

智能微水传感器、高性能压力传感器产品质量控制和
技术评价公共服务平台实施方案
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：沈阳仪表科学研究所有限公司

编制单位：辽宁万尔思环境技术咨询有限公司

二零一九年六月

项目负责人（签字）：

报告编写人（签字）：

建设单位	： 沈阳仪表科学研究	编制单位	： 辽宁万尔思环境技术
	院有限公司(盖章)		咨询有限公司(盖章)
电 话	： 024-88713979	电 话	： 024-24754610
传 真	： 024-88713979	传 真	： 024-24754610-0000
邮 编	： 110043	邮 编	： 110041
地 址	： 沈阳市大东区北海	地 址	： 沈阳市大东区滂江街
	街 242 号		81 号（1101）室

目录

1. 验收项目概况.....	- 4 -
1.1 项目基本情况.....	- 4 -
1.2 项目环境影响评价情况.....	- 4 -
1.3 验收工作由来.....	- 4 -
2. 验收依据.....	- 6 -
2.1 建设项目相关法律、法规和规章制度.....	- 6 -
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	- 6 -
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定.....	- 6 -
3. 项目建设情况.....	- 7 -
3.1 地理位置及平面布置.....	- 7 -
3.2 建设内容.....	- 7 -
3.3 主要原辅材料.....	- 8 -
3.4 主要生产设备.....	- 9 -
3.5 水源及水平衡.....	- 10 -
3.6 生产工艺.....	- 10 -
3.7 项目变动情况.....	- 12 -
4 环境保护设施.....	- 13 -
4.1 污染物治理/处置设施.....	- 13 -
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	- 14 -
5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	- 15 -
5.1 环境影响报告表主要结论与建议.....	- 15 -
5.2 审批部门审批决定.....	- 16 -
5.3 审批意见落实情况.....	- 17 -
6. 验收执行标准.....	- 18 -
6.1 污染物排放标准.....	- 18 -
6.2 主要污染物总量控制.....	- 19 -
7 验收监测内容.....	- 20 -
7.1 环境保护设施调试效果.....	- 20 -

7.2 监测点位.....	- 20 -
8 质量保证和质量控制.....	- 21 -
8.1 监测分析方法.....	- 21 -
8.2 监测仪器.....	- 21 -
8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	- 21 -
9. 验收监测结果.....	- 23 -
9.1 验收监测工况.....	- 23 -
9.2 污染物排放监测结果.....	- 23 -
10. 验收监测结论.....	- 27 -
10.1 环保设施调试运行效果.....	- 27 -
10.2 总结论.....	- 27 -

1. 验收项目概况

1.1 项目基本情况

沈阳仪表科学研究院有限公司（原名沈阳仪表科学研究院，以下简称“仪表研究院”）是始建于1961年5月5日的国家级科研院所，1999年7月1日改制为企业，是我国首批转制的242家国家级科研院所之一，隶属于中国机械工业集团有限公司。2013年1月25日，更名为沈阳仪表科学研究院有限公司，被中国机械工业集团公司确定为“核心业务企业”。

项目名称：智能微水传感器、高性能压力传感器产品质量控制和技术评价公共服务平台实施方案（以下简称“强基工程”）

建设单位：沈阳仪表科学研究院有限公司

建设地点：沈阳市大东区北海街242号

建设性质：新建

项目投资：总投资3200万元

建设规模：本项目位于沈阳仪表科学研究院有限公司厂内，依托仪表研究院厂区进行研发和平台建设，不新建建筑物。

生产规模：本项目为研发和平台建设项目，项目建成后产品包括SF6微水传感器和压力传感器，年产SF6微水传感器1000件，压力传感器3000件。

1.2 项目环境影响评价情况

沈阳仪表科学研究院有限公司于2018年8月15日委托沈阳绿恒环境咨询有限公司编制完成了《智能微水传感器、高性能压力传感器产品质量控制和技术评价公共服务平台实施方案环境影响报告表》，沈阳市环境保护局大东分局于2019年2月19日以“沈环保大东审字〔2019〕020号”文件对本项目环境影响报告表予以批复。项目于2019年3月购置安装了生产设施设备，并投入试生产。

1.3 验收工作由来

参照《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》，项目性质、规模、工艺、地点、环保措施均未发生重大变化，不属于重大变更。

2019年3月，沈阳仪表科学研究院有限公司委托辽宁万尔思环境技术咨询有限公司为该项目编制竣工环境保护验收监测报告。辽宁万尔思环境技术咨询有

限公司按照《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）要求，依据项目实际建设情况及项目污染物排放与环保治理装置运行设施情况，依据现场结果及现有的有关技术资料，编制了验收监测方案，并委托大连京诚盛宏源检测技术有限公司对项目进行现场监测，大连京诚盛宏源检测技术有限公司于2019年5月24日-5月25日按委托要求对传感器国家工程研究中心创新能力建设项目分别进行了有组织排放、无组织排放、噪声检测。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）、现场验收监测数据及调查情况，辽宁万尔思环境技术咨询有限公司对该项目的“三同时”执行情况及环保设施的建设、管理等方面进行了调查，编制了《智能微水传感器、高性能压力传感器产品质量控制和技术评价公共服务平台实施方案竣工环境保护验收监测报告》。

2. 验收依据

2.1 建设项目相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）；
- (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）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修正版）；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，自2017年10月1日起施行）；
- (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，自2017年11月20日起施行）；
- (8) 《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》（环境保护部办公厅〔2015〕52号，2015年6月4日施行）；
- (9) 《辽宁省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（辽环发〔2018〕9号，2018年6月4日施行）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南——污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号，2018年5月16日印发）。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

- (1) 《智能微水传感器、高性能压力传感器产品质量控制和技术评价公共服务平台实施方案环境影响报告表》（沈阳绿恒环境咨询有限公司，2018年8月）；
- (2) 《关于智能微水传感器、高性能压力传感器产品质量控制和技术评价公共服务平台实施方案环境影响报告表的批复》（沈环保大东审字〔2019〕020号，2019年2月19日）。

3. 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

建设项目位于仪表研究院内（沈阳市大东区北海街 242 号），中心坐标为：东经 123.478936°、北纬 41.089796°，项目地理位置见附图 1。厂区北侧紧邻民房和居民宿舍楼，南侧为珠林路，东侧为北海街，西侧为居民宿舍楼。

3.1.2 环境保护目标

本项目环境保护目标情况见表 1 及附图 2。

表 1 环境保护目标表

保护目标名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	相对本项目最近距离/m
居民宿舍楼	居民，共计 551 户，1653 人	环境空气	二类区	北侧	0	49
				西侧	0	48
南侧	10			47		
居民宿舍楼	居民，共计 551 户，1653 人			声环境	一类区	北侧
大雁楼	居民，共计 141 户，423 人	西侧	0			48
		南侧	10			47

3.1.3 平面布置

本项目位于沈阳仪表科学研究院有限公司厂内，依托仪表研究院厂区进行研发和平台建设，不新建建筑物。仪表研究院厂区总平面布置见附图 3。

3.2 建设内容

3.2.1 产品规模

本项目产品及产量见表 2。

表 2 项目产品方案一览表

序号	产品类别	年产量
1	SF6 微水传感器	1000 件
2	压力传感器	3000 件

3.2.2 建设内容

项目组成及实际建设情况见表 3。

表3 项目组成及实际建设情况一览表

类别	项目内容	环评要求建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	SF6 微水传感器	年生产 1000 件，生产依托现有科研楼和元件楼，新增设备和能力	年生产 1000 件，生产依托现有科研楼和元件楼，新增设备和能力	一致
	压力传感器	年生产 3000 件，生产依托现有科研楼和元件楼，新增设备和能力	年生产 3000 件，生产依托现有科研楼和元件楼，新增设备和能力	一致
辅助工程	办公区	厂内办公区主要位于厂区元件楼、科研楼、车间办公室和物业办公楼（依托现有）	厂内办公区主要位于厂区元件楼、科研楼、车间办公室和物业办公楼（依托现有）	一致
	食堂	位于厂区西北侧，建筑面积 799m ² ，设 4 个灶头。（依托现有）	位于厂区西北侧，建筑面积 799m ² ，设 4 个灶头。（依托现有）	一致
	库房	项目库房主要位于厂区木工房、厂房、库房、物业办公楼以及钢料库等（依托现有）	项目库房主要位于厂区木工房、厂房、库房、物业办公楼以及钢料库等（依托现有）	一致
	变电所	位于厂区东侧，建筑面积 303m ² ，二层结构。（依托现有）	位于厂区东侧，建筑面积 303m ² ，二层结构。（依托现有）	一致
公用工程	供电	厂区现有变电站，设置 2 台 630KVA 变压器，由市政电网供电（依托现有）	厂区现有变电站，设置 2 台 630KVA 变压器，由市政电网供电（依托现有）	一致
	供水	市政自来水管网（依托现有）	市政自来水管网（依托现有）	一致
	排水	市政排水管网（依托现有）	市政排水管网（依托现有）	一致
	供暖	由沈阳市惠天热电股份有限公司集中供暖（依托现有）	由沈阳市惠天热电股份有限公司集中供暖（依托现有）	一致
环保工程	废气治理	食堂设置油烟净化装置，焊接等实验室设置通风橱（依托现有）	食堂设置油烟净化装置，焊接工序设置吸油烟机（依托现有）	焊接工序废气治理措施不一致，其余一致
	噪声治理	设备减振、厂房隔声（依托现有）	设备减振、厂房隔声（依托现有）	一致
	固废治理	一般固体废物（废包装材料）由环卫部门统一收集	一般固体废物（废包装材料）由环卫部门统一收集	一致

3.2.3 项目投资

本项目实际总投资 3200 万元，其中环保投资 0.5 万元，占总投资的 0.015%。

3.3 主要原辅材料

项目原辅材料及能源用量情况见表 4。

表4 项目原辅材料一览表

序号	产品类型	原料名称	年消耗量
1	传感器	位移不锈钢壳体	2000 个
2		硅胶 704	10kg
3		高温导线	100m
4		电路板	2000 块
5		螺纹胶	1kg
6		压力铝壳	1500 支
7		压力不锈钢壳体	2500 支
8		电路板	4000 块
9		胶圈	8000 个
10		温度壳体	3000 个
11		电偶丝	1500m
12		高温胶	25kg
13		微水传感器壳体	100 个
14		微水电路板	100 个
15		硅胶	2kg
16	电		10 万 Kwh

3.4 主要生产设备

项目主要生产设备情况见表 5。

表 5 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	台(套)数 (环评阶段)	台(套)数 (实际建设)	备注
1	传感器自动化综合智能测试系统	1	1	一致
2	压力自动试验系统	1	1	一致
3	高精度压力控制器	2	2	一致
4	微水变送器标定系统	1	1	一致
5	电量传感器测试系统	1	1	一致
6	氦质谱检漏仪	1	1	一致
7	腐蚀抛光机	1	1	一致
8	SF6 检漏仪	2	2	一致
9	激光干涉仪	1	1	一致
10	精密刚度测试仪	1	1	一致
11	测量显微镜	3	3	一致
12	材料试验机	1	1	一致
13	手持式合金分析仪	2	2	一致
14	硬度计	1	1	一致
15	耐压试验装置	1	1	一致
16	测温油槽水浴	1	1	一致
17	真空高低温试验箱	3	3	一致
18	微水传感器多工位真空老练装置	1	1	一致
19	微水传感器温度老练及补偿装置	1	1	一致
20	总线式微水传感器电老练设备	1	1	一致
21	激光焊接机	1	1	一致

22	膜盒精密焊接装置	1	1	一致
23	激光精密控制系统	1	1	一致
24	高精旋转分度装置	1	1	一致
25	超声清洗系统	2	2	一致
26	荧光显微镜	1	1	一致
27	精密车床	2	2	一致
28	自循环气脉动试验系统	1	1	一致
29	脉动压力试验系统	1	1	一致
30	传感器防护试验设备	1	1	一致
31	材料动态疲劳试验机	1	1	一致
32	有限元分析软件	1	1	一致
33	模拟分析系统	2	2	一致
34	相控阵超声探伤机	1	1	一致
35	超高压水射流切割机	1	1	一致
36	工业机器人	1	1	一致
37	封装测试设备	1	1	一致
38	真空管式炉	1	1	一致
39	高光谱成像系统	1	1	一致
40	划片机	1	1	一致
41	disco 划片机	1	1	一致
42	补偿器实验装置改造	1	1	一致
43	镀膜机改造	2	2	一致
44	高精划切试验装置	2	2	一致
45	划切工艺实验系统	1	1	一致
46	分光光度计	2	2	一致
47	激光打标机	3	3	一致
48	光纤光谱仪	1	1	一致
49	金丝球焊机	1	1	一致
	合计	64	64	一致

3.5 水源及水平衡

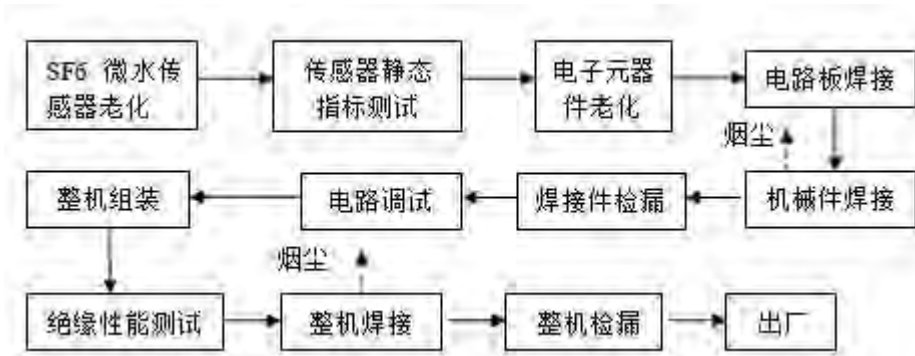
本项目不新增员工，因此不新增生活用水，本项目生产过程不用水。

3.6 生产工艺

3.6.1 工艺流程简述

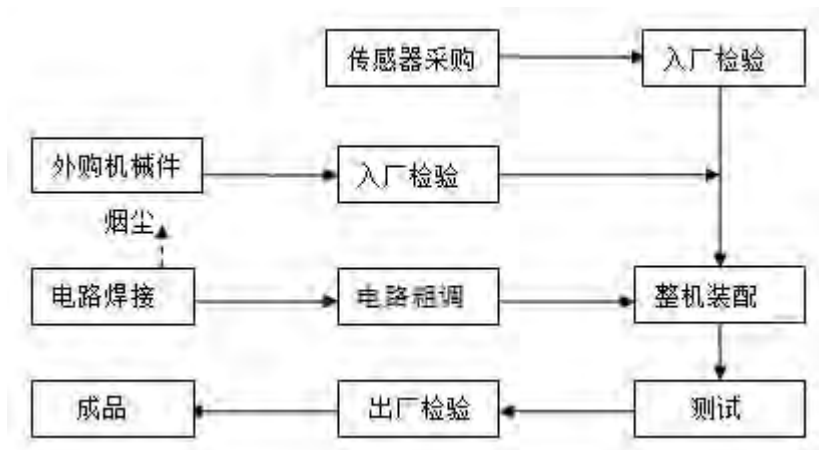
本项目产品包括 SF6 微水传感器和压力传感器，建设项目工艺流程如下。

(1) SF6 微水传感器的主要工艺流程



SF6 微水传感器部件老化后对其进行静态指标检测，对老化的电子元件进行修复和焊接，电路板焊接为手工锡焊，然后对传感器的其他外购机械件进行焊接，采用氩弧焊，然后对焊接件进行检漏，电路进行调试，调试无误后整机组装，组装后进行绝缘性能测试，通过测试后进行整机焊接，检漏后出厂。

(2) 压力传感器主要工艺流程



采购入厂后进行检验，外购机械件入场检验，电路焊接和粗调后，与合格的传感器及机械件进行整机装配，装配后的传感器进行测试和检验，合格后为成品。

3.6.2 主要污染工序

本项目生产工艺主要产污节点及污染因子见表 6。

表 6 项目主要产污节点及污染因子一览表

类别	产污节点	主要污染因子
废气	电路焊接工序（焊锡）	焊接烟尘（颗粒物）
	机械件焊接工序（氩弧焊）	焊接烟尘（颗粒物）
噪声	生产设备	Leq
固废	生产过程	废包装材料

3.7 项目变动情况

对照环保部办公厅下发的《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》，根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，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。

对照环评及批复内容，本项目实际建设内容变动情况见表 7。

表 7 项目产品方案一览表

项目	环评及批复建设内容	实际建设内容	变动原因
氩弧焊焊接烟尘治理	焊接烟尘废气经通风橱处理后引至楼顶排放	焊接烟尘废气经吸油烟机收集后引至楼顶排放	氩弧焊工位场地空间有限，通风橱设施较大，影响氩弧焊设施布局

本项目调整内容未导致环境影响发生显著变化，焊接烟尘（颗粒物）排放浓度及排放速率均能够实现达标排放，因此本项目不属于重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目主要产品为 SF6 微水传感器和压力传感器等电子元器件，生产过程不用水。本项目不新增员工，因此不新增生活用水，因此本项目无废水排放。

4.1.2 废气

项目废气产生及处置情况见表 8。

表 8 项目废气产生及处置情况一览表

废气来源	废气名称	排放形式	治理设施	排气筒高度	内径尺寸	排放去向
氩弧焊工序	焊接烟尘（颗粒物）	有组织排放	吸油烟机收集后经 25m 高排气筒排放	25m	0.3m	大气
焊锡工序	焊接烟尘（颗粒物）	无组织排放	车间自然通风	/	/	大气



氩弧焊工序吸油烟机

4.1.3 噪声

本项目噪声主要来自于精密车床、抛光机和焊机等。主要采取建筑隔声、距离衰减措施。本项目噪声源及治理措施情况见表 9。

表 9 项目噪声源及治理措施一览表

噪声源设备名称	源强	数量	位置	运行方式	治理措施
精密车床	70~80	2	生产车间	连续	建筑隔声 距离衰减
抛光机	80~85	2	生产车间	连续	
金丝球焊机	80~90	1	生产车间	间歇	

4.1.4 固（液）体废物

本项目产生固体废物主要为废包装材料，由环卫部门统一清理。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保设施投资

本项目实际环保设施投资共计 0.5 万元，占实际总投资 3200 万元的 0.015%。具体情况见表 10。

表 10 环保投资一览表

序号	治理内容	环保设施名称	投资（万元）
1	固废	固体废物清运	0.5
合计			0.5

4.2.2 “三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况见表 11。

表 11 环境环保设施“三同时”落实情况一览表

类别	污染物	主要设施 / 措施 (环评阶段)	主要设施 / 措施 (实际建设情况)	落实情况
废气	锡焊烟尘	各工位均配备锡焊烟尘净化器，车间自然通风	车间自然通风	已落实
	氩弧焊烟尘	通风橱处理后经排气筒引至楼顶排放	氩弧焊烟尘经吸油烟机收集后经 25m 高排气筒排放	已落实
噪声	设备噪声	厂房隔声	厂房隔声	已落实
固废	废包装材料	环卫部门统一处理	环卫部门统一处理	已落实

5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

(1)大气环境影响分析结论

①本项目焊接车间 PM_{10} 排放浓度为 $2.4mg/m^3$ ，废气排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准要求。

②本项目焊接车间 PM_{10} 最大落地浓度为 $0.1196ug/m^3$ ，占标率为 0.027%， PM_{10} 最大落地浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的浓度限值。因此本项目对周围大气环境影响可接受。

③项目建成后，仪表研究院厂区厂界颗粒物无组织排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源无组织排放监控浓度限值的标准要求（颗粒物 $1.0mg/m^3$ ），环境影响可接受。

(2)水环境影响分析结论

本项目主要产品为 SF6 微水传感器和压力传感器等电子元器件，生产过程不用水。本项目不新增员工，因此不新增生活用水，因此本项目无废水排放，对周围地表水环境影响可接受。

(3)声环境影响分析结论

项目建成后，厂界东侧噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准要求（昼间 70 dB(A)，夜间 55 dB(A)），厂界南侧、西侧和北侧噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准（昼间 55 dB(A)，夜间 45 dB(A)）。

(4)固体废物影响分析结论

本项目空压机依托现有设备，不新增固体废物。厂区固体废物主要为废包装材料。项目废包装材料产生量约为 $0.1t/a$ ，由环卫部门统一清理，本项目一般固体废物符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求，环境影响可接受。

(5)综合结论

综上所述，本建设项目符合国家产业政策，具有良好的经济效益。在认真落实本环评报告提出的污染防治措施，加强环境管理的前提下，对周围环境影响可

以降到最低程度，污染物排放可达到有关排放标准的要求。因此从环境保护角度分析，本项目建设可行。

5.2 审批部门审批决定

2019年2月19日，沈阳市环境保护局大东分局以沈环保大东审字〔2019〕020号《关于智能微水传感器、高性能压力传感器产品质量控制和技术评价公共服务平台实施方案环境影响报告表的批复》予以批复，批复情况如下：

一、沈阳仪表科学研究院有限公司位于沈阳市大东区北海街242号。本项目位于沈阳仪表科学研究院有限公司厂内，依托仪表研究院厂区进行研发和平台建设，不新建建筑物。拟建成智能微水传感器、高性能压力传感器的强化试验方法及筛选方法，帮助相关企业进行设计能力、生产工艺、生产设备、生产人员能力改进，提升产品稳定性和可靠性。本项目为研发和平台建设项目，项目建成后产品包括SF₆微水传感器和压力传感器，年产SF₆微水传感器1000件，压力传感器3000件。

项目总投资3200万元，其中环保投资0.5万元。项目不新增劳动定员，年工作220天，实行1班或2班工作制。项目供暖由沈阳市惠天热电股份有限公司提供。

该项目在全面落实“报告表”提出的各项生态保护和污染防治措施的前提下，我局原则同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护对策及措施。

二、项目应重点落实的环境保护措施：

1、废气污染防治措施

项目废气主要为氩弧焊工序产生的焊接烟尘。本项目氩弧焊工序实验室设置通风橱，废气经通风橱处理后引至楼顶排放，废气排放应执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源二级标准。

2、噪声污染防治措施

项目的主要噪声设备为精密车床、抛光机和焊机、空压机等，产噪设备设置在生产厂房内，通过建筑隔声、距离衰减、基础减振等措施，厂界噪声排放应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类、4类标准。

3、固体废物污染防治措施

项目固体废物主要为废包装材料，废包装材料交由环卫部门清运处理。

三、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用等建设项目环境管理的规定。项目建成后，须按规定程序实施竣工环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入使用。

四、环境影响报告表经批准后，该项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护对策措施发生重大变动，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，应当重新报批该项目环境影响报告表。

五、沈阳市环境保护局大东分局负责该项目施工期和建成后的环境保护监督检查工作。

5.3 审批意见落实情况

本项目环评审批意见落实情况见表 12。

表 12 审批意见落实情况表

类别	环评批复要求	实际落实情况	落实情况
废气污染防治措施	本项目氩弧焊工序实验室设置通风橱，废气经通风橱处理后引至楼顶排放，废气排放应执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准。	氩弧焊工序产生的焊接烟尘经吸油烟机收集后引至楼顶排放，废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准。	已落实，氩弧焊工序焊接烟尘治理措施变动，不属于重大变动，可实现达标排放
噪声污染防治措施	项目的主要噪声设备为精密车床、抛光机和焊机、空压机等，产噪设备设置在生产厂房内，通过建筑隔声、距离衰减、基础减振等措施，厂界噪声排放应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类、4 类标准。	产噪设备设置在生产厂房内，通过建筑隔声、距离衰减、基础减振等措施，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类、4 类标准。	已落实
固体废物污染防治措施	项目固体废物主要为废包装材料，废包装材料交由环卫部门清运处理。	项目固体废物主要为废包装材料，废包装材料交由环卫部门清运处理。	已落实

6. 验收执行标准

根据《智能微水传感器、高性能压力传感器产品质量控制和技术评价公共服务平台实施方案环境影响报告表》、《关于智能微水传感器、高性能压力传感器产品质量控制和技术评价公共服务平台实施方案环境影响报告表的批复》（沈环保大东审字（2019）020号）的要求，本项目验收执行标准如下：

6.1 污染物排放标准

(1) 废气

本项目焊接烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源二级标准及无组织排放监控浓度限值。

表 13 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度(m)	二级	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物(其他)	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

(2) 噪声

本项目东侧厂界噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准，其余执行1类标准。

表 14 噪声标准限值 单位：dB(A)

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	昼间	夜间
1类标准	55	45
4类标准	70	55

(3) 固体废物

一般工业固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单。

6.2 环境质量标准

(1) 环境空气质量标准

常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，特征污染物非甲烷总烃参照大气污染物综合排放标准详解中的小时浓度限值，见表16。

表 15 环境空气质量标准 单位：μg/m³

评价因子	评价时段	标准值	标准来源
SO ₂	日平均	150	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	1小时平均	500	

NO ₂	日平均	80	大气污染综合排放标准详解
	1 小时平均	200	
PM ₁₀	日平均	150	
非甲烷总烃	一次值	2000	

(2)声环境质量标准

厂区周边环境敏感目标声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准。

表 16 声环境质量标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
1 类标准	55	45

6.3 主要污染物总量控制

本项目无总量控制因子，无需申请总量。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物排放结果的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下。

7.1.1 废水

本项目无生产用水，不新增员工，因此本项目无废水产生。

7.1.2 废气

(1)有组织废气

有组织废气监测因子、点位及频率见表 17。

表 17 有组织废气监测因子、点位及频率表

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
焊接烟尘	氩弧焊工序吸烟机出气口	颗粒物	连续采样 2 天，每天 3 次

(2)无组织废气

无组织废气监测因子、点位及频率见表 18。

表 18 无组织废气监测因子、点位及频率表

废气来源	监测点位	监测因子	监测频次
焊接工序	厂区无组织废气监控点 4 个：上风向 1 个点、 下风向 3 个点	颗粒物	连续采样 2 天， 每天 3 次。
备注：无组织排放加测气象参数（风向、风速、气温、气压）			

7.1.3 噪声

本项目验收监测厂界噪声的监测项目、点位及频率见表 19。

表 19 噪声监测项目、点位及频率表

监测点位	监测因子	监测频次
项目厂界外东侧 1m	等效连续A声级Leq	连续检测 2 天，每天昼间、夜间各一次
项目厂界外南侧 1m		
项目厂界外西侧 1m		
项目厂界外北侧 1m		

7.1.4 固体废物

调查项目产生的固体废物属性及处理方式。

7.2 监测点位

验收监测点位布置情况见附图 4。

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法见表 17。

表 17 监测分析方法

类别	检测项目	检测依据	检测方法	检出限
废气	颗粒物	GB/T 16157-1996	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 15432-1995	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法	0.001mg/m ³
噪声	厂界噪声	GB12348-2008	工业企业厂界噪声排放标准	——

8.2 监测仪器

监测仪器使用情况见表 18。

表 18 监测仪器一览表

类别	监测项目	主要仪器设备及编号
废气	颗粒物	EM-3088-2.0 智能烟尘烟气分析仪（烟尘测试仪）
		2050 型智能综合大气采样器
噪声	厂界噪声	AWA5680 型多功能声级计

8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)验收监测期间，生产工况满足验收监测的规定和要求。

(2)验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保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。监测质量保证按《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》等技术规范要求，进行全过程质量控制。

(3)验收监测采样和分析人员，具有环境监测资质合格证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。

(4)气体采样在进场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。颗粒物及气态污染物的采样部位均按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157）执行。

(5)验收监测前对烟尘烟气采样器进行校核，校核合格后使用；监测前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB(A)}$ 。

(6)实验室分析质量控制：进行不少于 10%的平行样分析和不少于 10%加标回收及质控样分析。

(7)验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术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。

9. 验收监测结果

9.1 验收监测工况

验收监测期间（2019年5月24-25日），生产工况稳定、生产设备和环保设施运行正常，生产负荷达生产能力的75%以上。

验收监测期间，天气状况良好，无雨雪等不良天气影响，符合验收监测要求。具体天气情况见表19。

表19 验收监测期间气象情况

检测时间		温度(°C)	风速(m/s)	风向	总云	低云	大气压(kPa)
2019.05.24	09:00	26.9	3.5	SW	2	0	100.0
	11:00	31.5	2.4	SW	2	0	100.1
	15:00	32.9	3.7	SW	4	0	100.1
2019.05.25	09:00	27.6	3.3	SW	2	0	100.3
	11:00	32.9	3.5	SW	2	0	100.2
	15:00	33.4	4.2	SW	4	0	100.2

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 废气

(1)有组织废气

①焊接烟尘

氩弧焊工序焊接烟尘监测结果见表20。

验收监测期间，氩弧焊工序吸烟机出气口颗粒物排放浓度及速率检测结果均小于检出限（ $20\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.4\times 10^{-2}\text{mg}/\text{m}^3$ ），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（排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

表20 有组织废气监测统计结果表

检测日期	检测点位	采样时间	检测项目	浓度检测结果 mg/m^3	速率检测结果 kg/h
2019.05.24	1#氩弧焊工序吸烟机出气口	09:00	颗粒物	<20	$<3.4\times 10^{-2}$
		10:00	颗粒物	<20	$<3.2\times 10^{-2}$
		11:00	颗粒物	<20	$<3.2\times 10^{-2}$

检测日期	检测点位	采样时间	检测项目	浓度 检测结果 mg/m ³	速率 检测结果 kg/h
2019.05.25	1#氩弧焊工 序吸烟机出 气口	09:00	颗粒物	<20	<3.4×10 ⁻²
		10:00	颗粒物	<20	<3.6×10 ⁻²
		11:00	颗粒物	<20	<3.4×10 ⁻²

(2)无组织废气

①颗粒物

颗粒物无组织排放监测结果见表 21。

验收监测期间，厂界颗粒物均值为 0.174mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求(颗粒物: 1.0mg/m³)。

表 21 无组织排放检测结果

采样日期	检测点位	采样时间	检测项目/检测结果
			颗粒物 (mg/m ³)
2019.05.24	1#上风向	09:00	0.184
		11:00	0.167
		15:00	0.167
	2#下风向	09:00	0.183
		11:00	0.184
		15:00	0.166
	3#下风向	09:00	0.133
		11:00	0.183
		15:00	0.166
	4#下风向	09:00	0.150
		11:00	0.150
		15:00	0.150
2019.05.25	1#上风向	09:00	0.266
		11:00	0.167
		15:00	0.183
	2#下风向	09:00	0.183
		11:00	0.150
		15:00	0.167
	3#下风向	09:00	0.200
		11:00	0.167
		15:00	0.167

	4#下风向	09:00	0.167
		11:00	0.200
		15:00	0.183

9.2.2 废水

本项目无废水排放。

9.2.3 噪声

厂界噪声监测结果见表 22。

验收监测期间，南、西、北侧厂界昼间噪声在 48.9~52.3dB (A) 之间，夜间噪声在 38.9~41.4dB (A) 之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准要求，昼间 55dB(A)，夜间 45dB(A)；东侧厂界昼间噪声最大值为 59.4dB (A)，夜间噪声最大值为 46.8dB (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。

表 22 厂界噪声监测结果

检测日期/检测点位		检测因子/检测结果	
		L _{eq} [dB(A)]	
		昼间	夜间
2019.05.24	1#项目厂址东	59.4	46.8
	2#项目厂址南	52.3	40.6
	3#项目厂址西	48.9	38.9
	4#项目厂址北	50.3	41.2
2019.05.25	1#项目厂址东	58.7	45.8
	2#项目厂址南	51.5	41.4
	3#项目厂址西	49.3	38.9
	4#项目厂址北	50.4	40.2

9.2.4 固体废物调查状况

(1)种类和属性

表 23 固体废物种类及属性

序号	种类（名称）	实际产生种类	实际产生情况	属性
1	废包装材料	废包装材料	已产生	一般工业固废

(2)利用与处置

表 24 固体废物利用与处置

序号	种类（名称）	产生工序	属性	环评结论	实际情况
				利用处置方式	利用处置方式
1	废包装材料	生产过程	一般固废	环卫部门收集	环卫部门收集

由上表可知，项目固体废物均能够按照环评要求采取合理的处置方式，在正常情况下不会对周围环境造成影响。

9.2.5 污染物排放总量核算

本项目无总量控制因子，无需申请总量。

10. 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

本项目设置的环保设施不满足处理效率监测要求，因此未能进行环保设施处理效率监测。

10.1.2 污染物排放监测结果

(1) 废气

① 有组织废气

验收监测期间，氩弧焊工序吸烟机出气口颗粒物排放浓度及速率检测结果均符合《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 无组织废气

验收监测期间，厂界无组织排放的颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

(2) 噪声

验收监测期间，南、西、北侧厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准要求，东侧符合 4 类标准要求。

(3) 固体废物

本项目产生的固废与环评相符，废包装材料由环卫部门处理。固体废物得到有效处置，不会对环境造成影响。

(5) 总量控制

本项目无总量控制因子。

10.2 总结论

项目执行了环保“三同时”制度，落实了各项污染防治措施；根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果，项目基本满足环评及批复要求，废气、噪声等污染物均能够稳定达标排放不扰民，固体废物均能够得到妥善处置。该项目可以通过竣工环境保护验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

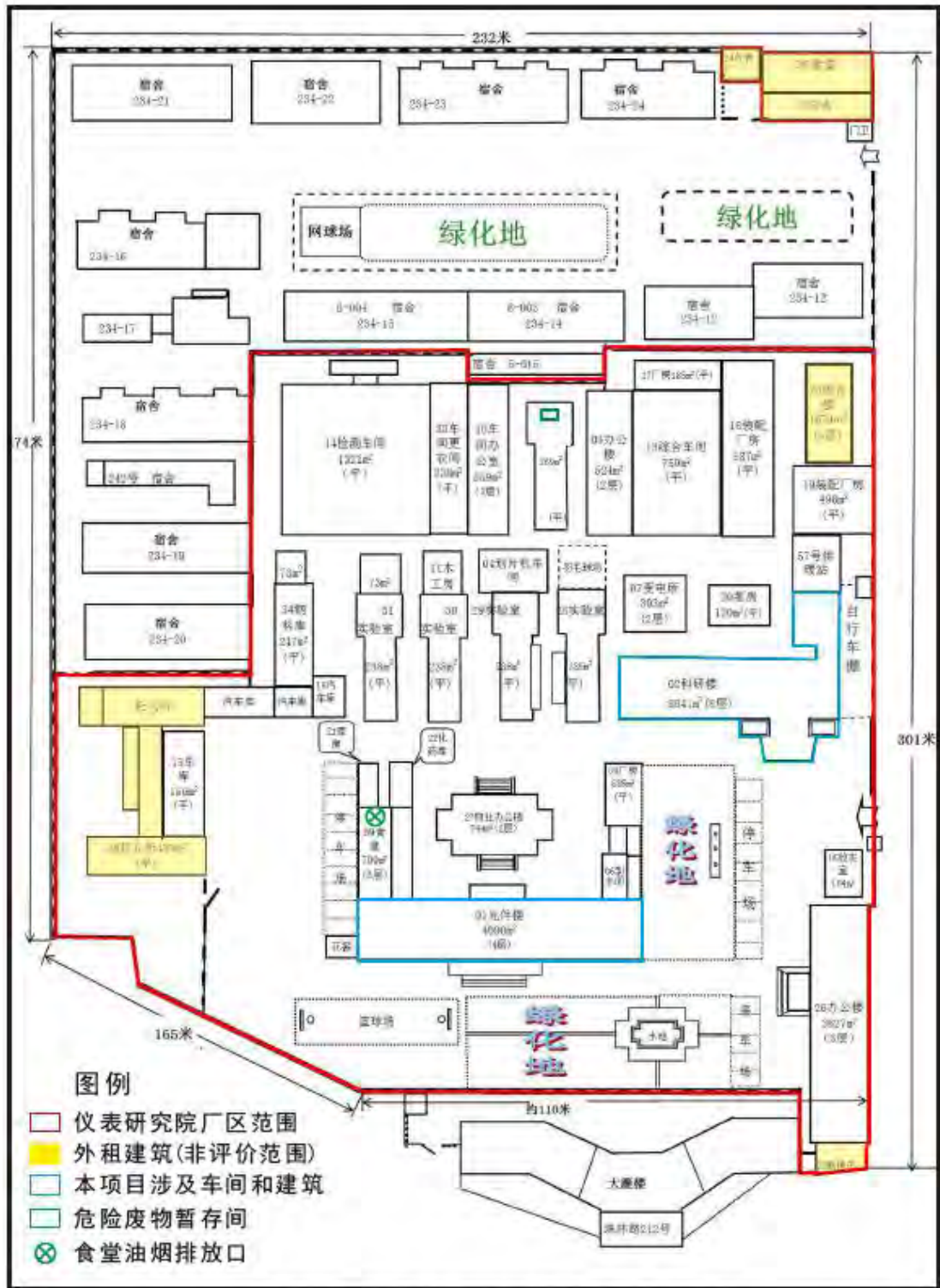
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

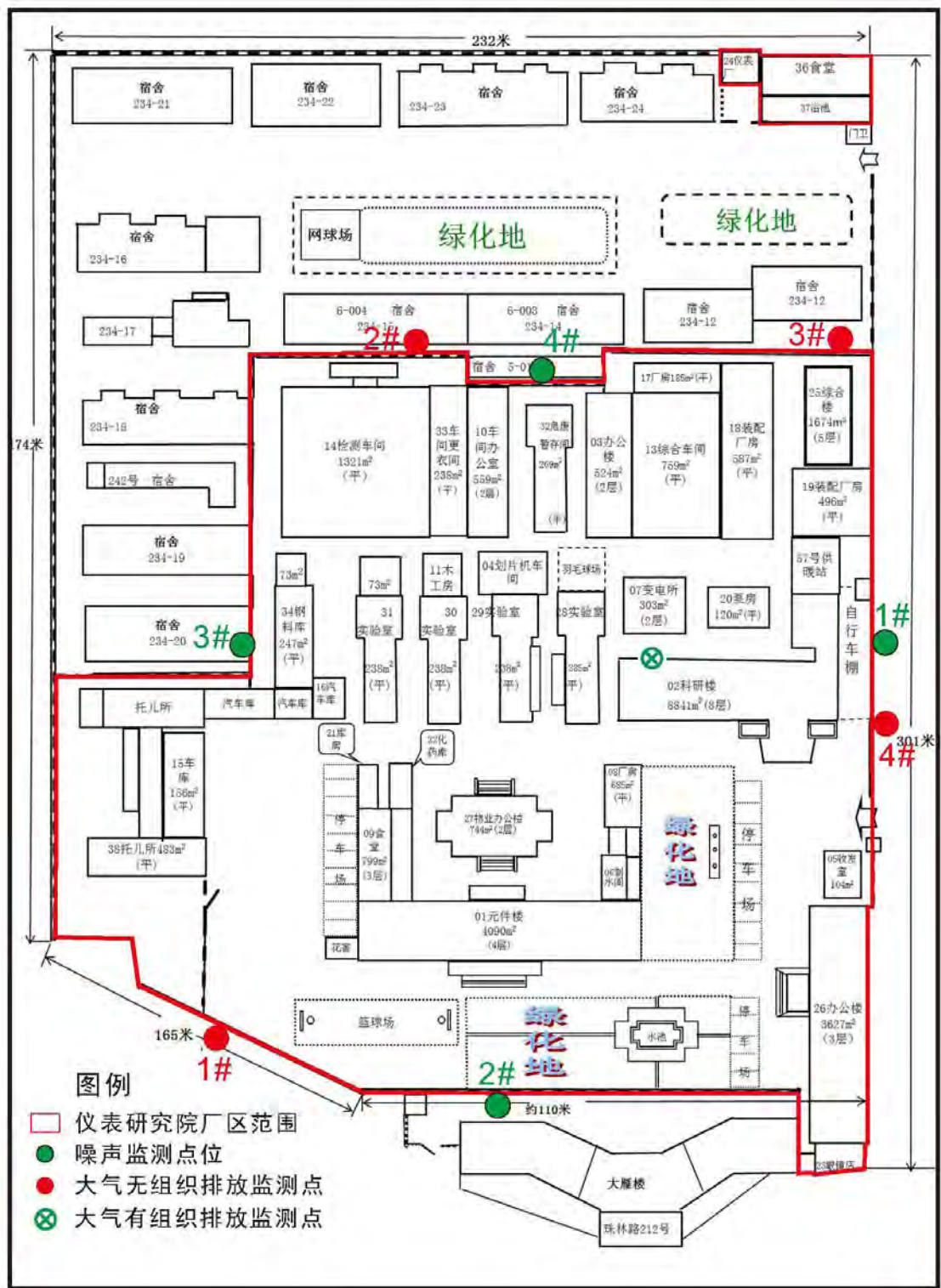
建设项目	项目名称	智能微水传感器、高性能压力传感器产品质量控制和技术评价公共服务平台实施方案				项目代码	—		建设地点	沈阳市大东区北海街 242 号			
	行业类别（分类管理名录）	研究和试验发展				建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	123.4792 41.8091			
	设计生产能力	年产 SF6 微水传感器 1000 件，压力传感器 3000 件				实际生产能力	年产 SF6 微水传感器 1000 件，压力传感器 3000 件		环评单位	沈阳绿恒环境咨询有限公司			
	环评文件审批机关	沈阳市环境保护局大东分局				审批文号	沈环保大东审字（2019）020 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	—				竣工日期	/		排污许可证申领时间	—			
	环保设施设计单位	佛山市南海九洲普惠风机有限公司				环保设施施工单位	佛山市南海九洲普惠风机有限公司		本工程排污许可证编号	—			
	验收单位	辽宁万尔思环境技术咨询有限公司				环保设施监测单位	大连京诚盛宏源检测技术有限公司		验收监测时工况	大于 75%			
	投资总概算（万元）	3200				环保投资总概算（万元）	0.5		所占比例（%）	0.015%			
	实际总投资	3200				实际环保投资（万元）	0.5		所占比例（%）	0.015%			
	废水治理（万元）	—	废气治理（万元）	0	噪声治理（万元）	0	固体废物治理（万元）	0.5	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0	
新增废水处理设施能力	—				新增废气处理设施能力	—		年平均工作时	1760 小时				
运营单位	沈阳仪表科学研究院有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91210100817888438H		验收时间	2019.6				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	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)	全厂实际排放总量(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												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘		<20	120	<0.06		<0.06			<0.06			/
	工业粉尘												
	氮氧化物												
工业固体废物		/	/	0.1		0.1			0.1			+0.1	
与项目有关的其他特征污染物													



附图 1 项目地理位置图



附图3 厂区平面布置图



附图 4 项目监测布点图



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91210100817888438H

名称 沈阳仪表科学研究所有限公司 (副本号: 3-1)

类型 有限责任公司(法人独资)

住所 沈阳市大东区北海街242号

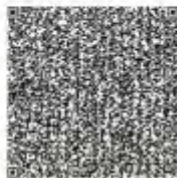
法定代表人 曾艳丽

注册资本 人民币壹亿元整

成立日期 2000年03月30日

营业期限 自2000年03月30日至长期

经营范围 传感器及系列产品、仪器仪表及自动化系统、高低压电气及成套设备,波纹管、膨胀节、清洗机、光学元件、机械电子设备研制、加工制造、销售;技术开发转让、咨询服务。一、二类压力容器设计、制造;清洗服务;经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零部件、原辅材料及技术的进口业务,但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外;设计和制作印刷品广告;利用《仪表技术与传感器》、《管道技术与设备》发布广告。(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



2018年 03月 11日

提示:应当于每年1月1日至6月30日,通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公

示

企业信用信息公示系统网址: <http://ln.gsxt.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

沈阳市环境保护局大东分局

沈环保大东审字[2019]020号

关于智能微水传感器、高性能压力传感器产品质量控制和技术评价公共服务平台实施方案环境影响报告表的批复

沈阳仪表科学研究院有限公司：

你单位报送的《智能微水传感器、高性能压力传感器产品质量控制和技术评价公共服务平台实施方案环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉，依据《智能微水传感器、高性能压力传感器产品质量控制和技术评价公共服务平台实施方案环境影响报告表技术评估报告》及专家意见，经局审批委员会审查决定，现对“报告表”批复如下：

一、沈阳仪表科学研究院有限公司位于沈阳市大东区北海街242号。本项目位于沈阳仪表科学研究院有限公司厂内，依托仪表研究院厂区进行研发和平台建设，不新建建筑物。拟建成智能微水传感器、高性能压力传感器产品质量控制和技术评价实验室，研究并提出两种典型传感器的强化试验方法及筛选方法，帮助相关企业进行设计能力、生产工艺、



生产设备，生产人员能力改进，提升产品稳定性和可靠性。本项目为研发和平台建设项目，项目建成后产品包括 SF6 微水传感器和压力传感器，年产 SF6 微水传感器 1000 件，压力传感器 3000 件。

项目总投资 3200 万元，其中环保投资 0.5 万元。项目不新增劳动定员，年工作 220 天，实行 1 班或 2 班工作制。项目供暖由沈阳市惠天热电股份有限公司提供。

该项目在全面落实“报告表”提出的各项生态保护和污染防治措施的前提下，我局原则同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护对策及措施。

一、项目应重点落实的环境保护措施：

1、废气污染防治措施：

项目废气主要为氩弧焊工序产生的焊接烟尘。本项目氩弧焊工序实验室设置通风橱，废气经通风橱处理后引至楼顶排放；废气的排放应执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源二级标准。

2、噪声污染防治措施：

项目的主要噪声源为精密车床、抛光机和焊机、空压机等，产噪设备设置在生产厂房内，通过建筑隔声、距离衰减、基础减振等措施，厂界噪声排放应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类、4 类标准。

3、固体废物污染防治措施：



项目固体废物主要为废包装材料，废包装材料交由环卫部门清运处理。

三、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用等建设项目环境管理的规定。项目建成后，须按规定程序实施竣工环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入使用。

四、环境影响报告表经批准后，该项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护对策措施发生重大变动，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，应当重新报批该项目环境影响报告表。

五、沈阳市环境保护局大东分局负责该项目施工期和建成后的环境保护监督检查工作。

二〇一九年三月十九日





检测报告

盛环检字(2019)第 Z0521002 号

项目名称：沈阳仪表科学研究院有限公司项目

委托单位：沈阳仪表科学研究院有限公司

单位地址：沈阳市

大连京诚盛宏源检测技术有限公司



说 明

- 1、报告无本公司检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2、报告无编写人、审核人及授权签字人签字无效。
- 3、报告涂改无效，部分复制无效。
- 4、本检测仅对当时工况及环境状况有效。
- 5、如对检测结果有异议，应于收到检测结果之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。
- 6、标注*符号的检验项目不在 CMA 认证范围之内,委托检测。

地址：大连经济技术开发区龙泉街 9 号

邮编：116000

电话：0411-87537550

传真：0411-87537550

SHYJC-04-J38

报告编写人：李峰

报告审核人：费既瑜

授权签字人：丁峻

签发日期：2019年6月6日

受沈阳仪表科学研究院有限公司委托，对沈阳仪表科学研究院有限公司项目进行环境检测，检测内容及结果具体如下：

一、技术依据

类别	检测项目	检测依据	检测方法	检出限	仪器名称及型号
废气	颗粒物	GB/T 16157-1996	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	—	EM-3088-2.0 智能烟尘烟气分析仪(烟尘测试仪)
		GB/T 15432-1995	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.001 mg/m ³	2050 型智能综合大气采样器
	非甲烷总烃	HJ38-2017	固定污染源废气 甲烷、总烃和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	0.07mg/m ³	DL-6800 型真空箱气袋采样器 GC-1100 气相色谱仪
废水	PH	GB/T 6920-1986	水质 pH 值测定 玻璃电极法	—	PHS-3C 型实验室 pH 计
	COD	HJ828-2017	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L	25ml. 滴定管
	BOD ₅	HJ 505-2009	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅)的测定 稀释与接种法	0.5mg/L	SPX-II 生化培养箱
	氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025 mg/L	721G 可见分光光度计
	动植物油类	HJ 637-2018	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	0.06mg/L	OI.680 红外测油仪
	石油类				
悬浮物	GB/T 11901-1989	水质 悬浮物的测定 重量法	4mg/L	ESJ182-4 电子分析天平	
噪声	厂界噪声	GB12348-2008	工业企业厂界噪声排放标准	—	AWA5680 型多功能声级计
本页以下空白					

二、检测结果

(一)有组织废气检测结果

检测日期	检测点位	采样时间	检测项目	浓度 检测结果 mg/m ³	速率 检测结果 kg/h
2019.05.24	1#氩弧焊工 序吸烟机出 气口	09:00	颗粒物	<20	<3.4×10 ⁻²
		10:00	颗粒物	<20	<3.2×10 ⁻²
		11:00	颗粒物	<20	<3.2×10 ⁻²
2019.05.25	1#氩弧焊工 序吸烟机出 气口	09:00	颗粒物	<20	<3.4×10 ⁻²
		10:00	颗粒物	<20	<3.6×10 ⁻²
		11:00	颗粒物	<20	<3.4×10 ⁻²
2019.05.24	2#灌胶工序 通风橱出气 口	13:00	非甲烷总烃	1.07	3.9×10 ⁻⁴
		14:00	非甲烷总烃	0.68	2.0×10 ⁻⁴
		15:00	非甲烷总烃	1.01	3.3×10 ⁻⁴
2019.05.25	2#灌胶工序 通风橱出气 口	13:00	非甲烷总烃	1.07	3.5×10 ⁻⁴
		14:00	非甲烷总烃	1.01	3.5×10 ⁻⁴
		15:00	非甲烷总烃	1.03	3.6×10 ⁻⁴

备注：检测期间，公司生产正常，生产负荷达到75%以上，满足测定要求。检测数据均为标况下数据。
本页以下空白

(二) 无组织废气检测结果

采样日期	检测点位	采样时间	检测项目/检测结果
			颗粒物 (mg/m ³)
2019.05.24	1#上风向	09:00	0.184
		11:00	0.167
		15:00	0.167
	2#下风向	09:00	0.183
		11:00	0.184
		15:00	0.166
	3#下风向	09:00	0.133
		11:00	0.183
		15:00	0.166
	4#下风向	09:00	0.150
		11:00	0.150
		15:00	0.150
2019.05.25	1#上风向	09:00	0.266
		11:00	0.167
		15:00	0.183
	2#下风向	09:00	0.183
		11:00	0.150
		15:00	0.167
	3#下风向	09:00	0.200
		11:00	0.167
		15:00	0.167
	4#下风向	09:00	0.167
		11:00	0.200
		15:00	0.183

(三) 废水检测结果

检测项目	检测点位/采样日期/检测结果							
	1#厂区废水总排口							
	2019.05.24				2019.05.25			
	09:00	11:00	13:00	15:00	09:00	11:00	13:00	15:00
pH	6.90	6.90	6.91	6.92	6.90	6.89	6.88	6.88
COD (mg/L)	210	221	220	212	225	231	208	213
氨氮 (mg/L)	22.4	21.5	22.0	20.7	21.3	20.2	20.5	21.0
BOD ₅ (mg/L)	75.3	79.2	78.8	76.0	81.2	83.6	74.7	76.3
动植物油类 (mg/L)	1.70	1.75	1.68	1.70	1.73	1.70	1.67	1.71
石油类 (mg/L)	0.32	0.37	0.35	0.36	0.30	0.34	0.33	0.31
悬浮物 (mg/L)	38	35	40	42	36	38	36	39
本页以下空白								

(四) 噪声检测结果

检测日期/检测点位		检测因子/检测结果	
		Leq[dB(A)]	
		昼间	夜间
2019.05.24	1#项目厂址东	59.4	46.8
	2#项目厂址南	52.3	40.6
	3#项目厂址西	48.9	38.9
	4#项目厂址北	50.3	41.2
2019.05.25	1#项目厂址东	58.7	45.8
	2#项目厂址南	51.5	41.4
	3#项目厂址西	49.3	38.9
	4#项目厂址北	50.4	40.2
本页以下空白			

三、有组织废气检测期间参数统计表

采样日期	采样点位	采样时间	温度 (°C)	湿度 (%RH)	大气压 (kPa)	烟气 流速 (m/s)	排气量 (m ³ /h)	排气筒 高度 (m)
2019.05.24	1#氩弧焊工 序吸烟机出 气口	09:00	29	3.5	100.3	7.8	1.7×10 ³	25
		10:00	31	3.5	100.3	7.5	1.6×10 ³	
		11:00	29	3.4	100.3	7.4	1.6×10 ³	
2019.05.25	1#氩弧焊工 序吸烟机出 气口	09:00	30	3.6	100.2	7.9	1.7×10 ³	
		10:00	32	3.6	100.2	8.2	1.8×10 ³	
		11:00	31	3.5	100.2	7.7	1.7×10 ³	
2019.05.24	2#灌胶工序 通风橱出气 口	13:00	30	3.5	100.2	3.7	360	25
		14:00	31	3.4	100.2	3.1	301	
		15:00	30	3.3	100.2	3.4	331	
2019.05.25	2#灌胶工序 通风橱出气 口	13:00	30	3.5	100.0	3.4	330	
		14:00	29	3.6	100.0	3.6	350	
		15:00	31	3.4	100.0	3.6	348	
本页以下空白								

四、气象检测结果

检测时间		温度(℃)	风速(m/s)	风向	总云	低云	大气压(kPa)
2019.05.24	09:00	26.9	3.5	SW	2	0	100.0
	11:00	31.5	2.4	SW	2	0	100.1
	15:00	32.9	3.7	SW	4	0	100.1
2019.05.25	09:00	27.6	3.3	SW	2	0	100.3
	11:00	32.9	3.5	SW	2	0	100.2
	15:00	33.4	4.2	SW	4	0	100.2

本页以下空白

五、质量保证和质量控制

检测质量控制和质量保证均按照《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T214-2017）、《检验检测机构资质认定生态环境监测机构评审补充要求》及大连京诚盛宏源检测技术有限公司相关管理体系文件中的有关规定进行。