

哈尔滨瀚霖科技发展有限公司智能装备制造项目
竣工环境保护验收监测报告表

哈尔滨瀚霖科技发展有限公司

二〇二〇年九月

建设单位：哈尔滨瀚霖科技发展有限公司

法人代表：（签字）

项 目 负 责 人 ： 柳星宇

建设单位：哈尔滨瀚霖科技发展有限公司（盖章）

电话：15776433555

传真：——

邮编：150000

地址：哈尔滨市平房区哈南第十大道与哈南十一路交叉口东北侧

表一

建设项目名称	哈尔滨瀚霖科技开发有限公司智能装备制造项目				
建设单位名称	哈尔滨瀚霖科技开发有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	哈尔滨市平房区哈南第十大道与哈南十一路交叉口东北侧				
主要产品名称	生产合金刀具（包括闸刀）				
设计生产能力	设计生产能力：用地面积 39413.60 平方米，总建筑面积为 27794 平方米，在空地内新建生产厂房一（一层）一座，建筑面积 14942.2 平方米，新建办公楼（三层）一座，建筑面积 3983.19 平方米（其中地上建筑面积 3731.55 平方米，地下建筑面积 251.64 平方米），新建生产厂房二（三层）一座，建筑面积 8705.25 平方米，新建锅炉房一座，建筑面积 144 平方米，新建门卫房一座，建筑面积 19.36 平方米。生产配电柜 400 套。				
实际生产能力	实际生产能力：用地面积 39413.60 平方米，总建筑面积为 27794 平方米，在空地内新建生产厂房一（一层）一座，建筑面积 14942.2 平方米，新建办公楼（三层）一座，建筑面积 3983.19 平方米（其中地上建筑面积 3731.55 平方米，地下建筑面积 251.64 平方米），新建生产厂房二（三层）一座，建筑面积 8705.25 平方米，新建锅炉房一座，建筑面积 144 平方米，新建门卫房一座，建筑面积 19.36 平方米。生产合金刀具 45000 延长米。				
环评时间	2019 年 5 月		开工日期	2019 年 6 月	
调试时间	2020 年 3 月		现场监测时间	2020 年 4 月	
环评报告表 审批部门	哈尔滨市环境保护局 哈经开区分局		环评报告表 编制单位	亿普环保服务有限公司	
投资总概算	11000 万元	环保投资总概算	15 万元	比例	0.14%
实际总投资	5000 万元	环保投资	30 万元	比例	0.6%
验收监测依据	1. 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.10.1）。 2. 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）。 3. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（2018.5.15） 4. 《哈尔滨瀚霖科技开发有限公司智能装备制造项目环境影响报告表》（亿普环保服务有限公司，2019.5）。 5. 《哈尔滨瀚霖科技开发有限公司智能装备制造项目环境影响报告表的批复》（哈环经审表[2019]014 号，哈尔滨市环境保护局哈经开区分局，2019.5.8） 6. 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》环办〔2015〕52 号文件要求。				

续表一

验收监测标准号级别

验收监测评价标准：

1、废气

本项目打磨颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，新建天然气锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 大气污染物排放浓度限值。以哈尔滨现行标准为《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物排放浓度限值进行校验。

污染因子	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高（m）	标准值（kg/h）	监控点	浓度（mg/m³）
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

污染物项目	二氧化硫	颗粒物	氮氧化物
验收标准排放限值	50	20	200
现行标准校验	50	20	150

2、噪声

本项目运营期厂界东侧、南侧、北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准；厂界西侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）4 类标准，具体排放限值如下：

声环境功能区类别	昼 间	夜 间
2 类	60dB(A)	50dB(A)
4 类	70dB(A)	55dB(A)

3、废水

本项目污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，标准值见下表。

表 4 污水综合排放标准		
污染物	排放限值(mg/L)	标准
COD	500	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准
NH ₃ -N	/	

表二

工程建设内容：

哈尔滨瀚霖科技发展有限公司是一家专业从研发、生产、销售：机械设备及配件、磨具、刀具、配电开关控制设备；货物进出口；技术进出口的专业化公司。哈尔滨瀚霖科技发展有限公司于 2019 年 5 月 8 日取得《智能装备制造项目环境影响报告表》批复（哈环经审表[2019]14 号）后进行开工建设，建设过程中市场行情发生变化，原定智能装备制造项目取消。现利用已建设厂房及基础设施进行生产工业刀具。哈尔滨瀚霖科技发展有限公司于 2020 年 5 月 12 日进行了排污许可备案登记，登记编号为 91230108MA1B0JHY73001Z，在实际排污前完成了固定污染源排污登记备案，符合环保要求。

建设地点：哈尔滨市平房区哈南第十大道与哈南十一路交叉口东北侧

建设内容调查：**1、工程建设基本情况**

项目用地面积 39413.60m²，总建筑面积为 27794m²，在空地内新建生产厂房一（一层）一座，建筑面积 14942.2m²，新建办公楼（三层）一座，建筑面积 3983.19m²（其中地上建筑面积 3731.55m²，地下建筑面积 251.64m²），新建生产厂房二（三层）一座，建筑面积 8705.25m²，新建锅炉房一座，建筑面积 144m²，新建门卫房一座，建筑面积 19.36m²。

2、项目变动情况

本项目生产工艺及产品发生变化，原生产产品为配电柜，生产电闸刀与配电柜相关产品组装。变动后生产产品为生产合金刀具，包括原中间产品电闸刀。

表 5 本项目工程建设情况核查结果表

项目名称		环评批复	实际建设内容	与原环评变化情况
主体工程	生产厂房一	建筑面积 14942.2 平方米，内设配电柜生产组装生产线一条	建筑面积 14942.2 平方米，用于生产合金刀具车间	生产工艺及产品变更
	办公楼	建筑面积 3983.19 平方米，用于职工办公	建筑面积 3983.19 平方米，用于职工办公	不变
	生产厂房二	建筑面积 8705.25 平方米，用于原材料及产品的存储等	建筑面积 8705.25 平方米，用于原材料及产品的存储等	不变

	门卫	建筑面积 19.36 平方米	建筑面积 19.36 平方米	不变
	锅炉房	建筑面积 144 平方米, 内设 2 台 1.4MW 的燃气锅炉及一套软化水处理设备	建筑面积 144 平方米, 内设 2 台 1.4MW 的燃气锅炉及一套软化水处理设备	不变
公用工程	给水	市政给水管网	市政给水管网	不变
	排水	生活污水、软化水系统的树脂再生废水（不是每天产生，只有在树脂还原再生时产生）及锅炉排污水排入市政污水管网	生活污水、软化水系统的树脂再生废水（不是每天产生，只有在树脂还原再生时产生）及锅炉排污水排入市政污水管网。	不变
	供电	市政电网	市政电网	不变
	供热	冬季供暖采用 2 台 1.4MW 天然气锅炉取暖，燃气量为 97.28 万 m ³ /a	冬季供暖采用 2 台 1.4MW 天然气锅炉取暖，燃气量为 97.28 万 m ³ /a	不变
环保工程	废水	生活污水、软化水系统的树脂再生废水（不是每天产生，只有在树脂还原再生时产生）及锅炉排污水排入市政污水管网，进入平房污水处理厂处理达标后排放	生活污水、软化水系统的树脂再生废水及锅炉排污水、工艺冷却水排入市政污水管网，进入平房污水处理厂处理达标后排放	不变
	废气	天然气锅炉产生的废气经 1 根 8m 高烟囱排放	天然气锅炉产生的废气经 2 根 8m 高烟囱排放	变化，因燃气锅炉安全要求，2 台锅炉需建设 2 个排气筒
		焊接产生的无组织少量焊接烟气，车间内设置排风系统和移动式焊接烟尘净化器	电焊接、镜面磨工序产生的焊接烟气与无组织粉尘，车间内设置排风系统	变化，更改为电焊接工艺，烟尘量少，仅排风可满足环保要求
	噪声	减震、隔声、厂房封闭	减震、隔声、厂房封闭	不变
	固体废物	生活垃圾设置垃圾箱，由市政环卫部门统一收集；废边角料及金属废渣收集建后外售；废树脂更换后立即交由黑龙江云水环境技术服务有限公司	生活垃圾设置垃圾箱，由市政环卫部门统一收集；废边角料及金属废渣收集建后外售；锅炉废树脂更换后立即交由黑龙江云水环境技术服务有限公司	新增机械加工废切削液

		处置，厂区内不暂存	处置，厂区内不暂存；增加机械加工废切削液，废切削液收集桶中，委托黑龙江云水环境技术有限公司处置	
--	--	-----------	---	--

表 6 工艺及产品变化

项目	环评批复	实际建设	变化情况
工艺	生产配电柜闸刀，外购配电柜其他组件进行组装	机械加工、电焊接、淬火回火、镜面磨工艺等 生产合金刀具（包括闸刀）	增加镜面磨工艺，撤销了配电柜组装工艺，原为焊条焊接工艺，现改为电焊工艺
产品	生产配电柜	生产合金刀具（包括闸刀）	
环保措施	焊接产生的无组织少量焊接烟气，车间内设置排风系统和移动式焊接烟尘净化器	电焊接、镜面磨工序产生的焊接烟气与无组织粉尘，车间内设置排风系统	采用电焊接，取消移动式焊接烟尘净化器
	天然气锅炉产生的废气经 1 根 8m 高烟囱排放	天然气锅炉产生的废气经 2 根 8m 高烟囱排放	因燃气锅炉安全要求，2 台锅炉需建设 2 个排气筒

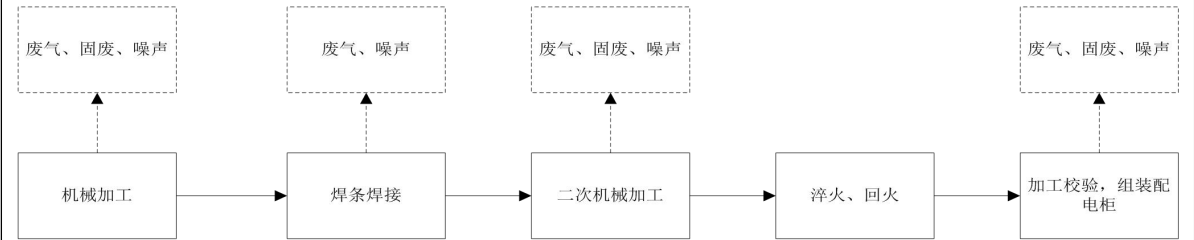


图 1 原工艺流程图

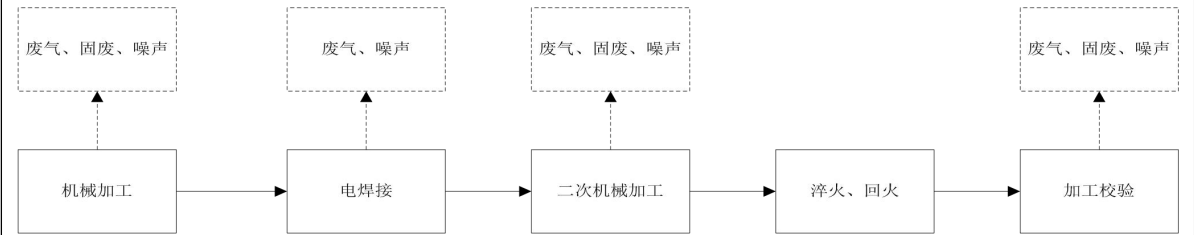


图 2 变化后工艺

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》环办〔2015〕52 号文件要求，“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理”。

哈尔滨瀚霖科技开发有限公司于 2019 年 5 月 8 日取得《智能装备制造项目环境

影响报告表》批复（哈环经审表[2019]14 号）后进行开工建设，建设过程中市场行情发生变化，生产工艺及生产产品发生变化（增加镜面磨工艺，撤销了配电柜组装工艺，废气主要以焊接为主，将焊条焊接改为电焊接，降低烟尘产生量，固废增加，但是妥善处理，不会导致环境影响显著变化），但不会导致环境影响显著变化，不属于重大变动，因此采用“以验带变”的方式进行验收手续。

上报哈尔滨市评估中心，经评估中心认定不属于重大变动，如下图所示。

哈尔滨鑫源科技发展有限公司工业刀具 环评报告表 2019 年 11 月 与环评单位沟通，企业只对产品种类发生改变，对环境影响并没有增大，根据环保部重大变动文件，该项目不属于重大变动

图 3 评估中心不属于重大变动认定截图

项目总投资 5000 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 0.6%。

表 7 环保投资

序号	时段	项目	设计投资 （万元）	实际投资 （万元）	备注
1	施工期	隔声、挡尘围挡	2	2	/
2		防渗旱厕	1	1	/
1	运营期	化粪池	2	2	/
2		机械设备减震降噪、隔声门窗	6	6	机械设备
3		固废收集箱、废切削液收集桶	5.8	6	边角料及生活垃圾收集
4		燃气锅炉，2 根 8m 高烟囱	0.25	0.5	
5		车间内排风系统	10	10	
6		运行维护费用	2.5	2.5	/
总投资			29.55	30	/

原辅材料消耗及水平衡

1、原辅材料消耗

本项目主要原材料见下表。

表 8 主要原材料及配套件（年）

序号	名称	单位	用量	来源
1	M42 高合金钢	吨	113.04	外购
2	5Cr8WMo2Vsi 合金钢	吨	67.80	
3	9CrWMn 合金钢	吨	33.48	
4	Q235 钢板	吨	857.40	

2、水平衡

本项目生活用水由厂区市政给水管网提供。项目劳动定员 50 人。按每人每天用水量 40L 计，则项目用水量为 2m³/d，项目年生产 250 天，则用水量为 500m³/a；除此之外，本项目 2 台锅炉全年工作 4800 小时，锅炉补充水主要是管网漏损蒸发损失（循环水量的 1%）。经计算该项目锅炉管网的循环水量为 60t/h，管网漏损蒸发损失为 2800m³/a，由此锅炉补充水量为 2800m³/a。

排水：本项目排水主要为生活废水和锅炉排污水及软化水系统的树脂再生废水，生活污水产排放量为 1.6m³/d，400m³/a；本项目锅炉排污及软化处理废水（清净下水）排放量为 1319m³/a。生活废水、锅炉排污水及软化处理废水均排入市政污水管网，进入平房污水处理厂。

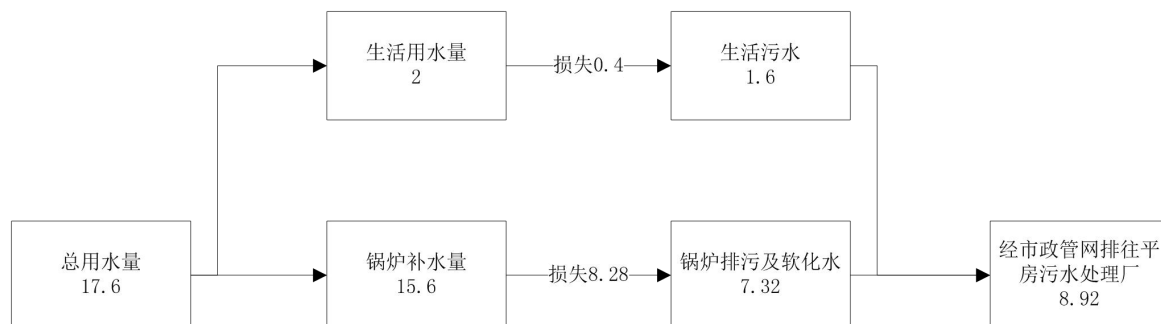


图 4 水平衡图 单位：m³/d

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

工艺流程简介：

本项目生产原料为低碳钢和高合金钢。其中，低碳钢可为 A3 钢、Q235B 或 Q235A；高合金钢可为 M42 含钴高速钢、M35 含钴高速钢、W6Mo5Cr4V2、W9Mo3Cr4V、Cr8W2V 或 W12Cr4V。采用低碳钢和高合金钢复合后作为切削及加工用刀具刃具的材料，其双面材料中的一面以硬质高强度等性能为主要特征，另一面以低成本碳钢材料为特征，既满足刀具刃具应用中对单面材料性能的要求，又有效降低了刀具刃具总体制造材料的成本。

本项目生产的复合轧制低碳钢/高合金钢合金材料是采用复合轧制技术直接焊接制备的，复合轧制过程中不需添加中间层或钎料，制备工艺简单；连接过程通过高温下低碳钢与高合金钢的固态扩散而实现，接头内不存在任何液相，因此不会产生气孔、夹渣等焊接缺陷，易于保证产品的质量稳定性；复合轧制过程焊接效率很高（2~3 米/秒），可以实现合金材料的连续生产，质量稳定和生产效率高。因此，本项目生产过程具有工艺简捷、制造成本低、生产周期短、成品率高的优点。主要工艺过程由以下步骤组成：

（一）机械加工

①落料及较平②铣两立面及磨平角③校压平直及刨角度④喷丸

（二）电焊接

根据材质不同，选择有包铁焊接或无包铁焊接，焊后立即放入 200-300℃的保温坑中保温。本项目生产的复合轧制低碳钢/高合金钢合金材料是采用复合轧制技术直接焊接制备的，复合轧制过程中不需添加中间层或钎料，制备工艺简单；连接过程通过高温下低碳钢与高合金钢的固态扩散而实现，接头内不存在任何液相，因此不会产生气孔、夹渣等焊接缺陷，易于保证产品的质量稳定性；复合轧制过程焊接效率很高（2~3 米/秒），可以实现合金材料的连续生产，质量稳定和生产效率高。因此，本项目生产过程具有工艺简捷、制造成本低、生产周期短、成品率高的优点。

（三）二次器械加工

①轧制②切长度

（四）淬火、回火

根据不同材质，确定淬火、回火参数。具体根据热处理工艺规程执行。

（五）加工校验

①粗磨钢面②校直③精磨钢面④最终校直⑤整理及检验包装

将经过上述工序加工所得低碳钢/高合金钢合金材料进行整理，并经过检验合格，然后按照产品设计的规格包装，装入包装箱。

运营阶段工艺流程及产排污环节示意图见下图：

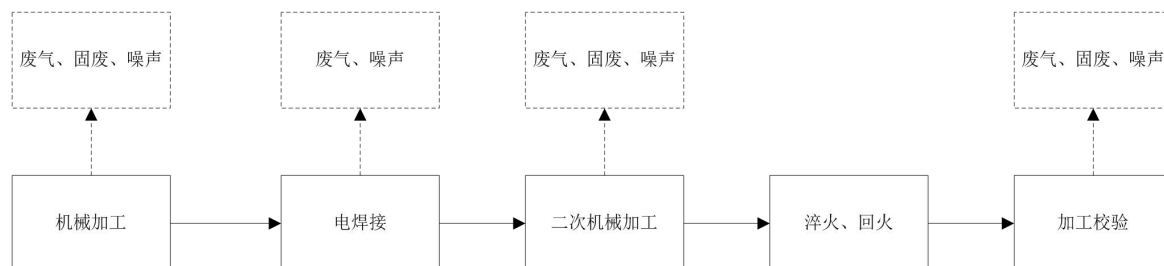
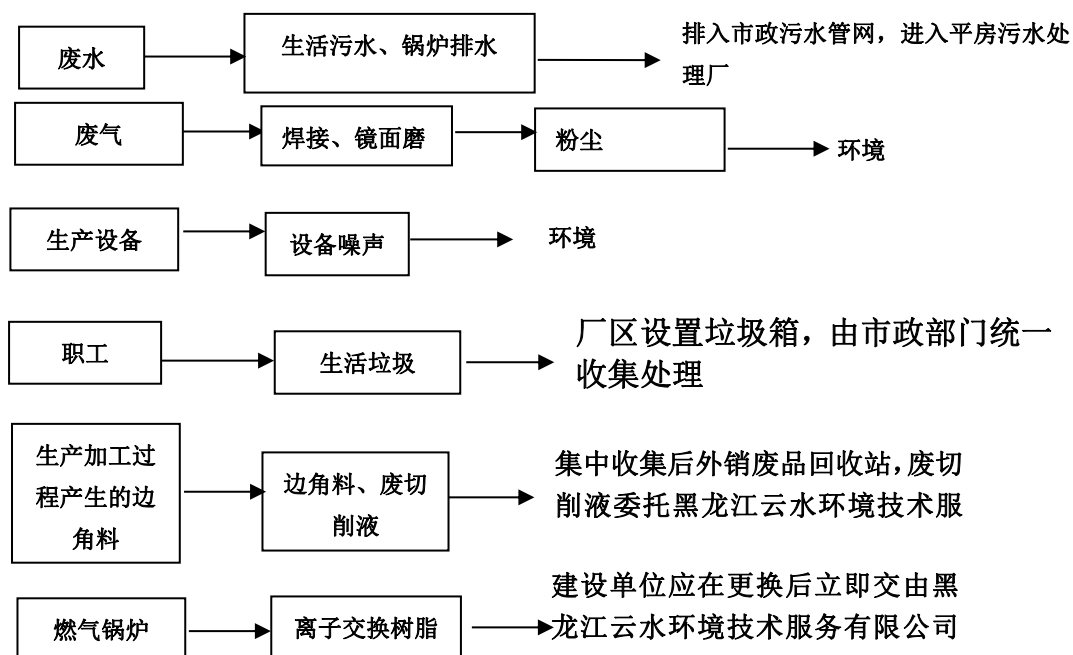


图 5 工艺流程及产污环节图

表三

污染源		污染物名称	排放方式	排放去向
废水	生活污水、锅炉排污水及软化水系统的树脂再生废水	COD、氨氮、BOD ₅ 、SS	间断	生活废水、锅炉排污及软化处理废水排入市政污水管网,进入平房污水处理厂。
废气	运营过程	焊接烟气及镜面磨工序	连续	排放到大气环境中
	锅炉	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	连续	排放到大气环境中
噪声	机械设备	机械噪声	间断	环境
固体废物	人员生活	生活垃圾	间断	经统一收集后定期由当地环卫部门清运至城市垃圾处理场集中处理
	生产加工产生的边角料	边角料	间断	集中收集后外销废品回收站
	燃气锅炉离子交换树脂、废切削液	离子交换树脂、废切削液	间断	离子交换树脂应在更换后立即交由黑龙江云水环境技术服务有限公司处置,不可在厂内暂存。废切削液暂存切削液收集桶中,定期运往黑龙江云水环境技术服务有限公司。

主要污染源、污染物处理和排放流程（附示意图、标出废水、废气监测点位）：



无组织废气及噪声监测点位示意图



2020年4月10日



2020年4月11日

图6 废气监测点位图



图7 环境噪声监测点位图

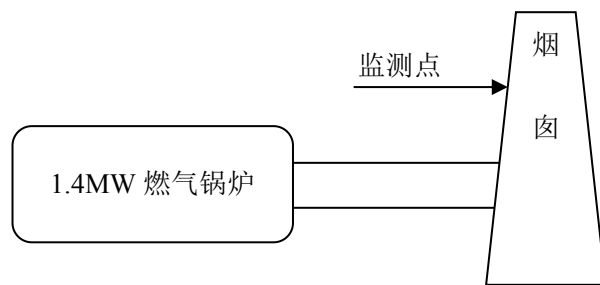


图 8 锅炉烟气监测点位示意图

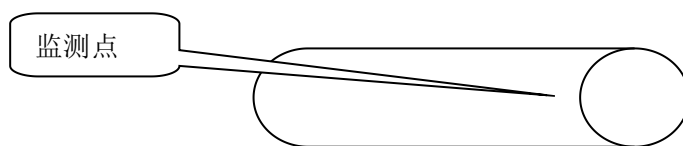


图 9 厂区废水总排口

表四

建设项目环境影响报告表主要结论	一、环境影响分析结论 (1) 水环境影响分析结论 本项目排水主要为生活废水和锅炉排污水及软化水系统的树脂再生废水，生活污水产排放量为 1.6m³/d，402m³/a，生活污水中污染物 COD 排放量为 0.12t/a，氨氮排放量为 0.01t/a；本项目锅炉排污及软化处理废水排放量为 1319m³/a，锅炉排污水中 COD 排放量为 0.11t/a，本项目废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，生活废水、锅炉排污及软化处理废水排入市政污水管网，进入平房污水处理厂。 本项目产生的生活污水对地表水的影响甚微。 (2) 大气环境影响分析结论 项目生产工艺在焊接过程会产生少量焊接颗粒物，冬季供暖的两台天然气锅炉会产生锅炉废气。 焊接颗粒物主要来自于 CO₂ 保护焊，产生焊接颗粒物量为 0.8kg/a，0.0004kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值。锅炉烟气中的颗粒物、SO₂ 及 NO_x 的排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 大气污染物排放浓度限值。 综上所述，本项目废气对周围大气环境影响较小。 (3) 声环境影响分析 本项目设备噪声经厂房密闭，隔声降噪等措施后，厂界四周能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类、4 类标准限值要求。 本项目在做好噪声治理措施后，设备噪声对周围环境不会造成太大影响。 (4) 固体废物影响分析 本项目的固体废物可达到合理的处置，生活垃圾由城管部门统一清运处理，生产固废（废边角料）集中收集后外销；废树脂产生后不在厂区暂存，直接交给有资质的单位处置，处置率 100%。对周围环境基本无影响。 二、建议 1、企业在选择设备时选择噪声污染较小的设备，降低后面噪声污染治理的难度；
------------------------	--

	2、在工程建设过程中必须采取有效污染防治措施，减少生产噪声及固废等对周围环境的影响； 3、建立起企业环境保护管理制度，接受各级环保部门的现场检查和环境监督。
--	--

续表四

环评报告表审批意见	审批意见：（哈环经审表[2019]14 号） 关于对哈尔滨瀚霖科技开发有限公司 智能装备制造项目环境影响报告表的批复 哈尔滨瀚霖科技开发有限公司： 你公司报送的由亿普环保服务有限公司编制的《智能装备制造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。根据《报告表》结论，依据哈尔滨市环境工程评估中心《关于智能装备制造项目环境影响评价报告表的技术评估报告》（哈环评估表【2019】126 号），经审查研究，批复如下： 本项目位于哈尔滨市平房区哈南第十大道与哈南十一路交叉口东北侧，项目南侧为哈南第十大道延长线，西侧为哈南十一路（主干路），隔路为万达华园小区，北侧为新华航空新厂空地，厂区东侧为农田。项目占地面积 39413.6 平方米，建筑面积 27794 平方米。新建两座生产厂房，一栋办公楼，一座锅炉房和一座门卫房。本项目主要为机械零部件的机床加工、焊接、组织，无喷漆、电镀工艺，年生产配电柜 400 套。本项目冬季供暖由 2 台 1.4MW 天然气锅炉供暖，燃气量为 97.28 万 m³/a，天然气来源于市政燃气管线。 项目总投资 11000 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 0.14%。预计 2019 年 12 月投产。 二、本项目要切实落实《报告表》中提出的环境保护措施，确保该项目所产生的各类污染物能够稳定达标排放。项目建设和运营管理中应重点做好以下工作： （一）施工期施工废水沉淀后回用，生活污水排入防渗旱厕。运营期生活污水和锅炉排污水及软化水系统废水排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，经市政污水管网进入平房污水处理厂处理达标后排入松花江。 （二）施工期场地设置围挡，定时洒水降尘，物料加盖篷布遮盖，场界颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值要求。运营期机加车间内设置排风系统和移动式焊接烟尘净化器，经过焊接烟尘净化器处理后的焊接烟尘通过车间内的排风系统以无组织形式
-----------	---

排出室外，排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物的无组织排放限值要求。锅炉烟气经一根 8m 高烟囱排放，烟气中的颗粒物、SO₂ 及 NO_x 的排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 大气污染物排放浓度限值。

（三）施工期选用低噪声设备，夜间停止施工，采取措施后厂界噪声符合《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。运营期噪声设备采取减振隔声等措施后，厂界西侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余厂界噪声符合 2 类标准要求。

（四）施工期生活垃圾由市政部门处理，建筑垃圾清运至指定地点。运营期生活垃圾由市政部门统一处理。废边角料外售综合利用。废树脂属于危险废物，交由有资质的单位进行处置，厂区不暂存。

三、本项目污染物年排放总量核定为：COD $\leq$ 0.31t/a，氨氮 $\leq$ 0.01t/a；SO₂ $\leq$ 0.389t/a，NO_x $\leq$ 0.778t/a，烟尘 $\leq$ 2.65t/a。

四、本项目建设要严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按法律法规的相关规定，经验收合格后，方可正式投入运营。

五、该报告表经批准后，项目的性质、规模、地点或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定开工建设的，环境影响报告表应当重新审核。

六、哈尔滨市环保局哈经开区分局环境监察大队负责该项目建设期间和运营后的环境保护监督管理工作。

七、本批复仅说明该项目应符合的环境保护相关要求，项目建设单位在项目开工建设前应依法取得其他相关部门的合法批件，确保项目的建设实施符合相关法律法规的规定。

此复。

哈尔滨市环保局哈经开区分局

2019 年 5 月 8 日

表五

验收监测质量保证及质量控制	根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（2018.5.15），为保证自行监测数据质量，本项目自行监测委托其他有资质的监测单位代为监测，并对资质进行确认；根据检测报告数据，对监测过程的关键信息予以记录并存档。根据本项目的实际情况，设计自行监测计划如下：				
	表 9 环境监测计划一览表				
	序号	环境要素	监测项目	监测点	监测时间和频率
	1	废气	TSP	厂界四周设置监测点 4 个，上风向 1 个、下风向三个监测点	半年监测 1 次，每次连续 2 天，昼夜各 2 次
	2	2 个燃气锅炉烟气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	锅炉排气筒	连续监测两天，每天监测 3 次
	3	声环境	噪声	厂界四周外 1m 布设 4 个点	连续监测 2 天，每天昼间监测 2 次，夜间监测 2 次
	4	废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类	总排口	连续监测 2 天、每天取样监测 4 次
二、质量控制和质量保证 1、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，尤其是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。 2、验收监测前后对噪声监测仪进行校正，测定前后声级$\leq 0.5\text{dB}(\text{A})$。 3、实验室分析质量控制：平行样、加标回收样、密码样的比例不低于 10%。 验收检测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。 4、检测中所使用的各类仪器，经主管部门检定或校准，且检定合格。					

表六检测项目、检测标准方法及编号、检测仪器

类别	项目	检测依据的标准（方法）名称及编号（含年限）	仪器名称及型号	仪器编号	方法检出限
水质	pH 值	水质 pH 的测定玻璃电极法 GB/T 6920-1986	pH 计 PHS-3E	HZJC128	-
	化学需氧量	化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管 50ml	-	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-150B	HZJC008	0.5mg/L
			滴定管 25mL	-	
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-1800B	HZJC002	0.025mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL480	HZJC044	0.06mg/L
环境空气和废气	颗粒物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电热鼓风干燥箱 101-1AB	HZJC026	1mg/L
			电子天平 PT-104/35S	HZJC014	
		锅炉烟尘测试方法 GB/T 5468-1991	电子天平 PT-104/35S	HZJC014	1.0mg/m ³
	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	HZJC032		
	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017				
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	HZJC032	3mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	HZJC032	3mg/m ³
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼黑度图 QT203M	HZJC051	-
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	电子天平 PT-104/35S	HZJC014	0.001mg/m ³
				HZJC107	
环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 型			HZJC108		
			HZJC109		
噪声	工业企业厂界噪声	环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	HZJC004	30.0dB（A）
			声校准器 AWA6221A	HZJC005	

表七

验收监测期间生产工况记录								
验收监测期间，企业达到验收工况 85%，满足验收工况要求。								
验收监测结果								
表 10 锅炉废气检测								
监测点 位	监测项目		2020.4.10			2020.4.11		
			第一次	第一次	第二次	第三次	第二次	第三次
1# 1.4MW 燃气锅 炉总排 检测口	烟气参 数	标干流量(m ³ /h)	3321	3206	3289	3385	3303	3445
		含氧量 (%)	6.4	6.6	6.1	5.9	6.2	6.0
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	3.1	3.1	3.3	3.1	3.0	2.9
		折算浓度 (mg/m ³)	3.7	3.7	3.9	3.6	3.5	3.4
		排放速率(kg/h)	0.010	0.010	0.011	0.011	0.010	0.010
	二氧化 硫	实测浓度 (mg/m ³)	21	21	23	20	18	19
		折算浓度 (mg/m ³)	25	26	27	23	21	23
		排放速率(kg/h)	0.070	0.067	0.077	0.068	0.059	0.067
	氮氧化 物	实测浓度 (mg/m ³)	57	56	54	58	59	60
		折算浓度 (mg/m ³)	68	69	63	67	70	70
		排放速率(kg/h)	0.19	0.18	0.18	0.20	0.20	0.21
	烟气黑度		<1			<1		
2# 1.4MW 燃气锅 炉总排 检测口	烟气参 数	标干流量(m ³ /h)	3265	3155	3303	3272	3335	3209
		含氧量 (%)	6.6	6.9	6.5	6.2	6.7	6.7
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	3.2	3.4	3.4	3.5	3.2	3.6
		折算浓度 (mg/m ³)	3.9	4.2	4.1	4.2	3.9	4.4
		排放速率(kg/h)	0.010	0.011	0.011	0.012	0.011	0.012
	二氧化 硫	实测浓度 (mg/m ³)	19	19	23	19	15	20
		折算浓度 (mg/m ³)	23	24	27	23	18	24
		排放速率(kg/h)	0.062	0.061	0.074	0.064	0.050	0.063
	氮氧化 物	实测浓度 (mg/m ³)	52	47	52	49	48	48

	折算浓度 (mg/m ³)	63	58	63	58	59	59
	排放速率(kg/h)	0.17	0.15	0.17	0.16	0.16	0.15
	烟气黑度	<1			<1		

根据验收监测烟气污染物浓度可以看出，各污染物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2环境影响评价批复限制要求与现行表3大气污染物特别排放浓度限值要求。

表 11 噪声检测单位：dB(A)

序号	检测点位	2020.4.10				2020.4.11				单位
		昼间		夜间		昼间		夜间		
▲1	东侧厂界	50.3	51.2	42.1	42.6	50.8	50.4	41.7	42.1	dB(A)
▲2	南侧厂界	51.0	50.7	41.8	41.8	50.7	51.6	42.0	41.8	dB(A)
▲3	西侧厂界	53.4	54.1	40.1	40.3	55.3	54.8	40.8	40.1	dB(A)
▲4	北侧厂界	54.6	53.9	40.5	41.1	53.8	54.3	40.4	40.3	dB(A)

根据监测数据可以看出厂界东、南、北侧能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求，厂界西侧满足4类标准限制要求。

表 12 无组织排放总悬浮颗粒物监测结果

序号	监测点位	2020.4.10				2020.4.11				单位
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
1	对照点 O1	0.135	0.105	0.154	0.147	0.117	0.127	0.116	0.123	mg/m ³
2	监测点 O2	0.160	0.130	0.158	0.175	0.151	0.145	0.138	0.159	mg/m ³
3	监测点 O3	0.161	0.147	0.178	0.193	0.173	0.172	0.159	0.196	mg/m ³
4	监测点 O4	0.145	0.136	0.169	0.191	0.158	0.170	0.120	0.180	mg/m ³

根据监测数据可以看出厂界颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求。

表 13 污水总排口检测结果

序号	检测项目	2020.4.10				2020.4.11				单位
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
1	pH 值	7.16	7.23	7.23	7.17	7.09	7.00	7.24	7.09	无量纲
2	化学需氧量	410	363	420	386	421	389	415	427	mg/L

3	五日生化需氧量	130	124	138	127	145	126	141	137	mg/L
4	氨氮	39.1	32.3	39.8	35.3	40.0	37.0	32.4	31.1	mg/L
5	石油类	0.12	0.08	0.09	0.13	0.08	0.11	0.09	0.10	mg/L
6	悬浮物	157	159	137	169	179	136	170	155	mg/L

根据监测数据可以看出，废水中污染物浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求。

总量核算：

根据锅炉烟气监测数据颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大排放速率分别为0.012kg/h、0.077kg/h、0.21kg/h，本项目年工作2400小时，总量排放情况颗粒物、二氧化硫、氮氧化物分别为0.0288t/a、0.1848t/a、0.504t/a。

本项目污染物排放满足环境影响评价批复中总量核定为： $\text{SO}_2 \leq 0.389\text{t/a}$ ， $\text{NO}_x \leq 0.778\text{t/a}$ ，烟尘 $\leq 2.65\text{t/a}$ 的要求。

表14 环境保护落实情况

序号	批复要求	落实情况	备注
污染防治设施和措施	施工期施工废水沉淀后回用，生活污水排入防渗旱厕。 施工期场地设置围挡，定时洒水降尘，物料加盖篷布遮盖，场界颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放浓度限值要求。 施工期选用低噪声设备，夜间停止施工，采取措施后厂界噪声符合《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。 施工期生活垃圾由市政部门处理，建筑垃圾清运至指定地点。	施工期施工废水沉淀后回用，生活污水排入防渗旱厕。 施工期场地设置围挡，定时洒水降尘，物料加盖篷布遮盖，场界颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放浓度限值要求。 施工期选用低噪声设备，夜间停止施工，采取措施后厂界噪声符合《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。 施工期生活垃圾由市政部门处理，建筑垃圾清运至指定地点。	已落实
	运营期机加车间内设置排风系统和移动式焊接烟尘净化器，经过焊接烟尘净化器处理后的焊接烟尘通过车间内的排风系统以无组织形式排出室外，排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	车间内设置排风系统，经过焊接烟尘、打磨粉尘通过车间内的排风系统以无组织形式排出室外，排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物的无组织排放限值要求。锅炉烟	已落实

	中颗粒物的无组织排放限值要求。锅炉烟气经一根 8m 高烟囱排放,烟气中的颗粒物、SO ₂ 及 NO _x 的排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 大气污染物排放浓度限值。	气经 2 根 8m 高烟囱排放,烟气中的颗粒物、SO ₂ 及 NO _x 的排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 大气污染物排放浓度限值。	
运营期废水	运营期生活污水和锅炉排污水及软化水系统废水排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准,经市政污水管网进入平房污水处理厂处理达标后排入松花江。	生活污水和锅炉排污水及软化水系统废水排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准,经市政污水管网进入平房污水处理厂处理达标后排入松花江。	已落实
运营期噪声	运营期噪声设备采取减振隔声等措施后,厂界西侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准,其余厂界噪声符合 2 类标准要求。	噪声设备采取减振隔声等措施后,厂界西侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准,其余厂界噪声符合 2 类标准要求。	已落实
运营期固体废弃物	运营期生活垃圾由市政部门统一处理。废边角料外售综合利用。废树脂属于危险废物,交由有资质的单位进行处置,厂区不暂存。	生活垃圾由市政部门统一处理。废边角料外售综合利用。燃气锅炉产生的废离子交换树脂与废切削液属于危险废物,交由黑龙江云水环境技术服务有限公司进行处置。	已落实

表八

验收监测结论：

1、本项目照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关法律、法规的要求进行了项目环境影响评价，审批手续齐全，完整。项目竣工后，按照建设项目竣工环境保护验收的要求和规定提出了竣工验收申请。

2、验收监测期间，厂界无组织排放 TSP 浓度最大值为 $0.196\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织监控浓度限值要求。

3、验收监测期间，2 台燃气锅炉颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度分别为 $4.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $27\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $70\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度小于 1，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 大气污染物排放浓度限值要求。

4、验收监测期间，厂界东侧、南侧、北侧昼间噪声值在 50.3~54.6dB（A）、夜间噪声值在 40.1~42.1dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求；厂界西侧昼间噪声值在 53.4~55.3dB（A）、夜间噪声值在 40.1~40.8dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求。

5、验收监测期间，企业污水排放 pH 值在 7~7.24，化学需氧量在 363~427mg/L，五日生化需氧量 124~145mg/L，氨氮 31.1~40.0mg/L，石油类 0.08~0.12mg/L，悬浮物 136~179mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值要求。

6、生活垃圾由市政部门统一处理。废边角料外售综合利用。燃气锅炉产生的废离子交换树脂属于危险废物，交由有资质的单位进行处置，厂区不暂存。机械加工废切削液，暂存危废暂存间（ 2m^2 ）中切削液收集桶中，委托黑龙江云水环境技术有限公司处置。

建议：

加强设施日常维护与运行管理，确保污染物稳定达标排放。

哈尔滨市环境保护局哈经开区分局

哈环经审表(2019)14号

关于对哈尔滨瀚霖科技开发有限公司 智能装备制造项目环境影响报告表的批复

哈尔滨瀚霖科技开发有限公司：

你单位报送的由亿普环保服务有限公司编制的《智能装备制造项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。根据《报告表》结论，依据哈尔滨市环境工程评估中心《关于智能装备制造项目环境影响评价报告表的技术评估报告》(哈环评估表[2019]126号)，经审查，批复如下：

一、本项目位于哈尔滨市平房区哈南第十大道与哈南十一路交叉路口东北侧，项目南侧为哈南第十大道延长线，西侧为哈南十一路(主干路)，隔路为万达华园小区，北侧为新华航空新厂空地，厂区东侧为农田。项目占地面积 39413.6m²，建筑面积 27794m²，新建两座生产厂房，一栋办公楼，一座锅炉房和一座门卫房。本项目主要为机械零部件的机床加工、焊接、组装，无喷漆、电镀工艺，年生产配电柜 400 套。本项目冬季供暖由 2 台 1.4MW 天然气锅炉供暖，燃气量为 97.28 万 m³/a，天然气来源于市政燃气管线。

项目总投资 11000 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 0.14%。预计 2019 年 12 月投产。

二、本项目要切实落实《报告表》中提出的环境保护措施，确保该项目所产生的各类污染物能够稳定达标排放。项目建设和运营管理中应重点做好以下工作：

(一)施工期施工废水沉淀后回用，生活污水排入防渗旱厕。运营期生活污水和锅炉排污水及软化水系统废水排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，经市政污水管网进入平房污水处理厂处理达标后排入松花江。

(二)施工期场地设置围挡，定时洒水降尘，物料加盖蓬布遮盖，场界颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放浓度限值要求。运营期机加车间内设置排风系统和移动式焊接烟尘净化器，经过焊接烟尘净化器处理后的焊接烟尘通过车间内的排风系统以无组织形式排出室外，排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中颗粒物的无组织排放限值要求。锅炉烟气



扫描全能王 创建

经一根 8m 高烟囱排放，烟气中的颗粒物、SO₂及 NO_x的排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 大气污染物排放浓度限值。

(三)施工期选用低噪声设备，夜间停止施工，采取措施后场界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。运营期噪声设备采取减振隔声等措施后，厂界西侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准，其余厂界噪声符合 2 类标准要求。

(四)施工期生活垃圾由市政部门处理，建筑垃圾清运至指定地点。运营期生活垃圾由市政部门统一处理。废边角料外售综合利用。废树脂属于危险废物，交由有资质的单位进行处置，厂区不暂存。

三、本项目污染物年排放总量核定为：COD≤0.31t/a，氨氮≤0.01t/a；SO₂≤0.389t/a，NO_x≤0.778t/a，烟尘≤2.65t/a。

四、本项目建设要严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按法律法规的相关规定，经验收合格后，方可正式投入运营。

五、该报告表经批准后，项目的性质、规模、地点或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年方决定开工建设的，环境影响报告表应当重新审核。

六、哈尔滨市环保局哈经开区分局环境监察大队负责该项目建设期间和运营后的环境保护监督管理工作。

七、本批复仅说明该项目应符合的环境保护相关要求，项目建设单位在项目开工建设前应依法取得其他相关部门的合法批件，确保项目的建设实施符合相关法律法规的规定。

此复。



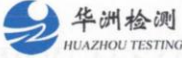
主题词：环保 建设项目 报告表 批复

抄 送：亿普环保服务有限公司、哈经开区环保分局监察大队
哈尔滨市环境保护局哈经开区分局办公室 2019年5月8日印发



扫描全能王 创建

附件二：监测报告

  170812050352	报告编号 (Report ID): HY2004-02
检测 报告 (Test Report)	
委托单位: 哈尔滨瀚霖科技开发有限公司 检测类别: 委托检测 样品类别: 水质、环境空气和废气、噪声	
 黑龙江华洲检测有限公司 Heilongjiang Huazhou Testing Service Pty Ltd 	

说 明

- 1 本报告未盖黑龙江华洲检测有限公司检测专用章和骑缝章无效。
- 2 委托采样检测仅对当时工况及环境状况有效，自送样仅对该样品检测结果负责。
- 3 本报告涂改无效，部分复印无效。
- 4 如对本报告有异议，请与收到报告之日起 15 日内向黑龙江华洲检测有限公司提出。

单位：黑龙江华洲检测有限公司

地址：哈尔滨市松北区祥安北大街 1377 号欧美亚阳光家园 BH31 号楼 1 层 5 号

邮编：150000

电话：0451-87166062

一、检测基本情况

委托方: 哈尔滨瀚霖科技开发有限公司

联系人: 柳总

电话: 15776433555

采样时间: 2020.4.10-2020.4.11

采样人: 张恩鑫、吴云雷

采样地点: 哈尔滨瀚霖科技开发有限公司工业刀具项目所在地及周边区域

样品状态: 污水样品: 灰黑色、臭、浑浊

空气样品: 环境空气、锅炉废气

分析地点: 黑龙江华洲检测有限公司实验室

分析人员: 杜晓东、赵梦颖等

分析时间: 2020.4.10-2020.4.16

二、检测项目、检测标准方法及编号、检测仪器

类别	项目	检测依据的标准（方法）名称及编号（含年限）	仪器名称及型号	仪器编号	方法检出限	
水质	pH 值	水质 pH 的测定玻璃电极法 GB/T 6920-1986	pH 计 PHS-3E	HZJC128	-	
	化学需氧量	化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管 50ml	-	4mg/L	
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-150B	HZJC008	0.5mg/L	
			滴定管 25mL	-		
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-1800B	HZJC002	0.025mg/L	
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL480	HZJC044	0.06mg/L	
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电热鼓风干燥箱 101-1AB	HZJC026	1mg/L	
电子天平 PT-104/35S			HZJC014			
环境空气和废气	颗粒物	锅炉烟尘测试方法 GB/T 5468-1991	电子天平 PT-104/35S	HZJC014	1.0mg/m ³	
		固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	HZJC032		
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017				
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	HZJC032	3mg/m ³	
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	HZJC032	3mg/m ³	
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼黑度图 QT203M	HZJC051	-	

类别	项目	检测依据的标准 (方法) 名称及编号 (含年限)	仪器名称及型号	仪器编号	方法检出限
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	电子天平 PT-104/35S	HZJC014	0.001mg/m ³
			环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 型	HZJC107	
				HZJC108	
				HZJC109	
				HZJC110	
噪声	工业企业厂界噪声	环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	HZJC004	30.0dB (A)
			声校准器 AWA6221A	HZJC005	

三、检测结果

污水总排口检测结果

序号	检测项目	2020.4.10				2020.4.11				单位
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
1	pH 值	7.16	7.23	7.23	7.17	7.09	7.00	7.24	7.09	无量纲
2	化学需氧量	410	363	420	386	421	389	415	427	mg/L
3	五日生化需氧量	130	124	138	127	145	126	141	137	mg/L
4	氨氮	39.1	32.3	39.8	35.3	40.0	37.0	32.4	31.1	mg/L
5	石油类	0.12	0.08	0.09	0.13	0.08	0.11	0.09	0.10	mg/L
6	悬浮物	157	159	137	169	179	136	170	155	mg/L

燃气锅炉监测结果

监测点位	监测项目		2020.4.10			2020.4.11		
			第一次	第一次	第二次	第三次	第二次	第三次
1# 1.4MW 燃气锅炉 总排检测口	烟气参数	标干流量(m ³ /h)	3321	3206	3289	3385	3303	3445
		含氧量 (%)	6.4	6.6	6.1	5.9	6.2	6.0
	颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	3.1	3.1	3.3	3.1	3.0	2.9
		折算浓度(mg/m ³)	3.7	3.7	3.9	3.6	3.5	3.4
		排放速率(kg/h)	0.010	0.010	0.011	0.011	0.010	0.010
	二氧化硫	实测浓度(mg/m ³)	21	21	23	20	18	19
		折算浓度(mg/m ³)	25	26	27	23	21	23
		排放速率(kg/h)	0.070	0.067	0.077	0.068	0.059	0.067
	氮氧化物	实测浓度(mg/m ³)	57	56	54	58	59	60
		折算浓度(mg/m ³)	68	69	63	67	70	70
		排放速率(kg/h)	0.19	0.18	0.18	0.20	0.20	0.21
	烟气黑度 (级)		<1			<1		
2# 1.4MW 燃气锅炉	烟气参数	标干流量(m ³ /h)	3265	3155	3303	3272	3335	3209
		含氧量 (%)	6.6	6.9	6.5	6.2	6.7	6.7
	颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	3.2	3.4	3.4	3.5	3.2	3.6

监测点位	监测项目	2020.4.10			2020.4.11		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
总排检测口	折算浓度(mg/m ³)	3.9	4.2	4.1	4.2	3.9	4.4
	排放速率(kg/h)	0.010	0.011	0.011	0.012	0.011	0.012
	实测浓度(mg/m ³)	19	19	23	19	15	20
	折算浓度(mg/m ³)	23	24	27	23	18	24
	排放速率(kg/h)	0.062	0.061	0.074	0.064	0.050	0.063
	实测浓度(mg/m ³)	52	47	52	49	48	48
	折算浓度(mg/m ³)	63	58	63	58	59	59
	排放速率(kg/h)	0.17	0.15	0.17	0.16	0.16	0.15
	烟气黑度 (级)	<1			<1		

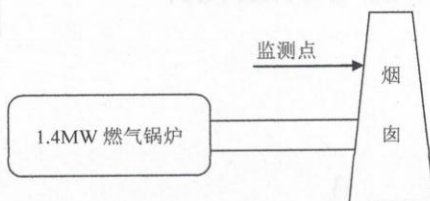
无组织排放总悬浮颗粒物监测结果

序号	监测点位	2020.4.10				2020.4.11				单位
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
1	对照点 O1	0.135	0.105	0.154	0.147	0.117	0.127	0.116	0.123	mg/m ³
2	监测点 O2	0.160	0.130	0.158	0.175	0.151	0.145	0.138	0.159	mg/m ³
3	监测点 O3	0.161	0.147	0.178	0.193	0.173	0.172	0.159	0.196	mg/m ³
4	监测点 O4	0.145	0.136	0.169	0.191	0.158	0.170	0.120	0.180	mg/m ³

厂界噪声检测结果

序号	检测点位	2020.4.10				2020.4.11				单位
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
▲1	东侧厂界	50.3	51.2	42.1	42.6	50.8	50.4	41.7	42.1	dB(A)
▲2	南侧厂界	51.0	50.7	41.8	41.8	50.7	51.6	42.0	41.8	dB(A)
▲3	西侧厂界	53.4	54.1	40.1	40.3	55.3	54.8	40.8	40.1	dB(A)
▲4	北侧厂界	54.6	53.9	40.5	41.1	53.8	54.3	40.4	40.3	dB(A)

四、监测点位示意图 锅炉废气监测点位示意图



无组织废气监测点位示意图



2020年4月10日



2020年4月11日

厂界噪声监测点位示意图





报告编号 (Report ID): HY2004-02

- 注: 1.本报告只对当时工况下采集的样品负责。
2.以上检测数据中如有“L”则表示结果低于检出限,其数值为该项目检出限。
3.本报告一式两份。
以下无正文

编制人: 陆瑶

审核人: 韩永娟

签发人: 李长元
黑龙江华洲检测有限公司
签发日期: 2020年4月17日



1#锅炉照片



2#锅炉



锅炉烟囱

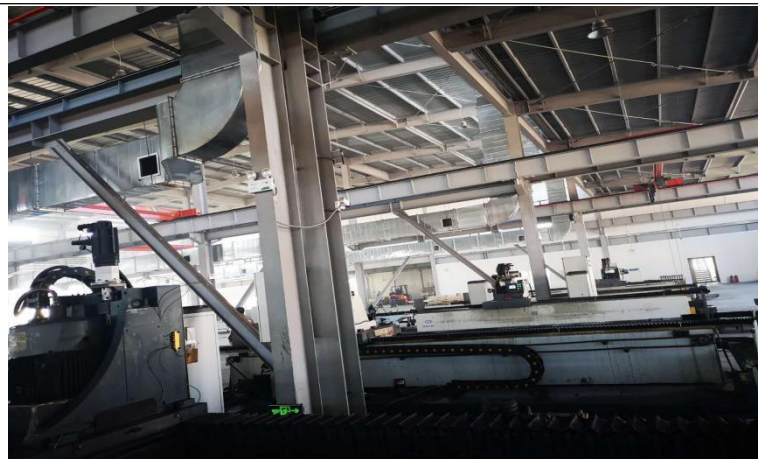


锅炉名牌

附图一：锅炉组图



车间通风系统 1



车间通风系统 2



车间通风系统 3



车间通风系统 4

附图二：车间通风系统组图