晴	东南	1.59	14.1	90.64
	16:00-17:00	010204	晴	东南	1.42	12.7	90.57

验收监测结果:

1、厂界噪声

本项目厂界噪声监测结果见表 7-3 所示。

表 7-3 厂界噪声监测结果

检测项目	检测结果 (dB)				
	2021 年 10 月 31 日		2021 年 11 月 01 日		
Leq 值 dB (A)		昼间	夜间	昼间	夜间
	1	45.4	42.3	47.4	43.9
	2	57.3	48.3	57.4	47.5
	3	53.0	45.4	54.1	46.8
	4	56.6	47.9	57.4	47.2
排放限值 (dB)		≤60	≤50	≤60	≤50

	2021 年 11 月 01 日	G1	1.56	1.56	1.63	1.44		
		G2	0.98	1.44	1.48	1.50		
		G3	1.50	1.70	1.64	1.65		
		G4	1.74	1.82	1.61	1.54		
备注	依据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中规定的无组织排放限值。							

监测结果表明，厂界无组织非甲烷总烃监测结果最大值为 1.83mg/m³，标准限值为 4.0mg/m³；颗粒物监测结果最大值为 0.473mg/m³，标准限值为 1.0mg/m³。厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中规定的无组织排放限值。

3、有组织废气

项目有组织废气喷漆房非甲烷总烃和颗粒物监测结果见表 7-6 所示。

表 7-6 喷漆房有组织废气非甲烷总烃和颗粒物监测结果

监测点位	监测时间	检测项目	检测结果				评价限值	评价结果
			第一次	第二次	第三次	平均值		
喷漆房废气排口	2021年10月31日	烟温（℃）	10	10	10	/	/	/
		流速（m/s）	18.4	19.1	19.1	/	/	/
		标杆流量（m ³ /h）	19749	20516	20480	20248	/	/
		颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	1.4	2.8	1.4	1.9	120	达标
		颗粒物排放速率（kg/h）	0.028	0.057	0.029	0.038	1.1	达标
		非甲烷总烃排放浓度（mg/m ³ ）	1.56	1.45	1.95	1.65	120	达标
		非甲烷总烃排放速率（kg/h）	3.08×10 ⁻²	2.98×10 ⁻²	3.99×10 ⁻²	3.35×10 ⁻²	3.2	达标
	2021年11月01日	烟温（℃）	10	11	11	/	/	/
		流速（m/s）	19.0	19.1	19.3	/	/	/
		标杆流量（m ³ /h）	20376	20404	20565	20448	/	/
		颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	1.3	1.7	1.4	1.5	120	达标
		颗粒物排放速率（kg/h）	0.026	0.035	0.029	0.030	1.1	达标
		非甲烷总烃排放浓度（mg/m ³ ）	1.93	1.43	1.75	1.70	120	达标
		非甲烷总烃排放速率（kg/h）	3.93×10 ⁻²	2.92×10 ⁻²	3.60×10 ⁻²	3.48×10 ⁻²	3.2	达标

备注 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值

监测结果表明，喷漆房废气排放口颗粒物排放浓度为 1.7mg/m³，标准限值为 120mg/m³，排放速率为 0.034kg/h，标准限值为 1.1kg/h；非甲烷总烃排放浓度为 1.67mg/m³，标准限值为 120mg/m³，排放速率为 3.41×10⁻²kg/h，标准限值为 3.2kg/h。喷漆房废气排放口颗粒物和 非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求。

项目车间固定化焊接设备净化后排气筒颗粒物监测结果见表 7-7 所示。

表 7-7 车间固定化焊接设备净化后排气筒颗粒物监测结果

监测点位	监测时间	检测项目	检测结果				评价限值	评价结果
			第一次	第二次	第三次	平均值		
车间固定化焊接设备净化后排气筒	2021年10月31日	烟温（℃）	19	17	17	/	/	/
		流速（m/s）	11.4	11.1	11.1	/	/	/
		标杆流量（m ³ /h）	3468	3398	3398	3421	/	/
		颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	1.5	1.8	1.4	1.6	120	达标
		颗粒物排放速率（kg/h）	0.005	0.006	0.005	0.005	4.94	达标
	2021年11月01日	烟温（℃）	10	12	13	/	/	/
		流速（m/s）	11.4	11.4	11.4	/	/	/
		标杆流量（m ³ /h）	3547	3553	3514	3538	/	/
		颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	1.4	1.4	1.7	1.5	120	达标
		颗粒物排放速率（kg/h）	0.005	0.005	0.006	0.005	4.94	达标

备注 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值

监测结果表明，车间固定化焊接设备净化后排气筒颗粒物排放浓度为 1.5mg/m³，标准限值为 120mg/m³，排放速率为 0.005kg/h，标准限值为 4.94kg/h。车间固定化焊接设备净化后排气筒颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求。

4、地下水（补测）

本项目地下水检测结果见下表所示 7-8 所示。

表 7-8 地下水各项指标检测结果

检测	单位	采样时间	评价	评价
----	----	------	----	----

项目		2021年12月06日		2021年12月07日		限值	结果
		样品编号					
		HS210538- HS-010101 -A/C/D/F/ J/K/L/M	HS210538- HS-010102 -A/C/D/F/ J/K/L/M	HS210538- HS-010201 -A/C/D/F/ J/K/L/M	HS210538- HS-010202 -A/C/D/F/ J/K/L/M		
pH	无量纲	7.4	7.5	7.5	7.4	6.5~8.5	达标
氨氮	mg/L	0.26	0.20	0.32	0.37	≤0.50	达标
碳酸根	mg/L	5L	5L	5L	5L	/	达标
重碳酸根	mg/L	689	680	698	692	/	达标
氟化物	mg/L	0.93	0.93	0.89	0.89	≤1.0	达标
砷	mg/L	1.1×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	≤0.01	达标
汞	mg/L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	≤0.001	达标
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	达标
铁	mg/L	0.03L	0.03L	0.05	0.03L	≤0.3	达标
锰	mg/L	0.04	0.05	0.05	0.05	≤0.10	达标
铜	mg/L	0.05L	0.06	0.06	0.05L	≤1.00	达标
锌	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.00	达标
挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.002	达标
氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	达标
阴离子表面活性剂	mg/L	0.157	0.133	0.128	0.134	≤0.3	达标
细菌总数	CFU/ml	57	30	76	34	≤100	
总大肠菌群	MPN/100ml	<2	<2	<2	<2	≤3.0	
评价依据	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准						

检测结果表明，项目厂区地下水井 pH 测定值为 7.4，标准限值为 6.5~8.5；氨氮的浓度为 0.29mg/L，标准限值 0.50mg/L；重碳酸根的浓度为 690mg/L，无

标准限值要求；氟化物的浓度为 0.91mg/L，标准限值 1.0mg/L；砷的浓度为 1.1×10^{-3} mg/L，标准限值 0.01mg/L；锰的浓度为 0.05mg/L，标准限值 0.10mg/L；铜的浓度为 0.06mg/L，标准限值 1.00mg/L；阴离子表面活性剂的浓度为 0.138mg/L，标准限值 0.03mg/L；细菌总数的浓度为每毫升水含有 49 的细菌总数，标准限值为每毫升水含的细菌总数不能超过 100；总大肠菌群浓度为每 100 毫升水中含有的总大肠菌群数小于 2，标准限值为每 100 毫升水中含有的总大肠菌群数不能超过 3；碳酸根、汞、六价铬、铁、锌、挥发酚、氰化物均未检出。地下水各项指标检测结果均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准要求。

5、总量控制

总量控制指标包括 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。本项目冬季取暖采用壁挂炉取暖，生活污水依托交界营子村公共厕所，由环卫部门定期清运。因此本项目不涉及 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x 总量控制指标。

喷漆房废气产生的非甲烷总烃，经验收期间监测数据报告计算：

项目年生产 300 天，每天生产 12h，年运行时间为 3600h。

非甲烷总烃= 3.99×10^{-2} kg/h ×（最大排放速率）×3600h× 10^{-3} =0.1436t/a

经监测结果计算非甲烷总烃年排放量约 0.1436t/a。

表八

验收监测结论:

1、环境管理检查

1.1 各种批复文件检查

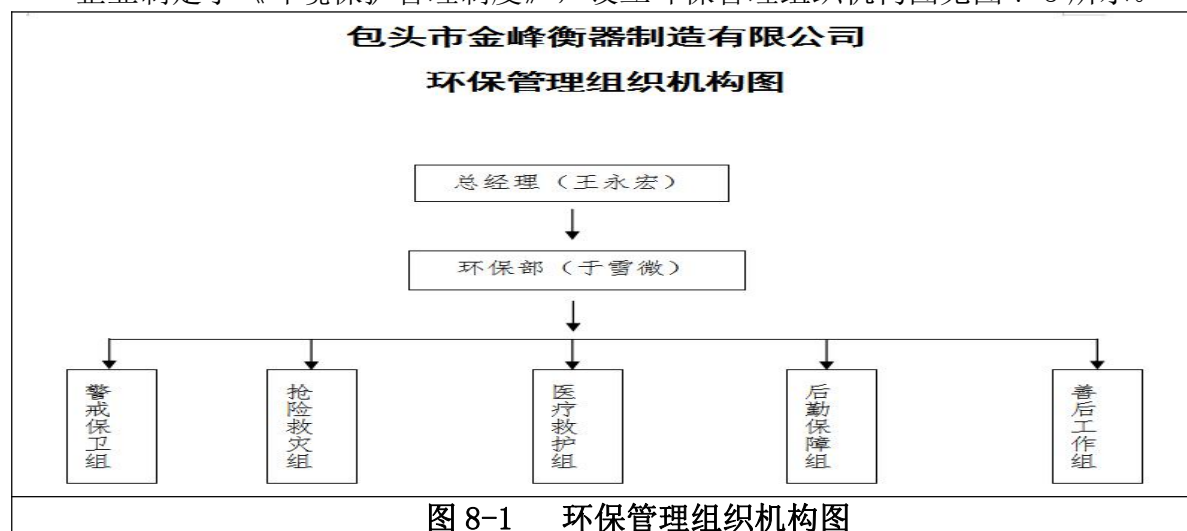
包头市金峰衡器制造有限公司环评文件及批复文件齐全，严格执行了国家有关建设项目环保审批手续。

1.2 环评批复内容落实情况

严格落实环评及批复建设内容及污染治理设施，验收监测期间，各污染物均能满足达标排放。

1.3 环保机构

企业制定了《环境保护管理制度》，设立环保管理组织机构图见图 7-3 所示。



1.4 突发环境事件应急预案

包头市金峰衡器制造有限公司于 2022 年 1 月 4 日向包头稀土高新区建设环保局（环保）备案，备案编号：150201-2022-001-L。

1.5 公众反馈意见及其他情况

本项目于 2021 年 11 月开工生产到验收期间未收到环保局任何处罚和附近居民信访。

2 各类污染物排放情况

本次验收监测内容主要为厂界噪声、有组织废气和无组织废气、地下水的监测，监测结果如下：

(1) 噪声监测

厂界四周点位昼间噪声监测结果为 57.4dB (A)，夜间噪声监测结 48.3dB (A)。厂界昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)厂界声环境功能区类别 2 类标准(昼间 60dB (A)、夜间 50dB (A))的限值要求。

(2) 无组织废气监测

喷漆房外非甲烷总烃监测结果最大值为 1.63mg/m³，标准限值 10mg/m³。喷漆房外非甲烷总烃排放浓度均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A1 中 1 小时平均浓度标准限值。

厂界无组织非甲烷总烃监测结果最大值为 1.83mg/m³，标准限值为 4.0mg/m³；颗粒物监测结果最大值为 0.473mg/m³，标准限值为 1.0mg/m³。厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中规定的无组织排放限值。

(3) 有组织废气监测

喷漆房废气排放口颗粒物排放浓度为 1.7mg/m³，标准限值为 120mg/m³，排放速率为 0.034kg/h，标准限值为 1.1kg/h；非甲烷总烃排放浓度为 1.67mg/m³，标准限值为 120mg/m³，排放速率为 3.41×10⁻²kg/h，标准限值为 3.2kg/h。喷漆房废气排放口颗粒物和 非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值要求。

车间固定化焊接设备净化后排气筒颗粒物排放浓度为 1.5mg/m³，标准限值为 120mg/m³，排放速率为 0.005kg/h，标准限值为 4.94kg/h。车间固定化焊接设备净化后排气筒颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值要求。

总量：总量控制指标包括 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。本项目冬季取暖采用壁挂炉取暖，生活污水依托交界营子村公共厕所，由环卫部门定期清运。因此本项目不涉及 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x 总量控制指标。

喷漆房废气产生的非甲烷总烃，经验收期间监测数据报告计算非甲烷总烃年排放量约 0.1436t/a。

(4) 地下水

项目厂区地下水井 pH 测定值为 7.4，标准限值为 6.5~8.5；氨氮的浓度为 0.29mg/L，标准限值 0.50mg/L；重碳酸根的浓度为 690mg/L，无标准限值要求；氟化

物的浓度为 0.91mg/L，标准限值 1.0mg/L；砷的浓度为 1.1×10^{-3} mg/L，标准限值 0.01mg/L；锰的浓度为 0.05mg/L，标准限值 0.10mg/L；铜的浓度为 0.06mg/L，标准限值 1.00mg/L；阴离子表面活性剂的浓度为 0.138mg/L，标准限值 0.03mg/L；细菌总数的浓度为每毫升水含有 49 的细菌总数，标准限值为每毫升水含的细菌总数不能超过 100；总大肠菌群浓度为每 100 毫升水中含有的总大肠菌群数小于 2，标准限值为每 100 毫升水中含有的总大肠菌群数不能超过 3；碳酸根、汞、六价铬、铁、锌、挥发酚、氰化物均未检出。地下水各项指标检测结果均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准要求。

（5）废水

本项目运营过程中不产生工艺废水；生活污水依托交界营子村公厕，由环卫部门定期清运。

（6）固废

项目运营过程中生活垃圾、废过滤棉、废漆渣集中收集后，自行送至交界营子村垃圾暂存处，环卫部门统一清运；边角料、焊渣、焊接除尘灰、水性漆废漆桶属于一般固废，集中收集后外售稀土开发区永峰废品回收站；废机油、废液压油、废活性炭属于危险废物，收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司处置。

3 工程建设对环境的影响

本项目运营过程中不产生工艺废水；生活污水依托交界营子村公厕，由环卫部门定期清运；废气、噪声等污染物经相应措施处理后，可实现达标排放；固体废物得到妥善处置。加油站各项污染物通过相应治理设施及妥善处理后对环境的影响较小。

4 结论：

本项目在建设及运营期间，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求进行建设和试运营，项目厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中规定的无组织排放限值，达标排放；喷漆房外非甲烷总烃排放浓度均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A1 中 1 小时平均浓度标准限值，达标排放；有组织废气喷漆房废气排放口颗粒物和 非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求，达标排放；车间固定化焊接设备净化后排气筒颗粒物排放浓度均符

合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值要求，达标排放；厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类排放标准限值，厂界噪声达标排放；地下水各项指标浓度均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准限值，达标排放；生产过程中不产生工艺废水；生活污水依托交界营子村公厕，由环卫部门定期清运；生活垃圾、废过滤棉、废漆渣集中收集后，自行送至交界营子村垃圾暂存处，环卫部门统一清运；边角料、焊渣、焊接除尘灰、水性漆废漆桶属于一般固废，集中收集后外售稀土开发区永峰废品回收站；废机油、废液压油、废活性炭属于危险废物，收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司处置。项目落实了环评报告表和环评报告表批复的要求，基本符合建设项目环境保护设施竣工验收的条件。

建设项目竣工环境保护“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		包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目					项目代码	C3321		建设地点	内蒙古包头市稀土高新区滨河新区南黄线北侧			
	行业类别（分类管理名录）		金属工具制造		建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 迁建			项目厂区中心经度/纬度		北纬 40° 32' 46.094" , 东经 109° 58' 36.258"				
	设计生产能力		年产 300 台物联网汽车衡			实际生产能力		年产 300 台物联网汽车衡			环评单位	内蒙古拓森环保科技有限公司			
	环评文件审批机关		包头稀土高新区建设环保局（环保）			审批文号	包开环审字[2021]26 号		环评文件类型		环评报告表				
	开工日期		——			生产日期	2021 年 11 月		排污许可证申领时间		排污登记：2021 年 9 月 8 日				
	环保设施设计单位		——			环保设施施工单位		——		本工程排污许可证编号		登记编号：91150291747924543K001X			
	验收单位		包头市金峰衡器制造有限公司			环保设施监测单位		内蒙古恒胜测试科技有限公司			验收监测时工况	75%以上			
	投资总概算（万元）		50			环保投资总概算（万元）		16.9		所占比例（%）		33.8			
	实际总投资（万元）		50			实际环保投资（万元）		27.2		所占比例（%）		54.4			
	废水治理（万元）		-	废气治理（万元）	12.6	噪声治理（万元）	3.0	固体废物治理（万元）	0.6	绿化及生态（万元）	-	其他（万元）	11		
新增废水处理设施能力		无			新增废气处理设施能力		无		年平均工作时间		300 天				
运营单位		包头市金峰衡器制造有限公司		运营单位社会统一信用代码		91150291747924543K			验收时间		2021 年 10 月 31-11 月 01 日				
污染物排放达标与总量控制《工业建设项目详填》	排放量及主要污染物		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)	全场实际排放总量 (9)	全厂核定排放总量 (10)	区域平衡替代削减量 (11)	排放增减量 (12)	
	废水	化学需氧量	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	
		氨氮	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	
	废气	非甲烷总烃						0.1436t/a					0	0.1436t/a	
			——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	
	固体废物	边角料						30.5t/a						0	30.5t/a
		焊渣						0.4t/a						0	0.4t/a
		废过滤棉						0.71t/a						0	0.71t/a
		焊接除尘灰						0.42t/a						0	0.42t/a
		废漆桶						0.28t/a						0	0.28t/a
废漆渣							0.15t/a						0	0.15t/a	
废活性炭							2.10t/a						0	2.10t/a	
废液压油							0.005t/a						0	0.005t/a	
废机油						0.096t/a						0	0.096t/a		
与项目有关其它特征污染物的									——	——					

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。

附件：

附件 1：包头市金峰衡器制造有限公司营业执照

附件 2：包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目环评批复

附件 3：包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目检测委托书

附件 4：包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目防渗施工合同

附件 5：包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目一般固废处置协议

附件 6：包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目危险废物处置协议

附件 7：包头市金峰衡器制造有限公司排污登记回执单

附件 8：包头市金峰衡器制造有限公司办理有关环保等手续的报告

附件 9：包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目验收监测有组织废气标定记录

附件 10：包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目水性漆购销合同

附件 11：包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目验收监测噪声校准记录

附件 12：包头市金峰衡器制造有限公司突发环境事件应急预案备案表

附件 1：包头市金峰衡器制造有限公司营业执照



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91150291747924543K

名称
类型
住所
法定代表人
注册资本
成立日期
营业期限
经营范围

名称 包头市金峰衡器制造有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

住所 内蒙古自治区包头市稀土高新区交界营子旧党校院内

法定代表人 李二旺

注册资本 人民币壹仟陆佰柒拾万元

成立日期 1999年10月07日

营业期限 1999年10月07日 2046年05月25日

经营范围 衡器制造，衡器修理、安装，软件开发、销售，咨询、售后，机械加工、铸锻件、铆焊，五金、机电产品、建材、钢材、砂石料、碎石、水泥、办公用品、办公家具、劳保用品、电线电缆、化工产品（危险品除外）、电器成套设备、照明设备、橡塑制品、消防器材、防水、防腐及保温材料的销售；钢结构的制作与安装。（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

2016 年 5 月 26 日



包头稀土高新技术产业开发区 建设环保局（环保）文件

包开环审字（2021）26 号

关于包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目环境影响报告表的批复

包头市金峰衡器制造有限公司：

你公司报送的《关于包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目环境影响评价文件报批的申请》和《包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉。根据《包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目技术评估报告》（以下简称《评估报告》），经研究，批复如下。

一、本项目位于包头市稀土高新区滨河新区南黄线北侧。主要建设内容为生产车间、喷漆房、原料库、成品库及办公区等，其中等离子切割机 3 台、液压折弯机 2 台、全自动焊机 1 台，同时配套建设公辅、环保等设施。建设规模为年产物联网

称重汽车计量衡 300 台。项目总投资为 50 万元，其中环保投资 16.9 万元，占总投资的 33.8%。

根据《报告表》和《评估报告》结论，本项目在严格执行“三同时”制度，全面落实环评报告提出的环保对策及措施基础上，从环境保护角度分析项目是可行的。我局原则同意你公司《报告表》中所列建设项目的性质、规模 and 环境保护对策措施。

二、认真落实《报告表》及本批复意见提出的各项环保措施和要求，严格执行环保“三同时”制度，切实加强污染防治设施运行管理与维护，确保各类污染物稳定达标排放。项目在建设和生产经营中应重点做好以下几方面工作。

1. 加强项目建设的施工期环境管理。按照《报告表》要求，加强施工产生的废水、废气、噪声、固体废物的环境管理，认真落实施工期各项污染防治措施。

2. 严格落实各项水污染防治措施。项目无生产废水产生，生活污水依托交接营子村公共厕所，由环卫部门统一清运。

3. 严格落实各项大气污染防治措施。喷漆废气经集气罩+过滤棉+两级活性炭处理后，由 17 米高排气筒排放；固定化焊接设备焊接粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后，由 17 米高排气筒排放。

颗粒物、非甲烷总烃有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中表 2 二级标准限值。喷漆房外无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 标准，厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）

表 2 无组织监控浓度限值。

4. 严格落实声环境保护措施。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

5. 严格落实固体废物污染防治措施。生活垃圾集中收集后委托环卫部门定期清运处置；边角料、焊渣、焊接除尘灰、水性漆过滤棉、水性漆废漆渣、水性漆废漆桶属于一般固废，集中收集后外售；废机油、废液压油、废活性炭属于危险废物，收集后暂存于危险废物暂存间，定期交给具有相应危险废物处置资质的单位进行处置。一般固废贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定要求，危险废物暂存间应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及公告 2013 年第 36 号修改单的规定要求。

6. 严格落实《报告表》提出的风险防范措施。制定突发环境事件应急预案并向生态环境主管部门备案；配备专职环保管理人员，建立健全环境管理制度，加强环保设施管理和日常维护，积极采取有效防范措施，严防突发环境事件。

7. 严格落实运营期的各项污染源和生态环境监测计划。按照相关标准、规定要求，进一步完善环境监测计划。建立污染源台账制度，开展长期监测，保存原始监测记录，定期向公众公布污染物排放监测结果。

三、项目建设必须严格执行配套的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”制度，严格落实各项环境保护措施和环境风险防范措施。施工招标文件和施工合同应明确环保条款和责任，留存环保工程施工记录，认真落实施工期环境保护工作。按规定程序开展竣工环境保护

验收。

四、在项目发生实际排污行为或投产之前，按照经批准的环境影响评价文件认真梳理并落实各项环境保护措施，将污染物排放清单及其他有关内容载入排污许可证，有机衔接环境影响评价与排污许可证申领、变更，并按证排污。

五、环评文件经批准后，项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动的，且可能导致环境显著变化（特别是不利环境影响加重）的，应当重新报批该项目环评文件。自批复之日起超过5年方开工的，其环评文件应当报我局重新审核。

六、包头稀土高新区环境监察大队负责该项目环评文件审批后的生态环境监管工作。



主题词：金峰衡器 汽车衡 报告表 批复

包头稀土高新区建设环保局（环保） 2021年6月29日印发

共印7份

建设项目竣工自主验收检测委托书

内蒙古恒胜测试科技有限公司：

我单位拟进行“包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目”竣工环保工程验收，根据《中华人民共和国环境保护法》及相关的法律、法规要求，现委托贵公司承担该项目的验收监测工作。

请尽快安排为盼。

包头市金峰衡器制造有限公司（公章）

2021年10月12日



附件 4：包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目
防渗施工合同

工程合同

甲方（发包方）：包头市金峰衡器制造有限公司

乙方（承包方）：河南信达防水保温有限公司包头分公司

签定时间：2021 年 4 月 1 日

工程地点：内蒙古包头市稀土高新区滨河新区南黄线北侧

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》以及其它有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平诚实信用的原则，双方就本建设施工承包事项协商一致订立合同。具体条款如下：

序号	项目名称	防渗工程
1	危废暂存间	地面采用水泥硬化，2mm厚环氧底漆，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s
2	水性漆库	
3	喷漆房	1mm 环氧底漆做防渗处理，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s
4	生产车间	地面采用水泥硬化，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s
5	一般固废暂存间	

一、工期：自 2021 年 4 月 1 日起至 2021 年 4 月 30 日止。如遇以下情况，经甲方工程师确认后，工期作相应顺延和重新商定：

- A) 甲方在合同规定开工日期前 3 天，不能提供乙方施工场地，影响乙方进场施工的；
- B) 在施工中因停电及其它因素连续影响 6 小时以上的；
- C) 因人力不可抗拒的灾害（如台风、水灾、地震、气候等）而影响工程进度的；
- D) 因甲方不按合同要求支付工程款造成乙方停工的；
- E) 因甲方书面要求乙方暂停施工的。

二、承包方式：包工包料，质量要求达到表明光洁度好，不起砂，表明硬度达到莫氏 7 度以上。

三、工程总价：小写：¥28000 元，大写：贰万捌仟元整（工程最后总造价按实际测量数结算）

四、工程款支付方式：

1、合同签订后施工人员、材料进场后 2 个工作日内，甲方即向乙方支付总工程款的 90% 即

RMB 25200 元。

2、工程结束后，甲方在完工后 2 个工作日内进行验收，验收合格后 2 个工作日内，甲方即向乙方支付工程尾款，即总工程款的 10 %，RMB: 2800 元。

3、在工程结束 1 个月内无任何工程产品质量问题，预留 10% 质保金，即 RMB: 2800 元
2 个工作日内全部付清。

注：合同签订后，甲乙双方应严格执行合同，如甲方不按合同签订的付款方式，乙方有权停工，由此造成的一切损失由甲方自行负责。

五、支付方式为下列方式之一：

1. 现金支付：由乙方委派 吐曹周 先生/女士收款，甲方不得将款项交由任何其他人，以下情况除外：如乙方改派他人，须出示收款委托书。如甲方违反本条款，所造成的有关损失由甲方承担。

2. 银行支付：户名：包头市金峰衡器制造有限公司，开户行：工商银行包头东河支行，
账号：0603032009222313375

六、施工方案

- 1、见工程设计方案及报价单内容。
- 2、工程完工后，请严格按乙方的保养建议进行养护。

七、双方责任：

甲方责任：

1、在开工前 3 天，应完成施工现场接通电源（220V、380V）的工作并提供现场照明，电费由甲方负责。并向乙方提供施工图纸，配合乙方清理现场，保障提供干燥、适合进行施工的基层地面；

2、甲方负责给乙方施工人员提供现场住宿；

3、在乙方施工时现场没有其它交叉施工。（除业主、甲方监理、总工程师外。），任何闲杂人员进入

现场必须经乙方同意，否则后果自负；

4、甲方负责派人进行工程协调工作，组织对工程的竣工验收，并配合乙方办好结算工作，及时结算工程款，并按合同规定有关条款支付工程款，如甲方不按合同签订的付款方式，乙方有权停工，由此造成的一切损失由甲方自行负责；

5、工程未经验收，甲方提前使用或擅自自动用，由此而发生的质量问题或其它问题，由甲方承担责任。

乙方责任：

1、施工期间，乙方自觉遵守甲方现场管理制度，有责任对甲方的任何财物予以爱护。假如有任何财物设施遭破坏，一经查实属乙方责任，乙方须恢复原状或照价赔偿；

2、乙方必须按时、保质、保量完工，交甲方验收，除不可抗力因素或甲方因素除外；

3、在交付甲方使用1月内，如出现质量问题，乙方须无条件进行保修，如因人为或使用不当造成破坏的，乙方可向甲方按正常成本价进行修理；

4、在施工结束验收完成后，乙方对所施工的产品进行保修义务，保修期为12月；

5、乙方提供工程实施方案、技术标准，经与甲方沟通确认后实施，严格执行方案内容，确保工程质量与进度。

八、本合同一式两份，甲乙双方各执一份，以上协议经双方法定代表或代理人签署确认后，即时生效，工程竣工验收后符合要求，结清工程款后终止；本合同签定后，甲乙双方如需提出修改时，经双方协商一致后，可另签订补充协定，作为本合同的补充合同，与正本同时有效。

甲方（盖章）：包头市金峰衡器制造有限公司

乙方（盖章）：

法定代表人：

法定代表人：

签约代表：

签约代表：

公司地址：内蒙古包头市稀土高新区滨河新区南黄

线北侧

公司地址：

公司电话：0472-4144518

公司电话：1370473882

约日期：2021年4月1日

签约日期：2021年4月1日

附件 5：包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目
一般固废处置协议

工业固体废物回收处理协议

甲方：包头市金峰衡器制造有限公司

乙方：稀土开发区金峰废品回收站

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国合同法》的有关规定，甲乙双方本着“平等自愿、互利互惠”的原则。就甲方所产生的工业固体废物（边角料、焊渣、焊接烟尘灰等废物）的安全处置事宜达成如下协议：

一、合作内容：在本协议有效期内，甲方委托乙方对甲方在生产过程中产生的工业固体废物进行规范运输、贮存和最终安全处置。

二、双方权利、义务

1、甲方权利、义务

(1) 负责将其生产过程中产生的工业固体废物收集、暂存在符合国家环保标准的临时设施中。

(2) 在贮存一定数量的工业固体废物后通知乙方。

2、乙方权利、义务

(1) 在接到甲方需要转移工业固体废物的通知后，乙方应在 24 小时内组织车辆到甲方进行回收。

(2) 按照环境保护有关法律法规、标准、规范的规定，对工业固体废物实施规范运输、贮存和最终安全处置。

(3) 承担工业固体废物接收后运输、贮存及处置过程中发生的人身安全事故和环境污染事故的全部责任。

(4) 服从甲方管理，运输车辆、人员出入主动接受甲方门卫检查，不得携带甲方物资出厂。

三、回收处置内容及费用：

1、内容为甲方生产过程中产生的边角料、焊渣、焊接烟尘灰及废漆桶。

2、费用：因甲方生产过程中产生废物具有一定回收价值，其价值大于废物处理费用，因此乙方每年应向甲方支付 元。

3、甲方其他废物交付乙方处理时，另行约定价格，废物的重量在接收时由

双方共同称重。

四、付款方式及期限：以现金每半年支付一次，协议签订后 10 日内支付一半，半年后支付另一半。

五、本协议有效期：本协议有效期为壹年，自合同签订之日起生效。协议到期，根据甲方产量另行约定价格，如双方无异议，续签协议。

六、违约责任：

1、协议有效期内如甲方将本协议所列的工业固体废物转移他处或交给第三方回收、处置，则乙方有权解除本协议。

2、协议有效期内如乙方在接到甲方转移通知后逾期 10 日内不进行回收，则甲方有权解除本协议。

3、乙方不按环保法规对本协议所列的工业固体废物进行安全处置，应依法承担责任。

4、乙方夹带甲方物资出厂，发现一次罚款 200 元。

七、协议在执行中发生纠纷，签订协议双方不行协商解决时，可向原告方所在地人民法院起诉。

八、其他未尽事宜，并斜乙双方协商一致后另行签订补充协议，补充协议经协议双方签字盖章后，作为本协议的组成部分，与本协议具有同等法律效力。

九、本协议经双方签字、盖章后生效，协议一式两份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力。

(本协议文本内容完)

甲方（盖章）： 包头市金峰衡器制造有

乙方：

委托代理人：

委托代理人

地址：内蒙古包头市稀土高新区滨河新

地址：

区南黄线北侧

电话：13704725337

电话：

2021年 10月 9日

2021年 10月 9日

附件 6：包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目
危险废物处置协议


营 业 执 照
(副 本)(副本号:1-1)

统一社会信用代码 911508233290519468

名 称	巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	内蒙古巴彦淖尔市乌拉特前旗大余太镇乌兰村(中联水泥院内)
法 定 代 表 人	崔星
注 册 资 本	人民币贰仟万元
成 立 日 期	2015年04月01日
营 业 期 限	2015年04月01日至 2045年03月31日
经 营 范 围	危险废物经营(凭许可证经营)。环保信息技术开发及技术咨询;润滑油、机械设备的批发、环保设施运营技术服务。(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
2016 年 3 月 26 日



危险废弃物 经营许可证

编号：1508230059

发证机关：内蒙古自治区生态环境厅

发证日期：2021年08月19日

法人名称：巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司
法定代表人：崔星
住所：乌拉特前旗大余太镇巴彦淖尔中联水泥有限公司院内
经营设施地址：乌拉特前旗大余太镇巴彦淖尔中联水泥有限公司院内
核准经营方式：收集、贮存、处置
核准经营危险废物类别：
(废物代码见附件)

核准经营规模：50000吨/年
有效期限：5年
初次发证日期：2016年02月18日



业务洽谈使用，复印无效。

危险废物经营许可证

(副本×)

编号: 1508230059

法人名称: 巴彦淖尔市静脉产业集团有限公司

法定代表人: 崔星

住所: 乌拉特前旗大余太镇巴彦淖尔中联水泥有限公司院内

经营设施地址: 乌拉特前旗大余太镇巴彦淖尔中联水泥有限公司院内

核准经营方式: 收集、贮存、处置

核准经营危险废物类别:

(废物代码见附件)

核准经营规模: 50000 吨/年

有效期限自 2021 年 08 月 19 日 至 2026 年 08 月 19 日

初次发证: 2016 年 02 月 18 日

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废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. 危险废物经营单位变更法人名称、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,向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别、新、改、扩建原有危险废物经营设施的,经营危险废物超过批准经营规模 20% 以上的,危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满,危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的,应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的,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物作出妥善处理,并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物,必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关: 内蒙古自治区生态环境厅

发证日期: 2021 年 08 月 19 日

初次发证: 2016 年 02 月 18 日

附件：

经营单位：巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司（许可证编号：1508230059）

核准经营范围：

- HW02: 271-001-02、271-002-02、271-003-02、271-004-02、271-005-02、272-001-02、272-003-02、272-005-02、275-001-02、275-002-02、275-003-02、275-004-02、275-005-02、275-006-02、275-008-02、276-001-02、276-002-02、276-003-02、276-004-02、276-005-02；
- HW03: 900-002-03；
- HW04: 263-001-04、263-002-04、263-003-04、263-004-04、263-005-04、263-006-04、263-007-04、263-008-04、263-009-04、263-010-04、263-011-04、263-012-04、900-003-04；
- HW05: 201-001-05、201-002-05、201-003-05、266-001-05、266-002-05、266-003-05、900-004-05；
- HW06: 900-401-06、900-402-06（限毒性、易燃性）、900-404-06（限毒性、易燃性）、900-405-06（限毒性）、900-407-06（限毒性）、900-409-06；
- HW07: 336-001-07、336-002-07、336-003-07、336-004-07、336-005-07、336-049-07；
- HW08: 071-001-08、071-002-08、072-001-08、251-001-08、251-002-08、251-003-08、251-004-08、251-005-08、251-006-08、251-010-08、251-011-08、251-012-08、900-199-08、900-200-08、900-201-08、

HW12: 264-002-12、264-003-12、264-004-12、264-005-12、264-006-12、264-007-12、264-008-12、
264-009-12、264-010-12、264-011-12、264-012-12、264-013-12、900-250-12、900-251-12、900-252-12、
900-253-12、900-254-12、900-255-12、900-256-12（限毒性）、900-299-12；

HW13: 265-101-13、265-102-13、265-103-13、265-104-13、900-014-13、900-015-13、900-016-13、
900-451-13；

HW14: 900-017-14；

HW16: 266-009-16、266-010-16、231-001-16、231-002-16、398-001-16、873-001-16、806-001-16、
900-019-16；

HW17: 336-050-17、336-051-17、336-052-17、336-053-17、336-054-17、336-055-17、336-056-17、
336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-060-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、
336-066-17、336-067-17、336-068-17、336-069-17、336-100-17、336-101-17；

HW18: 772-002-18、772-003-18、772-004-18、772-005-18；

HW19: 900-020-19；

HW24: 261-139-24；

HW32: 900-026-32；

仅供业务洽谈使用，复印无效。



HW33: 092-003-33、336-104-33、900-027-33、900-028-33、900-029-33;
HW34: 251-014-34、264-013-34、261-057-34、261-058-34、313-001-34、336-105-34、398-005-34、
398-006-34、398-007-34、900-300-34、900-301-34、900-302-34、900-303-34、900-304-34、900-305-34、
900-306-34、900-307-34、900-308-34、900-349-34;
HW35: 251-015-35、261-059-35、193-003-35、221-002-35、900-350-35、900-351-35、900-352-35、
900-353-35、900-354-35、900-355-35、900-356-35、900-399-35 (限腐蚀性) ;
HW37: 261-061-37、261-062-37、261-063-37、900-033-37;
HW38: 261-064-38、261-065-38、261-066-38、261-067-38、261-068-38、261-069-38、261-140-38;
HW39: 261-070-39、261-071-39;
HW40: 261-072-40;
HW47: 261-088-47、336-106-47;
HW49: 309-001-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-046-49、
900-047-49、900-999-49;
HW50: 251-016-50、251-017-50、251-018-50、251-019-50、261-151-50、261-152-50、261-153-50、
261-154-50、261-155-50、261-156-50、261-157-50、261-158-50、261-159-50、261-160-50、261-161-50、

仅供业务洽谈使用，复印无效。



261-162-50、261-163-50、261-164-50、261-165-50、261-166-50、
261-167-50、261-168-50、261-169-50、261-170-50、261-171-50、261-172-50、261-173-50、261-174-50、
261-175-50、261-176-50、261-177-50、261-178-50、261-179-50、261-180-50、261-181-50、
261-182-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、772-007-50、900-048-50、
900-049-50;

900-000-XX（未列入《国家危险废物名录》并经鉴别属于危险废物，且企业可以接受并能安全处置，其废物类别代码按“900-000-XX”进行归类，XX为危险废物类别代码，危险废物类别代码仅限于本证范围）。

内蒙古自治区生态环境厅

2021年08月19日



巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司

合同编号：

危险废物处置合同

项目名称：危险废物处置

委托方（甲方）：包头市金峰衡器制造有限公司

受托方（乙方）：巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司

签订时间：2021年12月1日

签订地点：内蒙古包头市青山区少先路2号工商联大厦811

有效期限：2021年12月1日至2022年12月1日

中华人民共和国科学技术部印制



巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司

委托方（甲方）：包头市金峰衡器制造有限公司

住所地：包头市稀土高新区交界营子旧校园内

通讯地址：包头市稀土高新区交界营子旧校园内

法定代表人：李二旺

项目联系人：王永宏

联系方式：13704725337 传真：0472-7916824

受托方（乙方）：巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司

注册地址：内蒙古巴彦淖尔市乌拉特前旗大余太镇乌兰村

通信地址：内蒙古包头市青山区少先路2号工商联大厦2010

法定代表人：崔 星

项目联系人：郭建峰

联系方式：0472-6167479

投诉受理：0472-6167469

鉴于甲方希望就危险废物获得专项无害化危险废物处置服务，并同意支付相应的危险废物处置服务报酬。

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

第一条 名词和术语

本合同(含所有合同附件)涉及的名词和术语解释如下：

危险废物：危险废物是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物；

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

第二条 甲方委托乙方进行危险废物处置服务的内容如下：

1. 危险废物处置服务的目标：乙方对甲方产生的危险废物进行无害化集中处置，达到保护资源环境、提高经济效益和社会效益的目的。
2. 危险废物处置服务的内容：乙方利用气质联用仪/原子吸收/原子荧光/荧光光谱分析仪等高科技仪器对甲方所产生的危险废物中有毒、有害物质作出定性/定量的分析；再根据其理化性质及危险特性进行分类集中。固态废弃物经过破碎/均质/加入稳定剂；液态废弃物经中和调节/加入水处



理药剂/固液分离/加入稳定剂/精滤/均质等一系列预处理工艺进行处理后,利用高压输送系统输送至水泥回转窑系统进行高温/无害化处置。

3. 为甲方产生的危险废弃物处理过程中的问题提供咨询服务。

4. 危险废物处置服务的方式: 一次性或长期水泥窑协同处置服务。

第三条 乙方应按下列要求完成危险废物处置服务工作:

1. 危险废物处置服务地点: 内蒙古巴彦淖尔市乌拉特前旗大余太镇乌兰村中联水泥厂

2. 危险废物处置服务期限: 合同约定期限;

3. 危险废物处置服务进度: 按甲乙双方协商服务进度进行;

4. 危险废物处置服务质量要求: 符合国家及内蒙古自治区的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准;

5. 危险废物处置服务质量期限要求: 与转移联单履行期限日期一致。

第四条 为保证乙方有效进行危险废物处置服务工作,甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项:

1. 提供技术资料: 有关危险废物的基本信息;

2. 提供工作条件:

(1) 负责废弃物的安全包装,满足安全转移的条件;直接包装物明显位置标注废弃物名称标签;

(2) 委派专人负责工业废弃物转移的交接工作;转移联单的申请,负责协同乙方进行危险废物的装载工作,对人力无法装载的包装件,提供装载设备;确保转移过程中不发生环境污染;

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

(4) 在危险废物转移前,甲方必须持有加盖单位公章的危险废物转移联单手续。

3. 甲方保证所转移危险废物与提供的危险废物产废目录一致,否则乙方有权拒绝接收,或双方协商解决。



第五条 危险废物类别

1. 危险废弃物信息表

序号	废物名称	危废代码	主要成分	危险成分	危险特性	物理形态	本年度最低产废量(吨)
1	废机油	900-249-08			T、I	液态	0.096
2	废液压油	900-218-08			T、I	液态	0.005
3	废活性炭	900-039-49			T	固态	2.10

第六条 甲方向乙方支付危险废物处置费及支付方式为：

1. 危险废物处置费单价：

废物名称	危废代码	危险特性	物理形态	处置价格(元/吨)
废机油	900-249-08	T、I	液态	3500
废液压油	900-218-08	T、I	液态	3500
废活性炭	900-039-49	T	固态	3500

2. 转移危险废物不足1吨按1吨计算；

注：危险废物处置费结算时以乙方实际称重为准，并且提供实际电子称重单，如磅差超出国

3. 家计量误差范围，则由双方协商确定第三方检测，第三方必须提供区（县）级以上计量检测单位对称重设备核定的检测证书。

2. 危险废物处置费用支付方式：危险废物转移完成后15个工作日，甲方以转帐支票或电汇形式支付危险废物处置服务费，同时由乙方给甲方开具发票。

乙方开户银行名称、地址和帐号为：

单位名称：巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司

开户银行：中国建设银行乌拉特前旗支行

账 号：1500 1677 4360 5251 0660



第七条 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

甲方：

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

乙方：

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

第八条 本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。但有下列情形之一的，一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在15日内予以答复；逾期未予答复的，视为同意：

1. 甲方未能向乙方提供工作条件及协助事项，导致乙方无法进行危险废物处置服务的；

第九条 双方确定以下列标准和方式对乙方的危险废物处置服务工作成果进行验收：

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

第十条 双方确定：

1. 在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的危险废物处置服务工作成果所完成的新的技术成果，归双方所有。
2. 在本合同有效期内，乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果，归双方所有。
3. 甲方负责联系运输，甲方负责与有危险废物运输资质的公司签订运输合同，货物运输风险由运输方承担，危废转移前甲方须向乙方提交转移申请并办理危险废物转移联单，乙方确认后方可转移，如甲方在没有乙方确认转移申请的情况下进行单方面转移，造成一切法律后果由甲方负责。（转运流程：签订危险废物协议—甲方申办环保部门转移手续—甲方提出转移申请—乙方确认运输计划—甲方组织运输）。



巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司

第十一条 双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

1. 甲方违反本合同第 6.2 条约定，应当支付滞纳金；计算方法：按已发生危险废物处置费总额的 1%×滞纳天数。

第十二条 在本合同有效期内，甲方指定 张虹敏 甲方项目联系人；乙方指定 郭建峰 为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任：

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

第十三条 双方确定，出现下列情形，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，可以解除本合同：

1. 发生不可抗力因素。
2. 因乙方水泥窑原因导致不能正常生产。
3. 因环保主管部门或政策性原因导致不能转移。

第十四条 双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，双方均有权依法向合同签订地人民法院提起诉讼。

第十五条 在合同期限内及合同终止后一年内，任何一方均不得向对方参与本合同执行的雇员发出招聘要约，也不得实际聘用上述雇员，但经对方书面同意的除外。

第十六条 本合同一式 肆 份，甲方执 贰 份，乙方执 贰 份，具有同等法律效力。



巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司

以下无正文

签字页

甲方：_____（盖章）

法人/委托代理人：_____（签字）

2024年 月 日

乙方：巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司（盖章）

法人/委托代理人：_____（签字）

年 月 日

固定污染源排污登记回执

登记编号：91150291747924543K001X

排污单位名称：包头市金峰衡器制造有限公司

生产经营场所地址：内蒙古包头市稀土高新区滨河新区南
黄线北侧

统一社会信用代码：91150291747924543K

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2021年09月08日

有效期：2021年09月08日至2026年09月07日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

ᠪᠠᠬᠠᠳᠤ ᠶᠢᠨ ᠵᠢᠮᠤᠯᠠ ᠬᠡᠮᠤᠯᠠ ᠮᠠᠮᠤᠯᠠ ᠮᠠᠮᠤᠯᠠ ᠮᠠᠮᠤᠯᠠ ᠮᠠᠮᠤᠯᠠ ᠮᠠᠮᠤᠯᠠ ᠮᠠᠮᠤᠯᠠ ᠮᠠᠮᠤᠯᠠ ᠮᠠᠮᠤᠯᠠ

包头市金峰衡器制造有限公司

文 件

包金司字(2020)第 3 号

关于请求为包头市金峰衡器制造有限公司 办理有关环保等手续的报告

万水泉镇人民政府：

我公司成立于 1955 年 6 月原隶属于市二轻局容衡机械制造总公司，属于集体企业。是内蒙西部地区最大的电子衡器生产制造企业之一。2002 年由于包头市旧城拆迁改造，在市容衡公司的指导督促下于 2002 年 6 月陆续从东河区菜园街搬入你镇交界营旧市委党校院内开始布局生产，当时该院土地属国有土地，我公司搬入后及时办理了工业企业土地使用证。于 2017 年底由于市场竞争激烈，我公司至今

未生产。由于今年煤炭、钢才市场的强力反弹，预计市场前景良好，
尽管今年疫情严重，我公司还是想积极组织生产，增加经济效益。

由于我公司搬迁后，处理遗留人员各项事务，建设生产资金又十分紧缺，未能及时完善有关各项手续，现为生产带来诸多不便，恳请
万水泉镇人民政府协调有关部门，帮助我们办理完善有关手续为盼。

特此报告

包头市金峰衡器制造有限公司

2020年7月30日



关于包头市金峰衡器制造有限公司停产的证明

万水泉镇人民政府：

包头市金峰衡器制造有限公司的生产项目于 2003 年入住现地址，但因搬迁后遗留人员事务较多，及建设生产资金紧缺，加上当时市场竞争激烈，导致该公司于 2017 年年底停产至今。

特此证明！



包头市稀土高新区万水泉镇

交界营子村委会

2020年6月28日

附件 9：包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目验收监测有组织废气标定记录

内蒙古恒胜测试科技有限公司

仪器设备校准记录

受控编号：HSCS/QC/C-HJJL-167

第 页，共 页

校准类型： <u>自校</u>		被校准仪器名称、型号及编号： <u>HS-12-0113-11 大流量烟尘(气)测试仪 HS-12-0113</u>													
校准仪器名称、型号及编号： <u>便携式综合校准仪 HS-12-0123</u>		校准用标准物质及编号： <u>—</u>													
测量前	环境大气压力 (KPa): <u>89.66</u>	环境温度 (°C): <u>12.1</u>	校准地点: <u>实验室</u>			校准时间: <u>2021-10-31</u>									
测量后	环境大气压力 (KPa): <u>89.64</u>	环境温度 (°C): <u>17.2</u>	校准地点: <u>实验室</u>			校准时间: <u>2021-11-01</u>									
校准情况															
仪器编号	校准项目: <u>烟气流量 (L/min)</u>			校准项目: <u>动压 (Pa)</u>			校准项目: <u>静压 (Pa)</u>			校准项目: <u>—</u>			结果判定	备注	
	仪器读数	标准值	相对误差	仪器读数	标准值	相对误差	仪器读数	标准值	相对误差	仪器读数	标准值	相对误差			
<u>HS-12-0113</u>	<u>30</u>	<u>29.8</u>	<u>0.66%</u>	<u>39</u>	<u>40</u>	<u>2.50%</u>	<u>-3.21</u>	<u>-3.04</u>	<u>100%</u>				合格	} 校准前	
	<u>40</u>	<u>39.6</u>	<u>1.00%</u>	<u>59</u>	<u>60</u>	<u>1.67%</u>	<u>-2.6</u>	<u>-5.21</u>	<u>0.97%</u>						合格
	<u>50</u>	<u>49.1</u>	<u>1.80%</u>	<u>79</u>	<u>80</u>	<u>1.27%</u>	<u>-7.34</u>	<u>-7.47</u>	<u>0.81%</u>						合格
<u>HS-12-0113</u>	<u>30</u>	<u>29.5</u>	<u>1.67%</u>	<u>39</u>	<u>40</u>	<u>2.50%</u>	<u>-3.19</u>	<u>-3.20</u>	<u>1.71%</u>				合格	} 校准后	
	<u>40</u>	<u>39.7</u>	<u>2.73%</u>	<u>61</u>	<u>60</u>	<u>-1.67%</u>	<u>-5.16</u>	<u>-5.22</u>	<u>1.16%</u>						合格
	<u>50</u>	<u>49.1</u>	<u>1.80%</u>	<u>81</u>	<u>80</u>	<u>-1.25%</u>	<u>-7.33</u>	<u>-7.49</u>	<u>2.14%</u>						合格
<u>WJ-30</u>															

校准人员: 李斌

校核人员: 洪伟

2021 年 11 月 01 日

附件 10：包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目
水性漆购销合同

购售合同

甲方：包头市金峰衡器制造有限公司

乙方：包头市鹏龙翔物资有限公司

供需双方在平等互利的基础上，依照中华人民共和国合同法有关条例，通过双方友好协商，就甲方设备所用水性漆达成如下购销合同

一 甲方购买乙方全年设备所用水性漆。

二乙方提供的水性漆必须符合国家环保标准，达到环保验收要求。

三乙方提前把水性漆备好不能影响甲方生产。

四如水性漆质量有问题，乙方负责调换。

五双方在合同执行过程中如有分歧，首先应友好协商，达成一致。经协商不能达成一致的，就本合同范围内涉及权利义务按中华人民共和国合同法有关条例解决。

六本合同正文一页，一式两份，双方各一份，具有同等法律效力，本合同经双方签字之日生效。

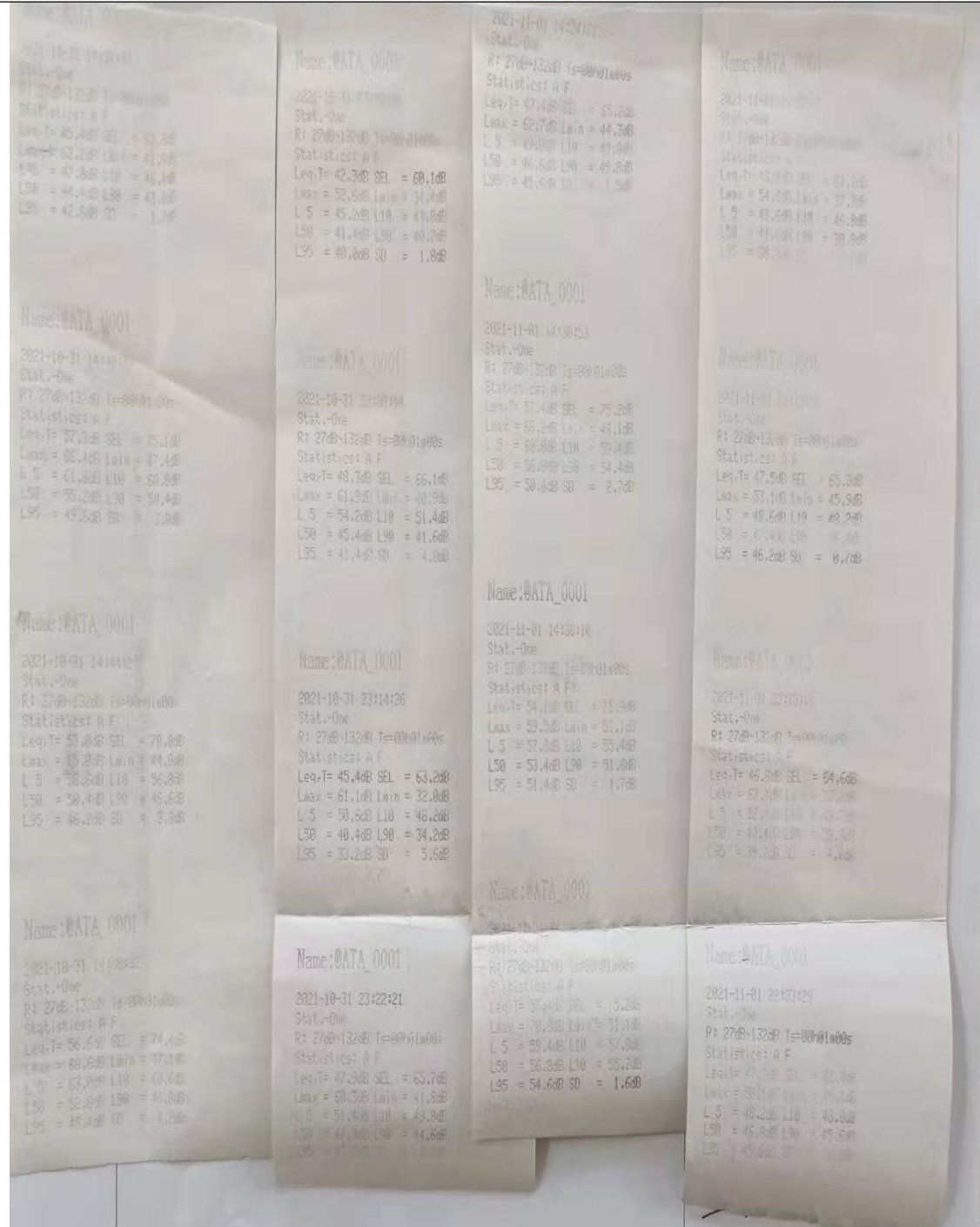
甲方：



乙方：



**附件 11: 包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目
验收监测噪声校准记录**



详见附图

风通测量仪器:
数字风通仪 RDT-6
HJ-20042

填表人员: 赵小方

审核人员: 李强

2021年11月01日

内蒙古恒胜测试科技有限公司

噪声测量原始记录表

受控编号: HSCS/QC/C-IIJL-007

第 1 页, 共 19 页

项目编号		H5210470		监测依据		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类		
单位名称		包头市金山镇恒胜制造有限公司		测量仪器、编号		AA693型声级计 H5-110		
适用标准类型		2类		校准仪器		AA622B型声级计 H5-10085		
监测人员		赵小方 王磊 洪帅		气象条件		无雨雪 无雷电		
测量时间	第一周期: 2021-10-31			第二周期: 2021-11-01				
	昼	14时至15时	风速: 1.56 m/s	昼	14时至15时	风速: 1.59 m/s		
	夜	23时至24时	风速: 1.43 m/s	夜	22时至23时	风速: 0.98 m/s		
	仪器校准	昼	测量前	93.8 dB	昼	测量前	93.8 dB	
测量后			93.8 dB	测量后		93.8 dB		
夜		测量前	93.8 dB	夜	测量前	93.8 dB		
		测量后	93.8 dB		测量后	93.8 dB		
测点编号	主要声源		测量值 Leq dB(A)		主要声源		测量值 Leq dB(A)	
			昼间	夜间			昼间	夜间
1	工业噪声		45.4	42.3	工业噪声		47.4	43.9
2	工业噪声		57.3	46.3	工业噪声		57.4	47.5
3	工业噪声		53.0	45.4	工业噪声		54.1	46.8
4	工业噪声		56.6	47.9	工业噪声		57.4	47.2
测点示意图							备注	
详见附图							正常工况 风速测量仪器: 数字风速仪 RDT-6 H5-10042	

填表人员: 赵小方

审核人员: 王磊

2021年11月01日

内蒙古恒胜测试科技有限公司

噪声测量原始记录表

受控编号: HSCS/QC/C-HJJL-007

第 1 页, 共 19 页

项目编号		H5210470		监测依据		《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 2类	
单位名称		包头市金山环保科技有限公司		测量仪器、编号		NA619型声级计 H5-110	
适用标准类型		2类		校准仪器		NA621B型声级计 H5-1035	
监测人员		赵小方 王磊 洪冲		气象条件		无雨雪 无雷电	
测量时间	第一周期: 2021-10-31			第二周期: 2021-11-01			
	昼	14时至15时	风速: 1.56 m/s	昼	14时至15时	风速: 1.59 m/s	
	夜	23时至24时	风速: 1.43 m/s	夜	22时至23时	风速: 0.98 m/s	
仪器校准	昼	测量前	93.8 dB	昼	测量前	93.8 dB	
		测量后	93.8 dB		测量后	93.8 dB	
	夜	测量前	93.8 dB	夜	测量前	93.8 dB	
		测量后	93.8 dB		测量后	93.8 dB	
测点编号	主要声源	测量值 Leq dB(A)		主要声源	测量值 Leq dB(A)		
		昼间	夜间		昼间	夜间	
1	工业噪声	45.4	42.3	工业噪声	47.4	43.9	
2	工业噪声	57.3	48.3	工业噪声	57.4	47.5	
3	工业噪声	53.0	45.4	工业噪声	54.1	46.8	
4	工业噪声	56.6	47.9	工业噪声	57.4	47.2	
测点示意图						备注	
详见附图						正常工况 风速测量仪器: 数字风速仪 R0F-6 H5-1042	

填表人员: 赵小方

校核人员: 王磊

2021年11月01日

附件 12: 包头市金峰衡器制造有限公司突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	包头市金峰衡器制造有限公司	机构代码	91150291747924543K
法定代表人	李二旺	联系电话	13337189442
联系人	王永宏	联系电话	13704725337
传真	—	电子邮箱	2335579629@qq.com
地址	内蒙古包头市稀土高新区交界营子旧党校院内 中心坐标: 东经 109° 56' 51.5301", 北纬 41° 32' 45.9419"		
行业类别	三十、金属制品业33中. 金属工具制造332		
预案名称	包头市金峰衡器制造有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般- 大气 (Q0) +一般-水 (Q0)]		

本单位于 2021 年 12 月 6 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, 无虚假, 且未隐瞒事实。

预案制定单位(公章)



预案签署人		报送时间	
-------	---	------	--

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、征求意见及采纳的情况说明、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2022年3月4日收讫, 文件齐全, 予以备案。 		
备案编号	150201—2022—001—L		
报送单位	包头市金峰衡器制造有限公司		
受理部门负责人	德力格尔	经办人	游杉

注: 备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别(一般L、较大M、重大H)及跨区域(T)表征字母组成。例如, 河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案, 是永年县环境保护局当年受理的第26个备案, 则编号为: 130429-2015-026-H; 如果是跨区域的企业, 则编号为: 130429-2015-026-HT。



附图

附图 1: 包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目地理位置图

附图 2: 包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目平面布置图

附图 3: 包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目外环境关系图

附图 4 包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目环境敏感保护目标图

附图 5: 包头市市区声环境功能区划图

附图 6: 包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目监测点位示意图

附图 1: 包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目地理位置图

包头市辖区

区域详图·包头市



本项目所在地



区域环境

包头市辖区(东河区、昆都仑区、青山区、石拐区、白云鄂博矿区、九原区)位于包头市南部,东与土默特右旗交界,南与鄂尔多斯市达拉特旗隔黄河相望,西北与巴彦淖尔市乌拉特前旗毗邻,北与固阳县接壤,白云鄂博矿区处于市区北149千米处。辖区面积2877平方千米,辖8镇、1苏木、39街道办事处,辖区总人口177.04

自然资源

包头市辖区地处内蒙古高原南端,南邻黄河,阴山横贯辖区北部。属中温带半干旱大陆性季风气候。年平均气温6.5℃,年日照时数2903小时,年降水量310毫米,无霜期158天左右。境内主要河流有黄河、昆都仑河等,湖泊有南海。耕地面积1093公顷。矿产资源主要有铁、金、铜、稀土等,举世闻名的白云鄂博铁矿

是一座世界罕见的多金属共生矿床,稀土储量占世界储量的75%,全国储量的90%以上。主要野生动植物有狐狸、青羊、针松等。旅游资源主要有五当召森林公园、石门水利风景区、梅力更自然保护区以及五当召、昆都仑召、南海公园、成吉思汗生态园等。

经济发展

包头市辖区是自治区最大的工业城区,包头钢铁公司、北方重工集团和一汽集团等大中型企业以及国家生态工业(铝业)示范园区、宝

山稀土工业园区、石拐高载能工业园区等一批重点园区的建设为地区经济增添了新的活力,以冶金、机械、化工、电力工业为主的包括钢铁、稀土、有色金属、机械制造、重型汽车、煤炭、电子、建材、皮革等门类比较齐全的新兴工业基地已初具规模。农牧业产业结构调整 and 生态建设成效显著。城市建设日新月异,现全国文明城市。

境内有包头二里半机场、京包铁路、包兰铁路、包昆铁路、包神铁路等,干线公路有国道主干线G025、国道G110、国道G210、省道S211。

附图 2: 包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目平面布置图



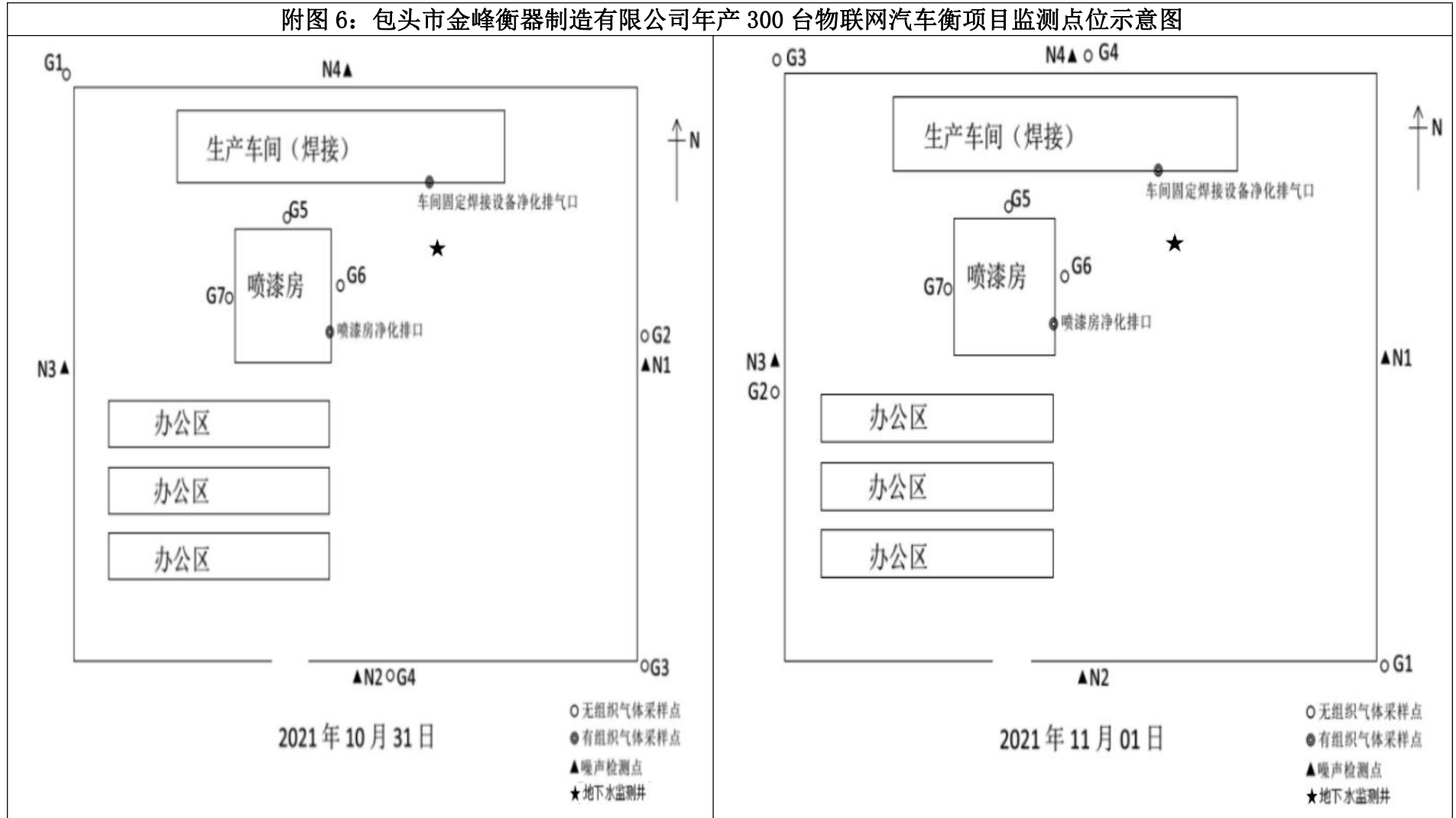
附图 3：包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目外环境关系图



附图 4：包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目环境敏感保护目标图



附图 6：包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目监测点位示意图



包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目竣工环境保护验收意见

建设单位：包头市金峰衡器制造有限公司

编制单位：内蒙古恒胜测试科技有限公司

二〇二二年一月

包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目

竣工环境保护验收意见

2021 年 11 月 19 日，包头市金峰衡器制造有限公司根据包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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/指南、本项目环境影响评价报告书（表）和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目位于内蒙古包头市稀土高新区滨河新区南黄线北侧。项目性质为新建。本项目总占地面积 17349.9 m²，本项目组成内容包括主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程等，主体工程为物联网称重汽车计量衡加工生产线，辅助工程包括办公、生活区，公用工程包括给水、排水、供电、供暖设施，环保工程包括废气、废水、噪声、固体废物治理设施建设等。

（二）建设过程及环保审批情况

包头市金峰衡器制造有限公司委托内蒙古拓森环保科技有限公司进行“包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目”的环境影响评价工作，《包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目环境影响报告表》于 2021 年 7 月编制完成，2021 年 6 月 29 日取得包头稀土高新技术产业开发区建设环保局（环保）对该项目的批复文件：包开环审字 [2021] 26 号。项目 2021 年 11 月开工生产。

（三）投资情况

项目实际总投资 50 万元，环保投资 27.2 万元，占总投资比例的 54.4%。

（四）验收范围

本次验收内容主要为年产 300 台物联网称重汽车计量衡，主体工程（汽车计量衡加工生产线）、辅助工程（办公、生活区）、公用工程（给水、排水、供电、供暖设施）及环保工程（废气、废水、噪声、固体废物治理设施建设）建设情况等。

二、工程变动情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行）分析包头市万泉石油有限责任公司加油站改建项目的变动情况，变动清单见表 2-1 所示。

表 2-1 项目变动情况一览表

《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行）	环评阶段建设内容	实际建设内容	变动说明
性质			
建设项目开发、使用功能发生变化的	生产物联网称重汽车计量衡	生产物联网称重汽车计量衡	未变动
规模			
生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	年生产 300 台物联网汽车衡	年生产 300 台物联网汽车衡	未变动
生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	项目不产生工艺废水	项目不产生工艺废水	
位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	依据本项目环境影响评价报告表中环境空气质量状况 1、基本污染物环境质量现状中 PM10、PM2.5 超标，本项目位于不达标区。2、其他污染物环境质量现状中 TSP、非甲烷总烃均能达到，说明环境空气质量状况良好。	验收监测期间，项目生产在全封闭车间内进行，监测数据结果表明无组织废气和有组织废气均能达到排放。	未变动
地点			
重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的	内蒙古包头市稀土高新区滨河新区南黄线北侧	内蒙古包头市稀土高新区滨河新区南黄线北侧	未变动
生产工艺			
新增产品品种或生产	项目主要对购进	项目主要对购进	未变动

<p>工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：</p> <p>（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</p> <p>（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；</p> <p>（3）废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。</p>	<p>的钢材进行切割、焊接、冲压、打磨喷漆等工序，生产物联网汽车衡。</p>	<p>的钢材进行切割、焊接、冲压、打磨喷漆等工序，生产物联网汽车衡。</p>	
<p>物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。</p>	<p>项目物料均在全封闭仓库储存。</p>	<p>项目物料均在全封闭仓库储存。</p>	<p>未变动</p>
<p>环境保护措施</p>			
<p>废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。</p>	<p>废气：车间固定化焊接设备烟尘：固定烟尘净化设备+布袋除尘+17m 排气筒；</p> <p>二氧化碳焊机烟尘：移动烟尘净化器+无组织排放；</p> <p>打磨粉尘：移动烟尘净化器+无组织排放；</p> <p>切割粉尘：移动烟尘净化器+无组织排放；</p> <p>喷漆废气：过滤棉+两套活性炭+17m 排气筒。</p>	<p>废气：车间固定化焊接设备烟尘：集气罩+布袋除尘+18m 排气筒；</p> <p>二氧化碳焊机烟尘：移动烟尘净化器+无组织排放；</p> <p>打磨粉尘：移动烟尘净化器+无组织排放；</p> <p>切割粉尘：移动烟尘净化器+无组织排放；</p> <p>喷漆废气：干式漆雾净化箱+活性炭+12m 排气筒。</p>	<p>车间固定化焊接设备烟尘：环评阶段设置 1 套固定烟尘净化设备（集气效率为 80%），实际建设过程由于固定化焊接设备为移动式生产，无法安装固定烟尘净化设备，通过设置集气罩（集气效率 85%，集气效率较环评阶段效果好）收集焊接烟尘由布袋除尘器处理，通过 18m 排气筒排放，经处理后的废气可达标排放。</p> <p>喷漆废气净化设备，环评阶段喷漆房采用过滤棉（漆雾颗粒处理效率为 50%）吸附，实际建设阶段为干式漆雾净化箱（漆雾颗粒处理效率为 90%）+1 套活性炭处理，经处理后由 1</p>

			根 12m 排气筒排放, 验收监测期间污染物排放浓度经折算后可达标排放。以上不属于重大变动。
	废水: 生活污水依托交界营子村公共厕所, 环卫部门定期清运; 运营过程不产生工艺废水。	废水: 生活污水依托交界营子村公共厕所, 环卫部门定期清运; 运营过程不产生工艺废水。	未变动
新增废水直接排放口; 废水由间接排放改为直接排放; 废水直接排放口位置变化, 导致不利环境影响加重的。	废水: 生活污水依托交界营子村公共厕所, 环卫部门定期清运; 运营过程不产生工艺废水。	废水: 生活污水依托交界营子村公共厕所, 环卫部门定期清运; 运营过程不产生工艺废水。	未变动
新增废气主要排放口 (废气无组织排放改为有组织排放的除外) 主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。	废气: 车间固定化焊接设备烟尘; 固定烟尘净化设备+布袋除尘+17m 排气筒; 二氧化碳焊机烟尘: 移动烟尘净化器+无组织排放; 打磨粉尘: 移动烟尘净化器+无组织排放; 切割粉尘: 移动烟尘净化器+无组织排放; 喷漆废气: 过滤棉+两套活性炭+17m 排气筒。	废气: 车间固定化焊接设备烟尘: 集气罩+布袋除尘+18m 排气筒; 二氧化碳焊机烟尘: 移动烟尘净化器+无组织排放; 打磨粉尘: 移动烟尘净化器+无组织排放; 切割粉尘: 移动烟尘净化器+无组织排放; 喷漆废气: 干式漆雾净化箱+活性炭+12m 排气筒。	未变动
噪声、土壤或地下水污染防治措施变化, 导致不利环境影响加重的。	噪声: 通过设备减振、厂房隔声等措施降噪; 喷漆房、危废间、水性漆库等地面进行防渗作业。	噪声: 通过设备减振、厂房隔声等措施降噪; 喷漆房、危废间、水性漆库等地面均已做防渗。	未变动
固体废物利用处置方式由委托外单位利用	项目固体废物均委托处置	项目固体废物均委托处置	未变动

处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。			
事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无事故废水收集池。	无事故废水收集池。	未变动
干式漆雾净化箱与过滤棉性能对比			
	过滤棉	干式漆雾净化箱	
净化原理	漆雾通过过滤棉时,过滤材料对漆雾粒子进行拦截、吸收等作用,漆雾粒子容纳在其中,达到漆雾净化的目的。	漆雾通过低压被吹入错综复杂的箱式过滤器系统,强制喷漆气流多次改变方向流动,这样那些比空气重的颗粒便会粘附在纸壁面上,达到漆雾净化的目的。	
过滤器特点	干式净化,无需水,无二次污染,环保节能; 净化效率高,效率 50%; 设备运行阻力低,运行能耗低; 设备结构简单,维修保养方便; 5、阻燃、安全、须定期进行更换;	1、干式净化,无需水,无二次污染,环保节能; 2、净化效率高,效率为 90%-99%; 3、设备运行阻力低,运行能耗低; 4、设备结构简单,维修保养方便; 5、净化效率高、容尘量大。阻燃、安全、使用寿命长,可多次重复使用	
清理	无法清理只能更换	因吸附的是干式漆雾颗粒,只需取下过滤材料拍打,或用吸尘器清理,简单方便,可重复使用。	

以上变动不属于重大变动,不需要重新进行评价,项目可以进行验收。

三、环境保护设施调试效果

(一) 环保设施处理效率

1. 废水治理设施

本项目废水主要为职工生活污水和水性漆稀释用水。水性漆稀释用水全部损耗,不外排,废水主要为生活污水。

1.1 生活污水

项目生活用水量为 225m³/a,生活污水排放量为 180m³/a。

治理措施:生活污水依托项目区附近交界营子村公共厕所,由环卫部门统一清运,最终进入万水泉水质净化厂。

2. 废气治理设施

本项目废气来源主要为焊接烟尘、切割粉尘、打磨粉尘、喷漆废气。

2.1 焊接烟尘

项目焊接主要为全自动焊机和二氧化碳气体保护焊，采用实芯焊丝，焊接过程产生少量焊接烟尘。

治理措施：项目1台全自动焊机配备一套布袋除尘器处理，处理后由1根18m高排气筒排放；3台二氧化碳保护焊，经1台移动式焊接烟尘净化器处理后，以无组织形式逸散。

2.2 切割粉尘

本项目钢板采用等离子切割的方式，车间内设置1台等离子切割机、2台便携式等离子切割机，切割过程会产生少量切割粉尘。

治理措施：切割粉尘经1台移动式烟尘净化器处理后，以无组织的形式逸散。

2.3 打磨粉尘

项目生产过程需要用角磨机进行打磨，车间内设置了3台角磨机，打磨过程会产生少量打磨粉尘。

治理措施：打磨粉尘经1台移动式烟尘净化器处理后，以无组织的形式逸散。

2.4 喷漆废气

本项目在喷漆、晾干过程会产生废气（漆雾颗粒和非甲烷总烃）。

治理措施：经集气罩收集后通过1套过滤棉吸附装置处理，再由两级活性炭吸附箱装置处理后，最后经12m高排气筒排放。

3. 厂界噪声治理设施

本项目运营期噪声主要来源于运转过程中的切割机、喷漆线、空压机等各类机械设备产生的噪声。

治理措施：将设备设置减振垫并置于室内；选用低噪声设备等措施进行降噪。

4. 固体废物治理设施

本项目产生的固体废物主要有：边角料、废漆渣、焊渣、焊接除尘灰、废活性炭、废过滤棉、废机油、废漆桶、废液压油、生活垃圾。

4.1 边角料

项目切割、剪板、压型等工序产生的边角料，边角料产生量约为30.5t/a。

治理措施：收集到一般固废暂存区后，统一外售稀土开发区永峰废品回收站。

4.2 焊渣

焊接工序产生的焊渣，焊接过程产生焊渣为焊条夹持部分使用后和清理焊缝产生的废渣，焊渣产生量约为0.4t/a。

治理措施：收集到一般固废暂存区后，统一外售稀土开发区永峰废品回收站。

4.3 废过滤棉

本项目在处理喷漆房废气过程中产生废过滤棉，本项目废过滤棉产生量约为0.71t/a，根据《国家危险废物名录》（2021）年版，水性漆废过滤棉不纳入危险废物范畴，属一般工业固体废物。

治理措施：经收集后送至交界营子村垃圾暂存处，环卫部门统一清运。

4.4 焊接除尘灰

本项目生产车间在废气治理过程中使用1套固定式烟尘净化、3台移动式烟尘净化器，产生的焊接除尘灰为0.42t/a

治理措施：经收集后暂存至一般固废暂存区，统一外售稀土开发区永峰废品回收站。

4.5 废漆桶

本项目年使用漆料6t/a，漆料规格为25kg/桶，桶重约2kg/个，产生废漆桶0.28t/a，本项目使用水性漆，根据《国家危险废物名录》（2021）年版，水性漆漆渣不纳入危险废物范畴，属一般工业固体废物。

治理措施：经收集后暂存至一般固废暂存区，统一外售稀土开发区永峰废品回收站。

4.6 废漆渣

本项目喷漆房喷漆过程中产生废漆渣，废漆渣产生量为0.15t/a，本项目使用水性漆，根据《国家危险废物名录》（2021）年版，水性漆漆渣不纳入危险废物范畴，属一般工业固体废物。

治理措施：经收集后送至交界营子村垃圾暂存处，环卫部门统一清运。

4.7 废机油

本项目机加设备维护产生的废机油量约0.096t/a。废机油属于“HW08 废矿物油和含矿物油废物”中“非特定行业-其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油”，废物代码为“900-249-08”。

治理措施：收集后暂存于危废暂存间，定期委托巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司处置。

4.8 废活性炭

本项目“活性炭吸附装置”中吸附饱和的活性炭量约为2.10t/a，废活性炭属于“HW49 其他废物”中“非特定行业-含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，废物代码为“900-039-49”。

治理措施：经收集后暂存于危废暂存间，定期委托巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司处置。

4.9 废液压油

本项目液压折弯机使用过程中维护产生的废液压油量约0.005t/a。废机油属于“HW08 废矿物油和含矿物油废物”中“非特定行业-液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油”，废物代码为“900-218-08”。

治理措施：收集后暂存于危废暂存间，定期委托巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司处置。

4.10 生活垃圾

生活垃圾产生量约18.8t/a。

治理措施：集中收集后送至交界营子村垃圾暂存处，环卫部门统一清运。

(二) 污染物排放情况

1. 废气

1.1 无组织废气监测

喷漆房外非甲烷总烃监测结果最大值为1.63mg/m³，标准限值10mg/m³。喷漆房外非甲烷总烃排放浓度均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A1中1小时平均浓度标准限值。

厂界无组织非甲烷总烃监测结果最大值为1.83mg/m³，标准限值为4.0mg/m³；颗粒物监测结果最大值为0.473mg/m³，标准限值为1.0mg/m³。厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中规定的无组织排放限值。

1.2 有组织废气监测

喷漆房废气排放口颗粒物排放浓度为1.7mg/m³，标准限值为120mg/m³，排放速率为0.034kg/h，标准限值为1.1kg/h；非甲烷总烃排放浓度为1.67mg/m³，标准限值为120mg/m³，排放速率为3.41×10⁻³kg/h，标准限值为3.2kg/h。喷漆

房废气排放口颗粒物和甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值要求。

车间固定化焊接设备净化后排气筒颗粒物排放浓度为 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，标准限值为 $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.005\text{kg}/\text{h}$ ，标准限值为 $4.94\text{kg}/\text{h}$ 。车间固定化焊接设备净化后排气筒颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值要求。

2. 厂界噪声

厂界四周点位昼间噪声监测结果为 $57.4\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声监测结果 $48.3\text{dB}(\text{A})$ 。厂界昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)厂界声环境功能区类别2类标准(昼间 $60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $50\text{dB}(\text{A})$)的限值要求。

3. 污水

本项目运营过程中不产生工艺废水；生活污水依托交界营子村公厕，由环卫部门定期清运。

4. 固体废物

项目运营过程中生活垃圾、废过滤棉、废漆渣集中收集后，自行送至交界营子村垃圾暂存处，环卫部门统一清运；边角料、焊渣、焊接除尘灰、水性漆废漆桶属于一般固废，集中收集后外售稀土开发区永峰废品回收站；废机油、废液压油、废活性炭属于危险废物，收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司进行处置。

5. 地下水

项目厂区地下水井pH测定值为7.4，标准限值为 $6.5\sim 8.5$ ；氨氮的浓度为 $0.29\text{mg}/\text{L}$ ，标准限值 $0.50\text{mg}/\text{L}$ ；重碳酸根的浓度为 $690\text{mg}/\text{L}$ ，无标准限值要求；氟化物的浓度为 $0.91\text{mg}/\text{L}$ ，标准限值 $1.0\text{mg}/\text{L}$ ；砷的浓度为 $1.1\times 10^{-3}\text{mg}/\text{L}$ ，标准限值 $0.01\text{mg}/\text{L}$ ；锰的浓度为 $0.05\text{mg}/\text{L}$ ，标准限值 $0.10\text{mg}/\text{L}$ ；铜的浓度为 $0.06\text{mg}/\text{L}$ ，标准限值 $1.00\text{mg}/\text{L}$ ；阴离子表面活性剂的浓度为 $0.138\text{mg}/\text{L}$ ，标准限值 $0.03\text{mg}/\text{L}$ ；细菌总数的浓度为每毫升水含有49的细菌总数，标准限值为每毫升水含的细菌总数不能超过100；总大肠菌群浓度为每100毫升水中含有的总大肠菌群数小于2，标准限值为每100毫升水中含有的总大肠菌群数不能超过3；

碳酸根、汞、六价铬、铁、锌、挥发酚、氰化物均未检出。地下水各项指标检测结果均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准要求。

6. 污染物排放总量

总量：总量控制指标包括 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。本项目冬季取暖采用壁挂炉取暖，生活污水依托交界营子村公共厕所，由环卫部门定期清运。因此本项目不涉及 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x 总量控制指标。

喷漆房废气产生的非甲烷总烃，经验收期间监测数据报告计算非甲烷总烃年排放量约 0.1436t/a。

五、工程建设对环境的影响

本项目运营过程中不产生工艺废水；生活污水依托交界营子村公厕，由环卫部门定期清运；废气、噪声等污染物经相应措施处理后，可实现达标排放；固体废物得到妥善处置。各项污染物通过相应治理设施及妥善处理后对环境的影响较小。

综上所述，包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目落实了环境影响报告表和批复中要求的污染控制措施。经竣工环保验收监测，项目废气、噪声均能达标排放，污水、固体废物均得到妥善处置，工程建设对环境的影响较小。

本项目于 2021 年 11 月开工生产至验收监测期间未收到环保局任何处罚和附近居民信访。

六、验收结论

“包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目”在实施过程中落实了环境影响评价文件及其批复要求，满足《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定，配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，验收合格，同意主体工程正式投入运营。

七、后续要求

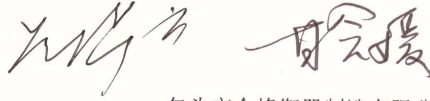
工程投入运营后，应继续做好如下工作：

- 1、加强环境设施维护与管理，确保污染物长期稳定达标排放；
- 2、接受环境保护主管部门的监督管理。
- 3、加强环保制度建设。
- 4、加强例行检测的实施。

八、验收人员信息

参加本项目验收的单位及人员基本信息见《包头市金峰衡器制造有限公司年产300台物联网汽车衡项目竣工环境保护验收组成员签字表》。

专家签字:



包头市金峰衡器制造有限公司（章）

2022年1月5日

包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目竣工环境保护

验收组成员签字表

验收组	姓名	单位	职称/职务	联系电话	身份证号码	签字
组长	王瑞宏	包头市金峰衡器制造有限公司	总经理	1370475337	150202196805041218	王瑞宏
成员	于智强	内蒙古浩源衡器制造有限公司	大拿	15661692473	15020319900402291X	于智强
	王立	内蒙古包头生态环境监测站	正高	13847215753	150102196903010356	王立
	甘文	包头市生态环境监测站		15804726663	230230197303150027	甘文
	张秀莲	内蒙古恒胜测试科技有限公司	中报工程师	13337188079	150102197003032028	张秀莲
	李磊	内蒙古恒胜测试科技有限公司	助工	15771280875	152632144512064825	李磊

包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物
联网汽车衡项目竣工环境保护验收检测报告
(数据报告)

编制单位：内蒙古恒胜测试科技有限公司

二〇二一年十一月



160500110150
有效期截至: 2022.01.28

报告编号 (Report ID)	HSBG-HJ-2021-0482
受控编号 (Controlled ID)	HSCS-BG-004

环境检测报告

ENVIRONMENTAL TEST REPORT

项目名称 Sample Name	包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡验收监测
委托单位 Sample Clients	包头市金峰衡器制造有限公司
检验类别 Test Type	委托检测
报告日期 Report Date	2021 年 11 月 04 日

内蒙古恒胜测试科技有限公司
Inner Mongolia Heng Sheng Testing Technology co., LTD





报告编号 (Report ID)	HSBG-HJ-2021-0482
受控编号 (Controlled ID)	HSCS-BG-004

检测单位：内蒙古恒胜测试科技有限公司

地 址：包头市稀土开发区青工南路 14 号（内蒙古寅岗建设集团有限
公司办公楼二层）

邮 编：014030

联系电话：13847388918 联系人：马玉平

电子邮箱：794160495@qq.com




委托单位：包头市金峰衡器制造有限公司

地 址：内蒙古自治区包头市稀土高新区交界营子旧党校院内

联系电话：13384851517 联系人：王永红

采样人员：赵小龙、王 磊、洪 帅

检测人员：王凤娇、卞慧荣

编 制：张 蓓 
审 核：景 慧  2021年 11 月 04 日
签 发：樊 荣  2021年 11 月 04 日



报告编号 (Report ID)	HSBG-HJ-2021-0482
受控编号 (Controlled ID)	HSCS-BG-004

一、检测项目依据

表 1-1: 采样依据

项目名称	采样依据
有组织废气	《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000

表 1-2: 有组织废气检测项目及分析方法

项目名称	分析方法	检出限
颗粒物 (有组织)	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	1.0 mg/m ³
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

表 1-3: 无组织废气检测项目及分析方法

项目名称	分析方法	检出限
TSP (无组织)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	0.001 mg/m ³
非甲烷总烃 (无组织)	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	0.07 mg/m ³

表 1-4: 噪声检测项目及分析方法

项目名称	分析方法	检出限
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/

二、采样及检测仪器

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期
1	大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	HS-YQ-0113	2022.03.02
2	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0084	2022.08.03
3	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0085	2022.08.03



报告编号 (Report ID)	HSBG-HJ-2021-0482
受控编号 (Controlled ID)	HSCS-BG-004

4	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0088	2022.08.03
5	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0089	2022.08.03
6	空盒气压表	DYM3	HS-LJ-020	2022.02.16
7	数字风速仪	QDF-6	HS-YQ-0042	2022.03.04
8	温湿度测试仪	TH-40	HS-YQ-0142	2022.03.04
9	多功能声级计	AWA5688	HS-YQ-0110	2022.01.07
10	声校准器	WAW6221B	HS-YQ-0083	2022.01.04
11	电子分析天平	EX125DZH	HS-YQ-0111	2022.02.23
12	气相色谱仪	GC3900	HS-YQ-0124	2022.03.04

三、检测结果

表 3-1: 有组织废气检测结果

检测项目	检测结果				评价限值	评价结果
	第一次	第二次	第三次	平均值		
烟温 (°C)	10	10	10	/	/	/
流速 (m/s)	18.4	19.1	19.1	/	/	/
标杆流量 (m³/h)	19749	20516	20480	20248	/	/
颗粒物排放浓度 (mg/m³)	1.4	2.8	1.4	1.9	120	达标
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.028	0.057	0.029	0.038	1.1	达标
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m³)	1.56	1.45	1.95	1.65	120	达标
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	3.08×10 ⁻²	2.98×10 ⁻²	3.99×10 ⁻²	3.35×10 ⁻²	3.2	达标
排口高度 (m)	12					
采样点位	喷漆房净化后排气筒					
采样工况	正常工况					
评价依据	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值					
样品状态	低浓度采样头密封保存、1L 铝箔气袋密封保存、样品保存完好					
采样日期	2021年10月31日					



报告编号 (Report ID)	HSBG-HJ-2021-0482
受控编号 (Controlled ID)	HSCS-BG-004

分析时间	2021年10月31日~2021年11月03日
备注	第一次样品编号为 HS210470-YQ-5294-颗粒物、HS210470-YQ-010101-NMHC; 第二次样品编号为 HS210470-YQ-3022-颗粒物、HS210470-YQ-010102-NMHC; 第三次样品编号为 HS210470-YQ-3406-颗粒物、HS210470-YQ-010103-NMHC。

表 3-2: 有组织废气检测结果

检测项目	检测结果				评价限值	评价结果
	第一次	第二次	第三次	平均值		
烟温 (°C)	10	11	11	/	/	/
流速 (m/s)	19.0	19.1	19.3	/	/	/
标杆流量 (m³/h)	20376	20404	20565	20448	/	/
颗粒物排放浓度 (mg/m³)	1.3	1.7	1.4	1.5	120	达标
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.026	0.035	0.029	0.030	1.1	达标
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m³)	1.93	1.43	1.75	1.70	120	达标
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	3.93×10 ⁻²	2.92×10 ⁻²	3.60×10 ⁻²	3.48×10 ⁻²	3.2	达标
排口高度 (m)	12					
采样点位	喷漆房净化后排气筒					
采样工况	正常工况					
评价依据	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值					
样品状态	低浓度采样头密封保存、1L 铝箔气袋密封保存、样品保存完好					
采样日期	2021年11月01日					
分析时间	2021年11月01日~2021年11月03日					
备注	第一次样品编号为 HS210470-YQ-3171-颗粒物、HS210470-YQ-010201-NMHC; 第二次样品编号为 HS210470-YQ-3227-颗粒物、HS210470-YQ-010202-NMHC; 第三次样品编号为 HS210470-YQ-3007-颗粒物、HS210470-YQ-010203-NMHC。					



报告编号 (Report ID)	HSBG-HJ-2021-0482
受控编号 (Controlled ID)	HSCS-BG-004

表 3-3: 有组织废气检测结果

检测项目	检测结果				评价限值	评价结果
	第一次	第二次	第三次	平均值		
烟温 (°C)	19	17	17	/	/	/
流速 (m/s)	11.4	11.1	11.1	/	/	/
标杆流量 (m³/h)	3468	3398	3398	3421	/	/
颗粒物排放浓度 (mg/m³)	1.5	1.8	1.4	1.6	120	达标
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.005	0.006	0.005	0.005	4.94	达标
排口高度 (m)	18					
采样点位	车间固定化焊接设备净化后排气筒					
采样工况	正常工况					
评价依据	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值					
样品状态	低浓度采样头密封保存、样品保存完好					
采样日期	2021年10月31日					
分析时间	2021年11月03日					
备注	第一次样品编号为HS210470-YQ-5133-颗粒物; 第二次样品编号为HS210470-YQ-5180-颗粒物; 第三次样品编号为HS210470-YQ-4265-颗粒物。					

表 3-4: 有组织废气检测结果

检测项目	检测结果				评价限值	评价结果
	第一次	第二次	第三次	平均值		
烟温 (°C)	10	12	13	/	/	/
流速 (m/s)	11.4	11.4	11.4	/	/	/
标杆流量 (m³/h)	3547	3553	3514	3538	/	/
颗粒物排放浓度 (mg/m³)	1.4	1.4	1.7	1.5	120	达标
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.005	0.005	0.006	0.005	4.94	达标
排口高度 (m)	18					



报告编号 (Report ID)	HSBG-HJ-2021-0482
受控编号 (Controlled ID)	HSCS-BG-004

采样点位	车间固定化焊接设备净化后排气筒
采样工况	正常工况
评价依据	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值
样品状态	低浓度采样头密封保存、样品保存完好
采样日期	2021年11月01日
分析时间	2021年11月03日
备注	第一次样品编号为HS210470-YQ-4361-颗粒物; 第二次样品编号为HS210470-YQ-5181-颗粒物; 第三次样品编号为HS210470-YQ-4534-颗粒物。

表 3-5: 厂界四周无组织废气监测结果

检测项目	检测点位	检测结果					评价 限值	评价 结果
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
TSP (mg/m ³)	G1	0.100	0.075	0.083	0.113	0.365	1.0	达标
	G2	0.135	0.247	0.162	0.267			
	G3	0.365	0.155	0.163	0.228			
	G4	0.285	0.182	0.143	0.125			
非甲烷 总烃 (mg/m ³)	G1	0.55	0.91	1.00	1.83	1.83	4.0	达标
	G2	1.17	1.19	1.20	1.01			
	G3	1.07	1.11	1.06	1.05			
	G4	1.59	1.35	1.14	1.27			
采样工况	正常工况							
评价依据	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中规定的无组织排放限值							
样品状态	滤膜无破损、样品保存完好, 铝箔气袋无破损、密封保存完好							
采样日期	2021年10月31日							
分析时间	2021年11月01日~2021年11月03日							
备注	/							



报告编号 (Report ID)	HSBG-HJ-2021-0482
受控编号 (Controlled ID)	HSCS-BG-004

表 3-6: 厂界四周无组织废气监测结果

检测项目	检测点位	检测结果					评价 限值	评价 结果
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
TSP (mg/m ³)	G1	0.088	0.115	0.083	0.110	0.473	1.0	达标
	G2	0.265	0.178	0.327	0.252			
	G3	0.210	0.370	0.428	0.268			
	G4	0.250	0.312	0.235	0.473			
非甲烷 总烃 (mg/m ³)	G1	1.56	1.56	1.63	1.44	1.82	4.0	达标
	G2	0.98	1.44	1.48	1.50			
	G3	1.50	1.70	1.64	1.65			
	G4	1.74	1.82	1.61	1.54			
采样工况	正常工况							
评价依据	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中规定的无组织排放限值							
样品状态	滤膜无破损、样品保存完好, 铝箔气袋无破损、密封保存完好							
采样日期	2021 年 11 月 01 日							
分析时间	2021 年 11 月 01 日~2021 年 11 月 03 日							
备注	/							

表 3-7: 喷漆房门口无组织废气监测结果

检测项目	检测点位	检测结果					评价 限值	评价 结果
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
非甲烷 总烃 (mg/m ³)	G5	1.12	1.20	1.10	1.29	1.63	10	达标
	G6	1.50	1.63	1.19	1.40			
	G7	1.48	1.49	1.41	1.52			
采样工况	正常工况							
评价依据	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A1 中 1 小时平均浓度标准限值							
样品状态	铝箔气袋无破损、密封保存完好							
采样日期	2021 年 10 月 31 日							



报告编号 (Report ID)	HSBG-HJ-2021-0482
受控编号 (Controlled ID)	HSCS-BG-004

分析时间	2021年11月01日
备注	/

表 3-8: 喷漆房门口无组织废气监测结果

检测项目	检测点位	检测结果					评价 限值	评价 结果
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
非甲烷 总烃 (mg/m ³)	G5	1.42	1.57	1.53	1.55	1.63	10	达标
	G6	1.58	1.63	1.63	1.53			
	G7	1.54	1.40	1.43	1.38			
采样工况	正常工况							
评价依据	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A1 中 1 小时平均浓度标准限值							
样品状态	铝箔气袋无破损、密封保存完好							
采样日期	2021年11月01日							
分析时间	2021年11月01日							
备注	/							

表 3-9: 噪声检测结果

检测 点位	检测日期及结果 dB (A)				评价 限值	评价 结果
	2021年10月31日		2021年11月01日			
	昼间	夜间	昼间	夜间		
N1	45.4	42.3	47.4	43.9	昼间: ≤60 夜间: ≤50	达标
N2	57.3	48.3	57.4	47.5		达标
N3	53.0	45.4	54.1	46.8		达标
N4	56.6	47.9	57.4	47.2		达标
评价依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类					
测量条件	无雨雪、无雷电、工况正常、风速<5m/s					
备注	/					

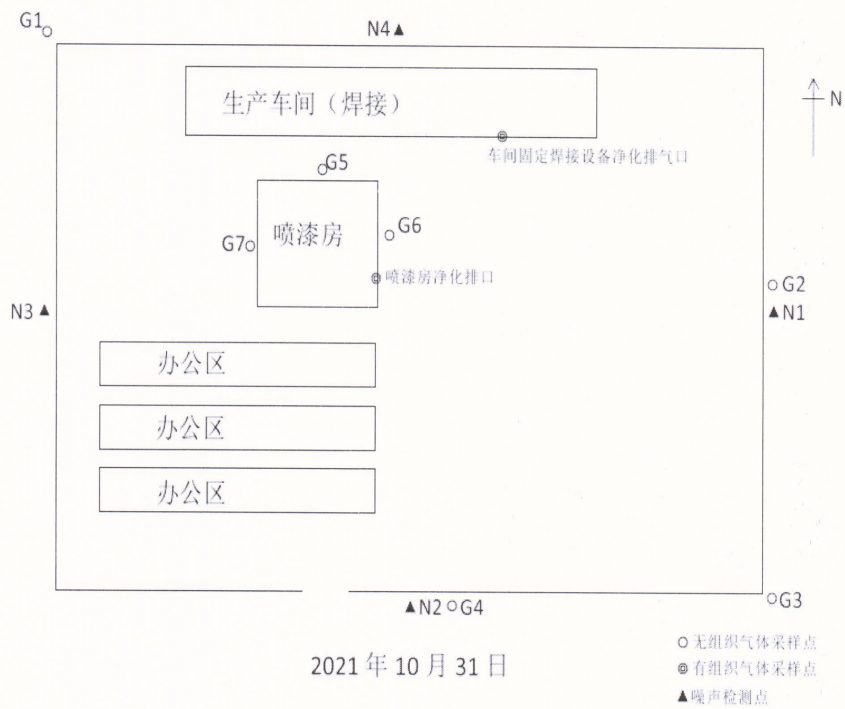


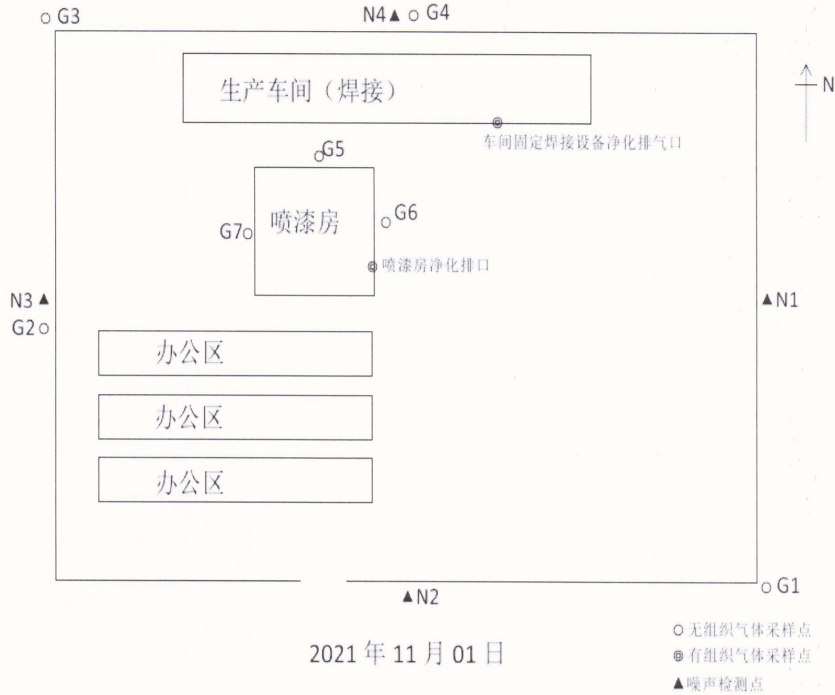
报告编号 (Report ID)	HSBG-HJ-2021-0482
受控编号 (Controlled ID)	HSCS-BG-004

附表 1: 气象条件记录表

日期	时间	频次	天气状况	风向	风速(m/s)	气温(°C)	气压(KPa)
2021 年 10 月 31 日	10:00-11:00	010101	晴	西北	1.27	11.6	91.37
	12:00-13:00	010102	晴	西北	1.32	14.4	91.27
	14:00-15:00	010103	晴	西北	1.56	15.1	91.11
	16:00-17:00	010104	晴	西北	2.13	12.7	91.10
2021 年 11 月 01 日	10:00-11:00	010201	晴	东南	2.05	9.2	91.05
	12:00-13:00	010202	晴	东南	1.78	12.8	90.79
	14:00-15:00	010203	晴	东南	1.59	14.1	90.64
	16:00-17:00	010204	晴	东南	1.42	12.7	90.57

附图 1: 环境监测点位图





附表 2: 质量控制和质量保证一览表

序号	检测类别	质量控制和质量保证
1	废气	检测所用仪器均经计量部门检定或校准合格后在其有效期内使用。 所用仪器均在检测前、后进行了标定和校准。 检测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的,《环境监测质量保证管理规定》的要求进行, 实施全过程质量保证。
2	噪声	检测所用仪器均经计量部门检定或校准合格后在其有效期内使用。 多功能声级计测量前、后在测量现场进行了声学校准, 其前、后校准示值偏差不大于 0.5dB。
3	其他	工况负荷满足验收监测要求。 检测数据均严格实行三级审核制度。 监测分析方法均采用国家有关部门颁布的现行有效标准 (或推荐) 方法, 监测人员均经过考核并持证上岗。

报告结束



报告编号 (Report ID)	HSBG-HJ-2021-0482
受控编号 (Controlled ID)	HSCS-BG-004

声 明

Statement

1. 报告无“内蒙古恒胜测试科技有限公司测试专用章”及“CMA”印章无效。
This report is invalid without the special seal of Inner Mongolia Heng Sheng Testing Technology co., LTD and CMA stamp.
2. 复制报告未重新加盖“内蒙古恒胜测试科技有限公司测试专用章”及“CMA”印章无效。
This report that is to replicate is invalid without the special seal of Inner Mongolia Heng Sheng Testing Technology co., LTD and CMA stamp.
3. 检验报告无封面、编制、主检、审核、批准人签字无效；报告涂改无效。
Test report is invalid without cover, Master-test, proofreading, check, approve signature. Test report is invalid to alter.
4. 本机构不负责抽样（如样品是由客户提供）时，结果仅适用于客户提供的样品。
When the organization is not responsible for sampling(such as samples provided by customers), the results are only applicable to samples provided by customers.
5. 未经本公司同意，该检验报告不得用于商业性广告。
Without the consent of the company, the test report shall not be used for commercial advertising.
6. 对检验报告若有异议，请于收到报告之日起十五天内向内蒙古恒胜测试科技有限公司质量管理室提出。
If the applicant has any questions about the results, shall provide a written retest application, the original report and prepay the retest fees to Inner Mongolia Heng Sheng Testing Technology co., LTD within fifteen days since the approval date.
7. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，排放标准可由客户提供。
The results of the commissioning test and its conclusion on the results only show the discharge of pollutants, the emission standards can be provided by the customer.
8. 未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。
The report or certificate shall not be reproduced(except in full) without the approval of the Agency.

通讯地址：内蒙古自治区包头市稀土开发区青工南路 14 号（内蒙古寅岗建设集团有限公司
办公楼二层）

**Correspondence address: No. 14, Qinggong South Road, Rare Earth Development Zone,
Baotou City, Inner Mongolia Autonomous Region (2nd floor, office building, Inner Mongolia
Yingang Construction Group Co., Ltd.)**

邮政编码(Postcode): 014030

电话号码(telephone number): 0472—5114530

传真号码(Fax number): 0472—5114530

电子邮箱(E-mail): nmghscsyxgs@163.com

网 址(Web site): <http://www.nmhgs.com>



160500110150
资质有效期至: 2022 01 28

报告编号 (Report ID)	HSBG-HJ-2021-0555
受控编号 (Controlled ID)	HSCS-BG-004

环境检测报告

ENVIRONMENTAL TEST REPORT

项目名称 Sample Name	包头市金峰衡器制造有限公司地下水监测
委托单位 Sample Clients	包头市金峰衡器制造有限公司
检验类别 Test Type	委托检测
报告日期 Report Date	2021年12月15日

内蒙古恒胜测试科技有限公司
Inner Mongolia Heng Sheng Testing Technology co., LTD





报告编号 (Report ID)	HSBG-HJ-2021-0555
受控编号 (Controlled ID)	HSCS-BG-004

检测单位：内蒙古恒胜测试科技有限公司

地 址：包头市稀土开发区青工南路 14 号（内蒙古寅岗建设集团有限
公司办公楼二层）

邮 编：014030

联系电话：13847388918 联系人：马玉平

电子邮箱：794160495@qq.com

委托单位：包头市金峰衡器制造有限公司

地 址：内蒙古自治区包头市稀土高新区交界营子旧党校院内

联系电话：13384851517 联系人：王永红

采样人员：齐国辉、张海军

检测人员：齐国辉、吕春慧、张 敏、母香琴、胡彩娟、卞慧荣、吕 娜

编 制：张 蓓 

审 核：吕 娜 

2021 年 12 月 15 日

签 发：景 慧 

2021 年 12 月 15 日

报告编号 (Report ID)	HSBG-HJ-2021-0555
受控编号 (Controlled ID)	HSCS-BG-004

一、检测项目依据

表 1-1: 采样依据

项目名称	采样依据
地下水	《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020

表 1-2: 地下水检测项目及分析方法

项目名称	分析方法	检出限
pH	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	/
氨氮	《水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L
碳酸根	《地下水水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根》DZ/T 0064.49-2021	5mg/L
重碳酸根	《地下水水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根》DZ/T 0064.49-2021	5mg/L
氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB 7484-87	0.05mg/L
砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》HJ 694-2014	0.3μg/L
汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》HJ 694-2014	0.04μg/L
六价铬	《水质 六价铬的测定二苯碳酰二肼分光光度法》GB7467-87	0.004mg/L
铁	《水质 铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-89	0.03mg/L
锰	《水质 铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-89	0.01mg/L
铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法》GB 7475-87 第一部分 直接法	0.05mg/L



报告编号 (Report ID)	HSBG-HJ-2021-0555
受控编号 (Controlled ID)	HSCS-BG-004

锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法》 GB 7475-87 第一部分 直接法	0.05mg/L
挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 503-2009 方法 1 萃取分光光度法	0.0003mg/L
氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》HJ 484-2009 方法 2 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	0.004mg/L
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定亚甲蓝分光光度法》 GB 7494-87	0.05mg/L
细菌总数	《水质 细菌总数的测定平皿计数法》HJ1000-2018	/
总大肠菌群	《水和废水监测分析方法》(第四版)(增补版) 第五篇 水和废水的生物监测方法 第二章 水中的细菌学测定 五、水中总大肠菌群的测定 (一) 多管发酵法	/

二、检测仪器

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期
1	便携式 pH 计	PHB-4	HS-YQ-0184	2022.04.18
2	紫外可见分光光度计	UV1800PC	HS-YQ-0005	2022.03.04
3	pH 计	PHS-3C	HS-YQ-0198	2022.01.07
4	原子吸收分光光度计	WFX-320	HS-YQ-0099	2022.03.04
5	原子荧光光谱仪	AF-610E	HS-YQ-0100	2022.03.04
6	手提式压力灭菌锅	YXQG02	HS-YQ-0014	2022.03.01
7	生化培养箱	LRH-150A	HS-YQ-0172	2022.06.07
8	电子天平	YP20001	HS-YQ-0078	2022.02.23

三、检测结果



报告编号 (Report ID)	HSBG-HJ-2021-0555
受控编号 (Controlled ID)	HSCS-BG-004

表 3-1: 检测结果

检测项目	单位	样品编号及检测结果		评价 限值	评价 结果
		HS210538-HS-010101- A/C/D/F/J/K/L/M	HS210538-HS-010102- A/C/D/F/J/K/L/M		
pH	无量纲	7.4	7.5	6.5~ 8.5	达标
氨氮	mg/L	0.26	0.20	≤0.50	达标
碳酸根	mg/L	5L	5L	/	达标
重碳酸根	mg/L	689	680	/	达标
氟化物	mg/L	0.93	0.93	≤ 1.0	达标
砷	mg/L	1.1×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	≤0.01	达标
汞	mg/L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	≤0.00 1	达标
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	≤ 0.05	达标
铁	mg/L	0.03L	0.03L	≤ 0.3	达标
锰	mg/L	0.04	0.05	≤ 0.10	达标
铜	mg/L	0.05L	0.06	≤ 1.00	达标
锌	mg/L	0.05L	0.05L	≤ 1.00	达标
挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	≤ 0.002	达标
氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	≤ 0.05	达标
阴离子表面 活性剂	mg/L	0.157	0.133	≤ 0.3	达标
细菌总数	CFU/ml	57	30	≤ 100	达标
总大肠菌群	MPN/100ml	<2	<2	≤ 3.0	达标
点位名称	企业内部水井				



报告编号 (Report ID)	HSBG-HJ-2021-0555
受控编号 (Controlled ID)	HSCS-BG-004

样品状态	样品密封保存完好低温避光保存运输
采样时间	2021年12月06日
分析时间	2021年12月06日~2021年12月09日
评价依据	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准
备注	加“L”项表示低于检出限

表 3-2: 检测结果

检测项目	单位	样品编号及检测结果		评价 限值	评价 结果
		HS210538-HS-010201- A/C/D/F/J/K/L/M	HS210538-HS-010202- A/C/D/F/J/K/L/M		
pH	无量纲	7.5	7.4	6.5~ 8.5	达标
氨氮	mg/L	0.32	0.37	≤0.50	达标
碳酸根	mg/L	5L	5L	/	达标
重碳酸根	mg/L	698	692	/	达标
氟化物	mg/L	0.89	0.89	≤ 1.0	达标
砷	mg/L	1.1×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	≤0.01	达标
汞	mg/L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	≤0.00 1	达标
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	≤ 0.05	达标
铁	mg/L	0.05	0.03L	≤ 0.3	达标
锰	mg/L	0.05	0.05	≤ 0.10	达标
铜	mg/L	0.06	0.05L	≤ 1.00	达标
锌	mg/L	0.05L	0.05L	≤ 1.00	达标



报告编号 (Report ID)	HSBG-HJ-2021-0555
受控编号 (Controlled ID)	HSCS-BG-004

挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	≤ 0.002	达标
氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	≤ 0.05	达标
阴离子表面活性剂	mg/L	0.128	0.134	≤ 0.3	达标
细菌总数	CFU/ml	76	34	≤ 100	达标
总大肠菌群	MPN/100ml	<2	<2	≤ 3.0	达标
点位名称	企业内部水井				
样品状态	样品密封保存完好低温避光保存运输				
采样时间	2021年12月07日				
分析时间	2021年12月07日~2021年12月09日				
评价依据	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准				
备注	加“L”项表示低于检出限				

报告结束



报告编号 (Report ID)	HSBG-HJ-2021-0555
受控编号 (Controlled ID)	HSCS-BG-004

声 明

Statement

1. 报告无“内蒙古恒胜测试科技有限公司测试专用章”及“CMA”印章无效。
This report is invalid without the special seal of Inner Mongolia Heng Sheng Testing Technology co., LTD and CMA stamp.
2. 复制报告未重新加盖“内蒙古恒胜测试科技有限公司测试专用章”及“CMA”印章无效。
This report that is to replicate is invalid without the special seal of Inner Mongolia Heng Sheng Testing Technology co., LTD and CMA stamp.
3. 检验报告无封面、编制、主检、审核、批准人签字无效；报告涂改无效。
Test report is invalid without cover, Master-test, proofreading, check, approve signature. Test report is invalid to alter.
4. 本机构不负责抽样（如样品是由客户提供）时，结果仅适用于客户提供的样品。
When the organization is not responsible for sampling(such as samples provided by customers), the results are only applicable to samples provided by customers.
5. 未经本公司同意，该检验报告不得用于商业性广告。
Without the consent of the company, the test report shall not be used for commercial advertising.
6. 对检验报告若有异议，请于收到报告之日起十五天内向内蒙古恒胜测试科技有限公司质量管理室提出。
If the applicant has any questions about the results, shall provide a written retest application, the original report and prepay the retest fees to Inner Mongolia Heng Sheng Testing Technology co., LTD within fifteen days since the approval date.
7. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，排放标准可由客户提供。
The results of the commissioning test and its conclusion on the results only show the discharge of pollutants, the emission standards can be provided by the customer.
8. 未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。
The report or certificate shall not be reproduced(except in full) without the approval of the Agency.

通讯地址：内蒙古自治区包头市稀土开发区青工南路 14 号（内蒙古寅岗建设集团有限公司办公楼二层）

Correspondence address: No. 14, Qinggong South Road, Rare Earth Development Zone, Baotou City, Inner Mongolia Autonomous Region (2nd floor, office building, Inner Mongolia Yingang Construction Group Co., Ltd.)

邮政编码(Postcode): 014030

电话号码(telephone number): 0472—5114530

传真号码(Fax number): 0472—5114530

电子邮箱(E-mail): nmghscsyxgs@163.com

网 址(Web site): <http://www.nmhgs.com>

包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物
联网汽车衡项目竣工环境保护验收
相关资料

建设单位：包头市金峰衡器制造有限公司

编制单位：内蒙古恒胜测试科技有限公司

二〇二一年十月

包头市金峰衡器制造有限公司文件

金峰衡器【2021】第 01 号

关于包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡 项目竣工环境保护验收工作领导小组的通知

各科室、建设公司、环境影响评价公司、检测公司：

为做好我公司新建项目竣工环境保护验收工作，决定成立建设项目竣工环境保护验收工作领导小组。

成员名单如下：

组长：王永宏 组员：于雪微 张海军

主要职责：依据国家法律法规、技术规范、环评报告表和环评批复文件的要求对我公司新建项目的环保设备、设施进行系统、正规验收，以确保其满足国家法律法规、技术规范、环评报告表和环评批复文件的要求。

领导小组下设办公室，办公室设在公司办公室，办公室主任由王永宏同志担任，具体负责建设项目验收方面的日常工作。

包头市金峰衡器制造有限公司（章）

2021 年 10 月 15 日

包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡

项目竣工环保工程验收计划

序号：01

编码：JF-BG-JL-01

目的	对本公司环保设备、设施进行系统、正规验收，以确保其满足国家法律法规、技术规范、环评报告书（表）和环评批复文件的要求。
验收范围	覆盖本公司生产全过程及与环境有关的所有部门和人员。
验收依据	1、国家有关法律法规。 2、建设项目竣工环境保护验收技术规范。 3、建设项目环境影响报告书（表）和环评批复文件。
验收组成员	组长：王永宏 成员：施工单位、环境影响报告书（表）编制机构、检测机构、新建项目验收报告编制机构等单位代表和技术专家组成

计划安排

- 1、本次验收由建设单位代表王永宏为验收组长；
- 2、本次验收将不分组，目的是为集中力量核查企业在环保方面合规性问题；
- 3、验收时间：2021年11月19日；
- 4、验收组成员根据验收日程的安排，按照检查要求，由验收组长组织编写《验收检查表》，各部门相关人员准备验收相关文件、记录等准备工作，并确定陪同人员；
- 5、具体时间安排见《验收日程安排表》；
- 6、检查组成员不能验收本部门参与过的工作；
- 7、各单位、部（室）、车间须在验收前准备就绪；
- 8、验收计划发放范围；相关单位、公司管理层、各部（室）、车间。

编制	于雪微	批准	王永宏	日期	11月19日
----	-----	----	-----	----	--------

包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目

竣工环保工程验收实施计划表

序号：02

编码：JF-BG-JL-02

时间 / 日期	部门	过程 / 活动	验收组成员
		建设项目环保验收	
2021 年 11 月 19 日 8: 30~ 9: 00	首次会议		全体验收组成员
2021 年 11 月 19 日 9: 00~10: 00	建设项目现场	现场检查	全体验收组成员
2021 年 11 月 19 日 10: 00~11: 00	办公室 管理层	资料查阅 答疑 评审	全体验收组成员
2021 年 11 月 19 日 11: 00~11: 20	验收组内部沟通会议		全体验收组成员
2021 年 11 月 19 日 11: 20~12: 00	末次会议		
备注	1、验收具体内容见检查表。 2、各部门工作人员和管理层人员在建设项目环境保护验收期间如有事需要请假一律由验收组组长批复，其它人员在此期间一律无权批复，否则后果自负。		

包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目竣工环境保护验收会议议程

一、尊敬的各位领导，女士们，先生们，大家上/下午好！

我验收组受包头市金峰衡器制造有限公司的委派对《包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目》进行环保验收，会议现在开始，

- 1、请与会人员在签到表上签到
- 2、介绍参会人员

二、下面说明和确认以下几个问题：

1、验收目的：

【1】评价本公司新建项目，对本公司环保设备、设施进行系统、合规验收，以确保其满足国家法律法规、技术规范、环评报告表和环评批复文件的要求。确定是否验收通过。

2、验收的范围：

【1】本次验收覆盖的区域、范围是本公司新建项目与环境有关的区域范围和所涉及的部门和人员；

【2】以上验收的范围为国家法律法规、技术规范、环评批复文件规定的范围。

3、验收依据：

【1】国家法律法规；

【2】环保方面的技术规范；

【3】包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项

目环评报告表和环评批复文件。

4、验收主体：

本项目验收主体为：水、气、噪声、固废四方面的验收主体均为包头市金峰衡器制造有限公司，由企业自主验收，自行出具水、气、噪声、固废四方面的验收意见。

三、下面请包头市金峰衡器制造有限公司总经理汇报本项目建设及验收准备情况；

四、下面请内蒙古恒胜测试科技有限公司对本项目做数据报告陈述；

五、下面请内蒙古恒胜测试科技有限公司陈述本项目的变动情况；

六、下面请环保行业专家点评本项目验收报告；

在整个验收过程中，希望得到各相关部门及全体员工的配合和支持，

现在我宣布：验收开始

请陪同人员引导各组验收员到现场进行验收。

谢谢大家！

包头市金峰衡器制造有限公司（章）

2021年11月19日

包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目

竣工环境保护自查报告

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，2021 年 11 月 9 日，我公司组织召开本公司新建项目竣工环境保护内部审核。内审组成员由建设单位包头市金峰衡器制造有限公司、验收监测单位内蒙古恒胜测试科技有限公司等代表组成。内审组现场核实了本项目配套环境保护设施的建设与运行情况，查阅了相关资料，经认真讨论后形成了现场自查意见，意见如下：

一、工程建设的基本情况

包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目位于内蒙古包头市稀土高新区滨河新区南黄线北侧。本项目总投资 50 万元，其中环保投资 16.9 万元，占总投资的 33.8%。项目实际总投资 50 万元，环保投资 27.2 万元，占总投资比例的 54.4%。

本项目总占地面积 17349.9 m²，本项目组成内容包括主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程等，主体工程为物联网称重汽车计量衡加工生产线，辅助工程包括办公、生活区，公用工程包括给水、排水、供电、供暖设施，环保工程包括废气、废水、噪声、固体废物治理设施建设等。

我公司委托内蒙古拓森环保科技有限公司进行“包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目”的环境影响评价工作，《包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目环境影响报告表》于 2021 年 7 月编制完成，2021 年 6 月 29 日取得包头稀土高新技术产业开发区建设环保局（环保）对该项目的批复文件：包开环审字 [2021] 26 号，同意本项目的建设。

二、项目变更有关情况

经现场核查，项目实际建设内容与环评及批复建设内容变动情况见表 2-1 所示。

表 2-1 项目变动情况一览表

《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行）	环评阶段建设内容	实际建设内容	变动说明
性质			
建设项目开发、使用功	生产物联网称重	生产物联网称重	未变动

能发生变化的	汽车计量衡	汽车计量衡	
规模			
生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	年生产 300 台物联网汽车衡	年生产 300 台物联网汽车衡	未变动
生产、处置或储存能力增大,导致废水第一类污染物排放量增加的	项目不产生工艺废水	项目不产生工艺废水	
位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区,相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物;臭氧不达标区,相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物;其他大气、水污染物因子不达标区,相应污染物为超标污染因子);位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致污染物排放量增加 10%及以上的	依据本项目环境影响评价报告中环境空气质量状况 1、基本污染物环境质量现状中 PM10、PM2.5 超标,本项目位于不达标区。2、其他污染物环境质量现状中 TSP、非甲烷总烃均能达标,说明环境空气质量状况良好。	验收监测期间,项目生产在全封闭车间内进行,监测数据结果表明无组织废气和有组织废气均能达标排放。	未变动
地点			
重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	内蒙古包头市稀土高新区滨河区南黄线北侧	内蒙古包头市稀土高新区滨河区南黄线北侧	未变动
生产工艺			
新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一: (1) 新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外); (2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加	项目主要对购进的钢材进行切割、焊接、冲压、打磨喷漆等工序,生产物联网汽车衡。	项目主要对购进的钢材进行切割、焊接、冲压、打磨喷漆等工序,生产物联网汽车衡。	未变动

的； (3) 废水第一类污染物排放量增加的； (4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。			
物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	项目物料均在全封闭仓库储存。	项目物料均在全封闭仓库储存。	未变动
环境保护措施			
废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	废气：车间固定化焊接设备烟尘：固定烟尘净化设备+布袋除尘+17m 排气筒； 二氧化碳焊机烟尘：移动烟尘净化器+无组织排放； 打磨粉尘：移动烟尘净化器+无组织排放； 切割粉尘：移动烟尘净化器+无组织排放； 喷漆废气：过滤棉+两套活性炭+17m 排气筒。	废气：车间固定化焊接设备烟尘：集气罩+布袋除尘+18m 排气筒； 二氧化碳焊机烟尘：移动烟尘净化器+无组织排放； 打磨粉尘：移动烟尘净化器+无组织排放； 切割粉尘：移动烟尘净化器+无组织排放； 喷漆废气：干式漆雾净化箱+活性炭+12m 排气筒。	车间固定化焊接设备烟尘：环评阶段设置 1 套固定烟尘净化设备（集气效率为 80%），实际建设过程由于固定化焊接设备为移动式生产，无法安装固定烟尘净化设备，通过设置集气罩（集气效率 85%，集气效率较环评阶段效果好）收集焊接烟尘由布袋除尘器处理，通过 18m 排气筒排放，经处理后的废气可达标排放。 喷漆废气净化设备，环评阶段喷漆房采用过滤棉（漆雾颗粒处理效率为 50%）吸附，实际建设阶段为干式漆雾净化箱（漆雾颗粒处理效率为 90%）+1 套活性炭处理，经处理后由 1 根 12m 排气筒排放，验收监测期间污染物排放浓度经折算后可达标排放。以上不属于重大变动。
	废水：生活污水依托交界营子村公共厕所，环卫部门定期清运；运营过程不产生工艺废水。	废水：生活污水依托交界营子村公共厕所，环卫部门定期清运；运营过程不产生工艺废水。	未变动

<p>新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。</p>	<p>废水：生活污水依托交界营子村公共厕所，环卫部门定期清运；运营过程不产生工艺废水。</p>	<p>废水：生活污水依托交界营子村公共厕所，环卫部门定期清运；运营过程不产生工艺废水。</p>	<p>未变动</p>
<p>新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。</p>	<p>废气：车间固定化焊接设备烟尘：固定烟尘净化设备+布袋除尘+17m 排气筒； 二氧化碳焊机烟尘：移动烟尘净化器+无组织排放； 打磨粉尘：移动烟尘净化器+无组织排放； 切割粉尘：移动烟尘净化器+无组织排放； 喷漆废气：过滤棉+两套活性炭+17m 排气筒。</p>	<p>废气：车间固定化焊接设备烟尘：集气罩+布袋除尘+18m 排气筒； 二氧化碳焊机烟尘：移动烟尘净化器+无组织排放； 打磨粉尘：移动烟尘净化器+无组织排放； 切割粉尘：移动烟尘净化器+无组织排放； 喷漆废气：干式漆雾净化箱+活性炭+12m 排气筒。</p>	<p>未变动</p>
<p>噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。</p>	<p>噪声：通过设备减振、厂房隔声等措施降噪； 喷漆房、危废间、水性漆库等地面进行防渗作业。</p>	<p>噪声：通过设备减振、厂房隔声等措施降噪； 喷漆房、危废间、水性漆库等地面均已做防渗。</p>	<p>未变动</p>
<p>固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。</p>	<p>项目固体废物均委托处置</p>	<p>项目固体废物均委托处置</p>	<p>未变动</p>
<p>事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。</p>	<p>无事故废水收集池。</p>	<p>无事故废水收集池。</p>	<p>未变动</p>

干式漆雾净化箱与过滤棉性能对比		
	过滤棉	干式漆雾净化箱
净化原理	漆雾通过过滤棉时，过滤材料对漆雾粒子进行拦截、吸收等作用，漆雾粒子容纳在其中，达到漆雾净化的目的。	漆雾通过低压被吹入错综复杂的箱式过滤器系统，强制喷漆气流多次改变方向流动，这样那些比空气重的颗粒便会粘附在纸壁面上，达到漆雾净化的目的。
过滤器特点	干式净化，无需水，无二次污染，环保节能； 净化效率高，效率 50%； 设备运行阻力低，运行能耗低； 设备结构简单，维修保养方便； 5、阻燃、安全、须定期进行更换；	1、干式净化，无需水，无二次污染，环保节能； 2、净化效率高，效率为 90%-99%； 3、设备运行阻力低，运行能耗低； 4、设备结构简单，维修保养方便； 5、净化效率高、容尘量大。阻燃、安全、使用寿命长，可多次重复使用
清理	无法清理只能更换	因吸附的是干式漆雾颗粒，只需取下过滤材料拍打，或用吸尘器清理，简单方便，可重复使用。

以上变动不属于重大变动，不需要重新进行评价，项目可以进行验收。

三、环境保护措施及环境风险防范措施落实情况

3.1 污染物治理及处置措施

3.1.1 废水产生及治理措施

本项目废水主要为职工生活污水和水性漆稀释用水。水性漆稀释用水全部损耗，不外排，废水主要为生活污水。

3.1.1.1 生活污水

项目生活用水量为 225m³/a，生活污水排放量为 180m³/a。

治理措施：生活污水依托项目区附近交界营子村公共厕所，由环卫部门统一清运，最终进入万水泉水质净化厂。

3.1.2 废气治理设施

本项目废气来源主要为焊接烟尘、切割粉尘、打磨粉尘、喷漆废气。

3.1.2.1 焊接烟尘

项目焊接主要为全自动焊机和二氧化碳气体保护焊，采用实芯焊丝，焊接过程产生少量焊接烟尘。

治理措施：项目 1 台全自动焊机配备一套布袋除尘器处理，处理后由 1 根 18m 高排气筒排放；3 台二氧化碳保护焊，经 1 台移动式焊接烟尘净化器处理后，以无组织形式逸散。

3.1.2.2 切割粉尘

本项目钢板采用等离子切割的方式，车间内设置 1 台等离子切割机、2 台便携式等离子切割机，切割过程会产生少量切割粉尘。

治理措施：切割粉尘经 1 台移动式烟尘净化器处理后，以无组织的形式逸散。

3.1.2.3 打磨粉尘

项目生产过程需要用角磨机进行打磨，车间内设置了 3 台角磨机，打磨过程会产生少量打磨粉尘。

治理措施：打磨粉尘经 1 台移动式烟尘净化器处理后，以无组织的形式逸散。

3.1.2.4 喷漆废气

本项目在喷漆、晾干过程会产生废气（漆雾颗粒和非甲烷总烃）。

治理措施：经集气罩收集后通过 1 套过滤棉吸附装置处理，再由两级活性炭吸附箱装置处理后，最后经 12m 高排气筒排放。

3.1.3 厂界噪声治理设施

本项目运营期噪声主要来源于运转过程中的切割机、喷漆线、空压机等各类机械设备产生的噪声。

治理措施：将设备设置减振垫并置于室内；选用低噪声设备等措施进行降噪。

3.1.4 固体废物治理设施

本项目产生的固体废物主要有：边角料、废漆渣、焊渣、焊接除尘灰、废活性炭、废过滤棉、废机油、废漆桶、废液压油、生活垃圾。

3.1.4.1 边角料

项目切割、剪板、压型等工序产生的边角料，边角料产生量约为 30.5t/a。

治理措施：收集到一般固废暂存区后，统一外售稀土开发区永峰废品回收站。

3.1.4.2 焊渣

焊接工序产生的焊渣，焊接过程产生焊渣为焊条夹持部分使用后和清理焊缝产生的废渣，焊渣产生量约为 0.4t/a。

治理措施：收集到一般固废暂存区后，统一外售稀土开发区永峰废品回收站。

3.1.4.3 废过滤棉

本项目在处理喷漆房废气过程中产生废过滤棉，本项目废过滤棉产生量约为 0.71t/a，根据《国家危险废物名录》（2021）年版，水性漆废过滤棉不纳入危险废物范畴，属一般工业固体废物。

治理措施：经收集后送至交界营子村垃圾暂存处，环卫部门统一清运。

3.1.4.4 焊接除尘灰

本项目生产车间在废气治理过程中使用1套固定式烟尘净化、3台移动式烟尘净化器，产生的焊接除尘灰为0.42t/a

治理措施：经收集后暂存至一般固废暂存区，统一外售稀土开发区永峰废品回收站。

3.1.4.5 废漆桶

本项目年使用漆料6t/a，漆料规格为25kg/桶，桶重约2kg/个，产生废漆桶0.28t/a，本项目使用水性漆，根据《国家危险废物名录》（2021）年版，水性漆漆渣不纳入危险废物范畴，属一般工业固体废物。

治理措施：经收集后暂存至一般固废暂存区，统一外售稀土开发区永峰废品回收站。

3.1.4.6 废漆渣

本项目喷漆房喷漆过程中产生废漆渣，废漆渣产生量为0.15t/a，本项目使用水性漆，根据《国家危险废物名录》（2021）年版，水性漆漆渣不纳入危险废物范畴，属一般工业固体废物。

治理措施：经收集后送至交界营子村垃圾暂存处，环卫部门统一清运。

3.1.4.7 废机油

本项目机加设备维护产生的废机油量约0.096t/a。废机油属于“HW08 废矿物油和含矿物油废物”中“非特定行业-其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油”，废物代码为“900-249-08”。

治理措施：收集后暂存于危废暂存间，定期委托巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司处置。

3.1.4.8 废活性炭

本项目“活性炭吸附装置”中吸附饱和的活性炭量约为2.10t/a，废活性炭属于“HW49 其他废物”中“非特定行业-含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，废物代码为“900-039-49”。

治理措施：经收集后暂存于危废暂存间，定期委托巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司处置。

3.1.4.9 废液压油

本项目液压折弯机使用过程中维护产生的废液压力约 0.005t/a。废机油属于“HW08 废矿物油和含矿物油废物”中“非特定行业-液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油”，废物代码为“900-218-08”。

治理措施：收集后暂存于危废暂存间，定期委托巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司处置。

3.1.4.10 生活垃圾

生活垃圾产生量约 18.8t/a。

治理措施：集中收集后送至交界营子村垃圾暂存处，环卫部门统一清运。

3.2 环保设施投资及三同时落实情况

本项目所有污染物均采用有效的污染防治措施，环保投资项目主要有废气治理、废水治理、防渗、噪声治理等，项目总投资 50 万元，其中环保投资 16.9 万元，占总投资的 33.8%。项目实际总投资 50 万元，环保投资 27.2 万元，占总投资比例的 54.4%。

四、环境保护设施运行效果

4.1 无组织废气

喷漆房外非甲烷总烃监测结果最大值为 1.63mg/m³，标准限值 10mg/m³。喷漆房外非甲烷总烃排放浓度均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A1 中 1 小时平均浓度标准限值。

厂界无组织非甲烷总烃监测结果最大值为 1.83mg/m³，标准限值为 4.0mg/m³；颗粒物监测结果最大值为 0.473mg/m³，标准限值为 1.0mg/m³。厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中规定的无组织排放限值。

4.2 有组织废气

喷漆房废气排放口颗粒物排放浓度为 1.7mg/m³，标准限值为 120mg/m³，排放速率为 0.034kg/h，标准限值为 1.1kg/h；非甲烷总烃排放浓度为 1.67mg/m³，标准限值为 120mg/m³，排放速率为 3.41×10⁻³kg/h，标准限值为 3.2kg/h。喷漆房废气排放口颗粒物和 非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求。

车间固定化焊接设备净化后排气筒颗粒物排放浓度为 1.5mg/m³，标准限值为 120mg/m³，排放速率为 0.005kg/h，标准限值为 4.94kg/h。车间固定化焊接

设备净化后排气筒颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求。

4.3 厂界噪声

厂界四周点位昼间噪声监测结果为 57.4dB(A)，夜间噪声监测结 48.3dB(A)。厂界昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）厂界声环境功能区类别 2 类标准（昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A））的限值要求。

4.4 固体废物

项目运营过程中生活垃圾、废过滤棉、废漆渣集中收集后，自行送至交界营子村垃圾暂存处，环卫部门统一清运；边角料、焊渣、焊接除尘灰、水性漆废漆桶属于一般固废，集中收集后外售稀土开发区永峰废品回收站；废机油、废液压油、废活性炭属于危险废物，收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托巴彦淖尔市静脉产业园高新技术环保有限公司进行处置。

4.5 污水

本项目运营过程中不产生工艺废水；生活污水依托交界营子村公厕，由环卫部门定期清运。

五、工程建设对环境的影响

本项目运营过程中不产生工艺废水；生活污水依托交界营子村公厕，由环卫部门定期清运；废气、噪声等污染物经相应措施处理后，可实现达标排放；固体废物得到妥善处置。各项污染物通过相应治理设施及妥善处理后对环境的影响较小。

综上所述，包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目落实了环境影响报告表和批复中要求的污染控制措施。经竣工环保验收监测，项目废气、噪声均能达标排放，固体废物均得到妥善处置，工程建设对环境的影响较小。

本项目于 2021 年 11 月开工生产至验收监测期间未收到环保局任何处罚和附近居民信访。

六、自查结论

包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目在实施过程中落实了环境影响评价文件及其批复要求，配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，满足验收要求，可以申请正式验收。

七、建议

我单位将继续做好如下工作：

- 1、加强环境设施维护与管理，确保污染物长期稳定达标排放。
- 2、接受环境保护主管部门的监督管理。
- 3、加强环保制度建设。
- 4、加强例行检测的实施。

包头市金峰衡器制造有限公司（章）

2021年11月9日

建设项目竣工自主验收检测委托书

内蒙古恒胜测试科技有限公司：

我单位拟进行“包头市金峰衡器制造有限公司年产 300 台物联网汽车衡项目”竣工环保工程验收，根据《中华人民共和国环境保护法》及相关的法律、法规要求，现委托贵公司承担该项目的验收监测工作。

请尽快安排为盼。

包头市金峰衡器制造有限公司（公章）

2021年10月12日



包头市金峰衡器制造有限公司环境保护管理制度

第一章 总则

第一条 我公司环境保护工作坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则；坚持推行清洁生产、实行生产全过程污染控制的原则；实行污染物达标排放和污染物总量控制的原则；坚持环境保护工作作为评选先进的必要条件，实行一票否定制。

第二条 环境保护工作的主要负责人，应对环境保护工作实施统一监督管理，行政一把手是环境保护第一责任人。

第三条 配备与开展工作相适应的环保管理人员，掌握生产工艺技术及生产运行状况。

第二章 环境监测工作

第四条 每年根据公司下达的《环境监测计划》开展环境监测工作。监测时如有超标情况，要按照程序文件要求及时通知相关部门，不得擅自减少监测次数或停止监测。

第五条 每季度上报前一个季度的《环境报表》。

第六条 生产办除开展常规监测外，要承担对突发性的污染事故的应急监测工作。

第七条 外排污水和大气的监测外委进行。

第三章 环境保护工作日常管理

第八条 把环境保护工作纳入日常生产经营活动的全过程中，实现全过程、全天候、全员的环保管理，在布置、检查、总结、评比的同时，必须有环保工作内容。

第九条 积极开展环境保护宣传教育活动，普及环保知识，提高全员的环保意识。重点要作好“4.22 世界地球日”和“6.5 世界环境日”的宣传工作。

第十条 完善环保各项基础资料。

第十一条 加强对外来施工单位施工作业的环境管理，承揽环保设施施工的单位，要持有上级或政府主管部门的施工许可证，在施工过程要防止产生污染，施工后要达到工完、料净、场地清，对有植被损坏情况的，施工单位要采取恢复措施。

第十二条 污染防治与三废资源综合利用：

（一）对生产中产生的“三废”进行回收或处理，防止资源浪费和环境污染，对暂时不能利用而须转移给其它单位利用的三废，必须由公司安全环保部批准，严格执行逐级审批手续，防止污染转移造成污染事故；

（二）开展节水减污活动，采取一水多用，循环使用，提高水的综合利用率；

（三）在生产过程中，要加强检查，减少跑、冒、滴、漏现象。对检修中清洗出的污染物要妥善收集和处理，防止二次污染。对检修中拆卸的受污染的设备材料要进行处理，避免造成污染转移；

（四）在生产中，由于突发事件造成排污异常，要立即采取应急措施，防止污染扩大，并及时向公司安全环保部汇报，以便做好协调工作；

（五）对于具有挥发性及产生异味的物品，要采取措施防止挥发性

气体造成污染环境或产生气味，避免污染环境或气味扰民事件的发生；

(六)凡在生产过程中，开停工、检修过程产生噪声和震动的部位，应采取消音、隔音、防震等措施，使噪声达标排放。

第四章 建设项目的环境管理

第十三条 新、改、扩建和技术改造项目(以下简称为建设项目)，必须严格执行有关环境保护法律法规，严格执行“三同时”制度。

第十四条 建设项目应积极推行清洁生产，采用清洁生产工艺。

第十五条 凡由于设计原因，使建设项目排污不达标，设计单位除负设计责任外，还应免费负责修改设计，直至排污达标，并承担在此期间由于排污不达标造成的排污费和污染赔款，对由于施工质量造成生产装置污染处理不能正常运行，施工单位应免费限期进行整改，直至达到要求。在此期间，发生的环保费用由施工单位承担。

第五章 环境保护设施的管理

第十六条 生产办要将环保设施的管理纳入设备的统一管理。

第十七条 环保设施需检修或临时抢修，要对其处理或产生的污染物制定应急处理方案，并上报公司安全环保部批准，保证污染物得到有效处理和达标排放。

第六章 环境污染事故的处理

第十八条 污染事故是由于作业者违反环保法规的行为以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民财产受到损失，造成不良社会影响的污染事

件，事故的处理按照应急预案中的有关规定执行。

第十九条 污染事故级别划分根据国家污染事故划分有关规定执行。

第二十条 凡发生污染事故后，必须立即采取应急处理措施，控制污染事态的发展，并立即上报公司安全环保部，开展事故调查等工作(最迟不得超过2小时)，12小时内将事故报告或简报上报公司安全环保部，公司安全环保部按照有关事故处理规定分级负责，逐级上报，接受处理。

第二十一条 凡外来施工的承包单位，在签订工程合同时，签订双方要明确环保要求及规定，施工队伍主管部门要监督检查，发生污染事故，一切后果由责任方承担。

第七章 附 则

第二十二条 本制度如与国家法律、法规相关规定不一致时，按上级规定执行。

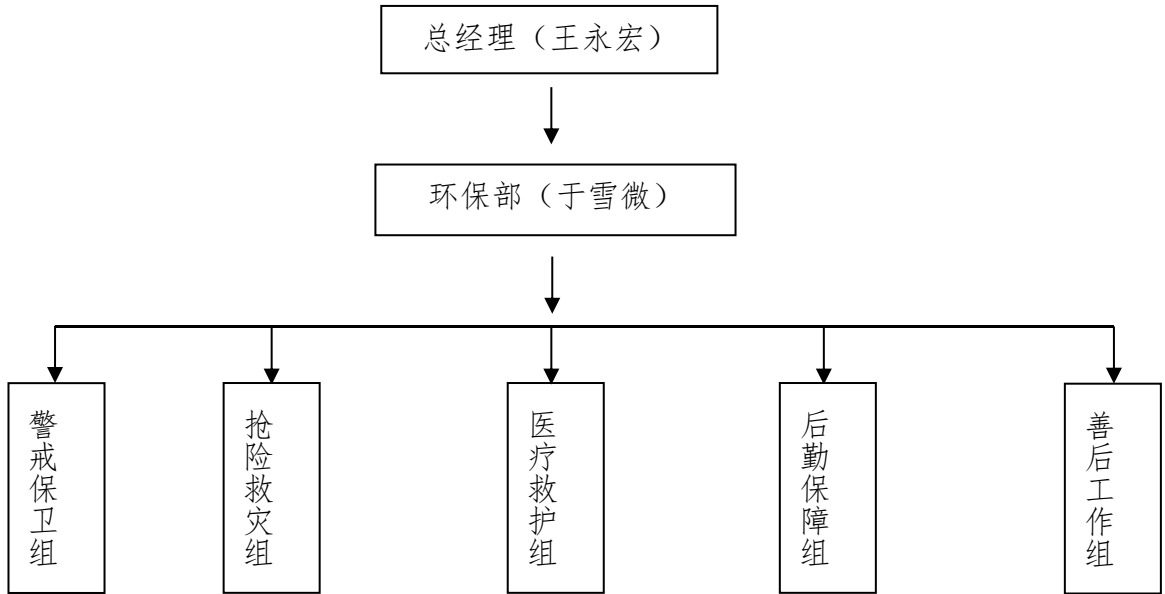
第二十三条 本制度由生产办负责解释。

第二十四条 本制度自下发之日起施行。

包头市金峰衡器制造有限公司（章）

2021年10月1日

包头市金峰衡器制造有限公司
环保管理组织机构图



包头市金峰衡器制造有限公司
突发环境污染事件应急框架图

