

PLC 变频调速控制柜生产项目 竣工环境保护验收监测报告表

天弘 环检 字 [2018] 第 Y06033 号

建设单位：威海科莱默自动化设备有限公司

编制单位：山东天弘质量检验中心有限公司

2018 年 8 月

建设单位：威海科莱默自动化设备有限公司

法人代表：邢爱兰

编制单位：山东天弘质量检验中心有限公司

法人代表：毕龙虎

项目负责人：

填 表 人：

建设单位

电话:13863162345

传真:0631-8871288

邮编:264400

地址:威海市米山镇米山村 426 号

编制单位

电话:0631-5306009

传真:0631-5323009

邮编:264200

地址:威海市四方路 118-1 号

报告声明：

- 1.本报告未加盖中心印章或无人员签字无效；
- 2.未经本中心同意，不得部分复制本报告；
- 3.复制报告未重新加盖中心印章无效；
- 4.电子版报告内容仅供参考，以纸版报告为准；
- 5.如对本报告有异议，请于收到报告 7 天内与我中心联系。

目 录

报告正文

前 言.....	1
表一 项目基本情况.....	2
表二 工艺流程简述.....	7
表三 环境保护设施.....	8
表四 验收执行标准.....	11
表五 验收监测分析方法及质量控制.....	13
表六 监测工况.....	16
表七 污水监测结果.....	17
表八 废气监测结果.....	18
表九 噪声监测结果.....	20
表十 验收监测结论.....	21

报告附件

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	
附件 2 建设项目地理位置图	
附件 3 项目平面布置图	
附件 4 项目登记备案证明	
附件 5 建设项目环评报告表的主要结论与建议	
附件 6 环评审批意见	
附件 7 营业执照	
附件 8 验收委托书	
附件 9 土地证	
附件 10 一般固废回收证明	
附件 11 不产生危险废物情况说明	
附件 12 生活垃圾清运证明	
附件 13 应急预案及备案登记证明	
附件 14 检测报告	
附件 15 现场照片	

前 言

威海科莱默自动化设备有限公司 PLC 变频调速控制柜生产项目位于威海市米山镇米山村 426 号（威海市米山镇富平东街西、规划路北），属于新建项目，项目所在地东面为富平东街，南面为富平车业，西面和北面为空地。

项目总投资 2259 万元，其中环保投资 3 万元，厂区占地面积为 7878 平方米，其中绿化面积为 600 平方米，建筑面积为 4964.6 平方米，主要建有生产车间、办公楼等。项目劳动定员 30 人，实行单班 8 小时工作制，年工作 300 天。项目年可生产 PLC 变频调速控制柜 1000 套。

根据国务院《建设项目环境保护管理条例》的规定，2014 年 10 月企业委托烟台鲁达环境影响评价有限公司编制了《威海科莱默自动化设备有限公司 PLC 变频调速控制柜生产项目环境影响报告表》，威海市文登区环境保护局于 2014 年 10 月 23 日给予批复，批复文号为：文环审表（2014）10-15。项目于 2014 年 11 月开工建设，2017 年 1 月建设完成。

2018 年 5 月 21 日受威海科莱默自动化设备有限公司的委托，山东天弘质量检验中心有限公司承担了该建设项目的验收监测工作。监测技术人员根据国家和省有关法律、法规、技术规范要求及建设项目的现场勘查和相关技术资料，编制了 PLC 变频调速控制柜生产项目验收监测方案；于 2018 年 6 月 14 日和 15 日依据监测方案进行了现场采样与监测，并根据监测结果和调查情况，编制了项目的竣工环境保护验收监测报告表。

表一 项目基本情况

建设项目名称	PLC 变频调速控制柜生产项目				
建设单位名称	威海科莱默自动化设备有限公司				
建设项目主管部门	——				
建设项目性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建				
主要产品名称	PLC 变频调速控制柜				
设计能力	1000 套/年				
实际能力	1000 套/年				
环评批复时间	2014 年 10 月 23 日	开工日期	2014 年 11 月		
调试时间	——	现场监测时间	2018 年 6 月 14 日、15 日		
环评报告表 审批部门	威海市文登区环境保护局		环评报告表 编制单位	烟台鲁达环境影响评 价有限公司	
环保设施 设计单位	——		环保设施 施工单位	——	
投资总概算	2259 万元	环保投资概算	50 万元	比例	2.21%
实际总投资	2259 万元	实际环保投资	3 万元	比例	0.13%
验收监测依据	1. 《中华人民共和国环境保护法》； 2. 《中华人民共和国大气污染防治法》； 3. 《中华人民共和国水污染防治法》； 4. 《中华人民共和国固体废物污染防治法》； 5. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》； 6. 《中华人民共和国环境影响评价法》； 7. 《建设项目环境保护管理条例》（国务院[2018]第 682 号）； 8. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部[2018]第 9 号）；				

续表一 项目基本情况

验收监测依据	9.《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规[2018]4号)； 10.威海科莱默自动化设备有限公司《PLC 变频调速控制柜生产项目环境影响报告表》； 11.威海市文登区环境保护局《威海科莱默自动化设备有限公司 PLC 变频调速控制柜生产项目环境影响报告表的审批意见》。
威海科莱默自动化设备有限公司位于威海市米山镇米山村426号，厂区中心地理坐标：东经121°55'58.79"，北纬37°10'03.42"。 威海市文登区位于山东半岛东部，属大陆性季风气候，曾是中国最具竞争力百强县之一，于2014年正式撤市划区，归威海市管理。年平均气温11.1℃左右，年平均日照2540.7小时左右，年平均降雨量813.5毫米左右，总面积1645平方千米。文登有1400多年的历史，文化、历史底蕴深厚。截止到2010年11月，文登常住人口总数为609737人，全区家庭总数为228280户，户均人口2.51人；全区常住人口中具有高中受教育程度的为114316人；汉族99.6%，少数民族0.4%。全区生产总值418亿元，地方财政收入17.4亿元，规模以上固定资产投资180亿元。文登区坚决贯彻中央宏观调控政策，加快转变发展方式，经济结构不断优化，区域经济竞争力和发展后劲明显增强。现代农业快速发展，成为全国最大的毛皮动物养殖基地、重要的西洋参产区和优势农产品产业带建设示范市。现代服务业繁荣兴旺，“四山五泉一线”旅游资源开发全线展开，昆嵛山樱桃节被评为“山东旅游最具成长力品牌”；商贸物流业蓬勃发展，成功举办了中韩工艺家纺博览会，义乌小商品市场、建材家居广场人气旺盛，带动了服务业的快速发展。 项目所在地东面、西面和北面为空地，南面为汽车内饰厂，项目所在地卫星图见图1，地理位置和厂区平面布置图见附件2、附件3。	

续表一 项目基本情况



图 1 项目所在地卫星图

表 1-1 环境保护目标分布情况

序号	环境保护目标	相对项目区方位	与项目区距离（m）
1	米山村	NW	110
2	北郑格庄村	SW	760
3	南郑格庄村	SW	1100

续表一 项目基本情况

表 1-2 环评批复与实际情况对照表

序号	环评批复情况	实际建设情况
1	项目运营过程无生产废水产生，设备冷却用水循环使用，职工生活污水要经隔油池、化粪池厌氧处理后，通过厂区管网排入厂内污水处理装置进一步处理达到《山东省半岛流域水污染物综合排放标准》（DB37/676-2007）表 3 及鲁质监标发[2011]35 号规定的二级标准。项目建成后全厂废水排放口的 COD、氨氮总量要分别控制在 0.04 吨/年、0.01 吨/年以内。	项目生产过程中磨床等设备使用冷却水，循环使用，定期补充新鲜水，无生产废水产生，排放的污水主要为生活污水。项目生活污水的产生量约 360 吨/年，经化粪池处理后排入污水管网。污水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准限值要求。
2	项目加强对无组织排放气体的管理，确保机身焊接工序产生的焊烟废气、板材切割工序产生的金属粉尘和切割液受热挥发产生的非甲烷总烃达标排放。	项目生产过程中切割和焊接工序产生一定量的含尘废气，通过车间通风设施无组织排放。项目切削液用量少，切割产生微量的非甲烷总烃对环境影响较小。

表 1-3 项目建设情况

序号	工程	组成	建设内容
1	主体工程	生产车间	单层，建筑面积为 3304.3 平方米
2	辅助工程	办公楼	3 层，建筑面积为 1660.3 平方米，设有餐厅、办公室等
3	环保工程	废水治理	化粪池、污水管道等
		废气治理	食堂油烟净化器等
		噪声治理	基础减振、厂房隔声、距离衰减等
		固废治理	危废库、固废清运等
		生态治理	绿化等

表 1-4 主要设备情况

序号	名称	数量（台）
1	多工位母线加工机	1
2	剪板机	1
3	数控折弯机	1
4	数控冲床	1

续表一 项目基本情况

续表 1-4 主要设备情况

序号	名称	数量（台）
5	万能铣床	1
6	激光切割机	1
7	平面磨床（用于冲床磨刀）	1

表 1-5 主要原辅材料及能源消耗情况

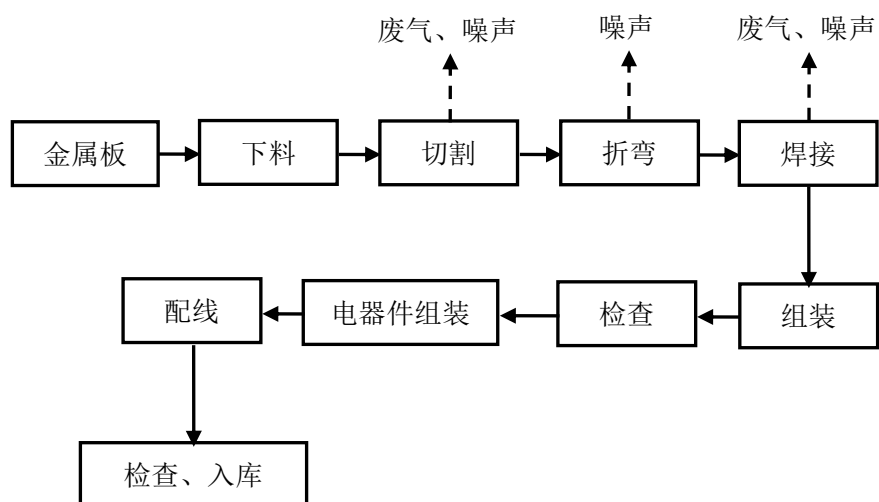
序号	名称	单位	调试期间消耗量
1	金属板	t/a	455
2	元器件	万个/a	5.5
3	标准件	万个/a	90
4	机械油	t/a	1.1（添加量）
5	润滑油	t/a	0.5（添加量）
6	切削液	t/a	0.01（添加量）
7	焊条	箱/a	230
8	水	t/a	1000
9	电	万 kW · h/a	9

项目生产过程中磨床等设备使用冷却水，循环使用，定期补充新鲜水，无生产废水产生，排放的污水主要为生活污水。

项目生活污水的产生量约 360 吨/年，经化粪池处理后排入污水管网。

表二 工艺流程简述

1.项目生产工艺流程如下：



2.项目生产工艺流程简述：

项目为机加工类项目，原料金属板经下料、切割、折弯、焊接、组装、安装电器件、配线、检查等工序，生产成品。

项目切割使用激光切割机和剪板机，焊接使用 CO₂ 气体保护焊。

表三 环境保护设施

一、污染物治理/处置设施

项目主要污染物为运营过程中产生的废气、污水、噪声和固（液）体废物。

1.废气

项目运营过程中产生的废气主要为生产废气和生活废气。

项目生产过程中切割和焊接工序产生一定量的含尘废气，通过车间通风设施无组织排放。项目切削液用量少，切割产生微量的非甲烷总烃对环境的影响较小。

项目建有食堂，食堂产生油烟废气，食堂安装了由北京世纪鑫风环保科技有限公司生产的静电式油烟净化器，油烟废气经处理后排放至环境大气中。

2.污水

项目生产过程中磨床等设备使用冷却水，循环使用，定期补充新鲜水，无生产废水产生，排放的污水主要为生活污水。

项目生活污水的产生量约 360 吨/年，经化粪池处理后排入污水管网。

3.固（液）体废物

项目产生的固（液）体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

项目生活垃圾产生量约 4.5 吨/年，集中收集后，定期由米山镇环境卫生管理所清运至威海市文登区垃圾处理场进行无害化处置。

项目一般工业固体废物主要为机械加工过程中产生的金属下脚料，产生量约 3 吨/年，集中收集后外售威海铭峰物资再生有限公司。

项目危险废物主要为机加工设备更换的废矿物油（废机械油、废润滑油、废切削液）等。项目投入运营时间短，5 年内无需更换矿物油，待产生危险废物时交由有危险废物处置资质的单位转运并处置。

4.噪声

项目噪声主要来源于剪板机、折弯机、冲床、磨床等机械加工设备，主要采取基础减振、厂房隔声及距离衰减等措施减轻噪声对环境的污染。

续表三 环境保护设施

二、其他环保设施

环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 2259 万元，其中环保投资 3 万元，实际投资情况见表 3-1。

表 3-1 项目环保投资情况

项目	环保措施		单位	投资金额	
废水治理	化粪池、污水管道等		万元	1.5	
废气治理	食堂油烟净化器等		万元	0.1	
噪声治理	基础减振、厂房隔声、距离衰减等		万元	0.2	
固废治理	危废库、固废清运等		万元	0.7	
生态治理	绿化等		万元	0.5	
合计			万元	3	
实际总投资（万元）	2259	其中：环保投资（万元）	3	比例（%）	0.13

项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求，履行了环境影响审批手续，根据要求进行了环保设施的建设。做到了配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，执行了“三同时”制度，目前环保设施运行状态良好。项目环保设施环评要求与实际建设情况一览表见表 3-2。

表 3-2 项目环保设施环评要求与实际建设情况一览表

	环评批复要求	实际建设情况
环保设施	项目运营过程无生产废水产生，设备冷却用水循环使用，职工生活污水要经隔油池、化粪池厌氧处理后，通过厂区管网排入厂内污水处理装置进一步处理达到《山东省半岛流域水污染物综合排放标准》（DB37/676-2007）表 3 及鲁质监标发[2011]35 号规定的二级标准。项目建成后全厂废水排放口的 COD、氨氮总量要分别控制在 0.04 吨/年、0.01 吨/年以内。	项目生产过程中磨床等设备使用冷却水，循环使用，定期补充新鲜水，无生产废水产生，排放的污水主要为生活污水。 项目生活污水的产生量约 360 吨/年，经化粪池处理后排入污水管网。

续表三 环境保护设施

续表 3-2 项目环保设施环评要求与实际建设情况一览表		
	环评批复要求	实际建设情况
环保 设施	项目要全部使用清洁能源，不得建设燃煤等高污染燃料使用设施，加强对无组织排放气体的管理，确保机身焊接工序产生的焊烟废气、板材切割工序产生的金属粉尘和切割液受热挥发产生的非甲烷总烃达标排放，所有外排废气控制达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。食堂炒灶排放的油烟废气要经油烟净化装置处理达到《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）标准要求。	项目运营过程中产生的废气主要为生产废气和生活废气。 项目生产过程中切割和焊接工序产生一定量的含尘废气，通过车间通风设施无组织排放。项目生产过程中切割和焊接工序产生一定量的含尘废气，通过车间通风设施无组织排放。项目切割液用量少，切割产生微量的非甲烷总烃对环境影响较小。项目建有食堂，食堂产生油烟废气，食堂安装了由北京世纪鑫风环保科技有限公司生产的静电式油烟净化器，油烟废气经处理后排放至环境大气中。
	要加强剪板机、折弯机、冲床等噪声源设备的噪声控制，在合理布局的基础上，要采取选用低噪声设备、安装消声器、距离衰减等降噪措施，确保厂界噪声控制达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。	项目噪声主要来源于剪板机、折弯机、冲床、磨床等机械加工设备，主要采取基础减振、厂房隔声及距离衰减等措施减轻噪声对环境的污染。
	要配套建设完善的固体废物收集设施，按照“减量化、资源化、无害化”的原则对各类固体废物进行分类收集、分质处置。项目产生的金属下脚料、废钢屑等要由废旧物资回收部门定期上门回收；项目产生的废切削液、废机械油等危险废物要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准要求进行分类收集，并建设规范的危险废物暂存设施，统一交由具有危废处置资质的公司定期上门转运或处置，不得随意丢弃；职工生活垃圾要集中收集后送文登垃圾处理场填埋处理。	项目产生的固（液）体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。 项目生活垃圾产生量约 4.5 吨/年，集中收集后，定期由米山镇环境卫生管理所清运至威海市文登区垃圾处理场进行无害化处置。 项目一般工业固体废物主要为机械加工过程中产生的金属下脚料，产生量约 3 吨/年，集中收集后外售威海铭峰物资再生有限公司。 项目危险废物主要为机加工设备更换的废矿物油（废机械油、废润滑油、废切削液）等。项目投入运营时间短，5 年内无需更换矿物油，待产生危险废物时交由有危险废物处置资质的单位转运并处置。
	要针对环境影响评价提出的各种环境风险，及时修订完善环境应急预案后报文登区环境监察大队备案，采取有效的管理及防范措施，确保各种环境风险处于可控状态。	企业制定了环境风险应急预案，并报威海市文登区环境监察大队进行备案。

表四 验收执行标准

1.污水验收执行标准:

污水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级要求，标准限值见表 4-1。

表 4-1 污水验收执行标准限值

单位: mg/L; pH 无量纲

限 值 标 准	项 目	pH	化学需 氧量	悬浮物	动植物 油	氨氮	总磷	总氮
GB/T31962-2015		6.5~9.5	500	400	100	45	8	70

2.无组织废气验收执行标准:

无组织排放颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 “无组织排放监控浓度限值”标准要求，标准限值见表 4-2。

表 4-2 无组织废气验收执行标准限值

单位: mg/m³

限 值 标 准	项 目	颗粒物
GB16297-1996		1.0

3.食堂废气验收执行标准:

食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）表 3、表 4 标准要求，标准限值见表 4-3。

续表四 验收执行标准

表 4-3 食堂油烟废气执行标准限值

限 值 标 准	项 目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	处理效率 (%)
DB37/597-2006		0.8	90
备注	基准灶头 3 个，工作灶头 1 个。 油烟排气筒排放高度未高于所在建筑物顶 1.5m。		

4.噪声验收执行标准:

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准，标准限值见表 4-4。

表 4-4 厂界噪声验收执行标准限值

单位: dB(A)

限 值 标 准	项 目	昼间噪声	夜间噪声
GB12348-2008		65	55

表五 验收监测分析及质量控制

1.污水监测

1.1 监测布点：污水排口 1 个监测点；

1.2 监测因子：pH、化学需氧量、悬浮物、动植物油、氨氮、总磷（以 P 计）、总氮（以 N 计）；

1.3 监测频次：监测两天，每天四次；

1.4 采样方法、样品保存方法、监测分析方法、监测质量保证和质量控制等均按《环境水质监测质量保证手册》（第二版）和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）等技术规范的有关规定和要求执行，具体分析方法见表 5-1，污水质量控制见表 5-2。

表 5-1 污水监测分析方法

序号	项 目	监测方法	检出限(mg/L)	方法依据
1	pH	玻璃电极法	——	GB/T6920-1986
2	化学需氧量	重铬酸钾氧化法	4	HJ828-2017
3	悬浮物	重量法	4	GB/T11901-1989
4	动植物油	红外分光光度法	0.04	HJ637-2012
5	氨氮	纳氏试剂分光光度法	0.025	HJ535-2009
6	总磷（以 P 计）	钼酸铵分光光度法	0.01	GB/T11893-1989
7	总氮（以 N 计）	碱性过硫酸钾消解分光光度法	0.05	HJ636-2012

表 5-2 污水质量控制

质控方式	样品编号	检测项目	检测结果	相对偏差	依据	评判结果
密码样	控 H2018150	总磷, mg/L	4.71	0%	≤5%	符合
	H201816341-1		4.71			
密码样	控 H2018150	总氮, mg/L	21.0	0%	≤5%	符合
	H201816341-1		21.0			

续表五 验收监测分析方法及质量控制

2. 油烟废气监测

2.1 监测布点：食堂油烟排气筒处理设施前、后各 1 个监测点，共 2 个监测点；

2.2 监测因子：油烟排放浓度及处理效率；

2.3 监测频次：监测两天，每天一次，在油烟高峰期采样；

2.4 采样方法、样品保存方法、监测分析方法、监测质量保证和质量控制均按国家环保总局发布的《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）及《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）有关要求与规定进行全过程质量保证和控制，监测分析方法见表 5-3。

表 5-3 饮食业油烟监测分析方法

序号	项 目	监测方法	检出限（mg/m ³ ）	方法依据
1	油烟	红外分光光度法	0.02	DB37/597-2006

3. 无组织废气监测

3.1 监测布点：厂界上风向设 1 个参照点，下风向设 3 个监测点；

3.2 监测因子：颗粒物；

3.3 监测频次：监测两天，每天四次；

3.4 采样方法、样品保存方法、监测分析方法、监测质量保证和质量控制均按国家环保总局发布的《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）有关要求与规定进行全过程质量保证和控制，监测分析方法见表 5-4。

表 5-4 废气监测分析方法

序号	项 目	监测方法	检出限（mg/m ³ ）	方法依据
1	颗粒物	重量法	0.001	GB/T15432-1995

续表五 验收监测分析方法及质量控制

4.噪声监测

4.1 监测布点：东、南、西、北厂界外 1 米各设 1 个监测点；

4.2 监测因子：等效连续 A 声级 $L_{eq}(A)$ ；

4.3 监测频次：监测两天，每天昼夜各两次；

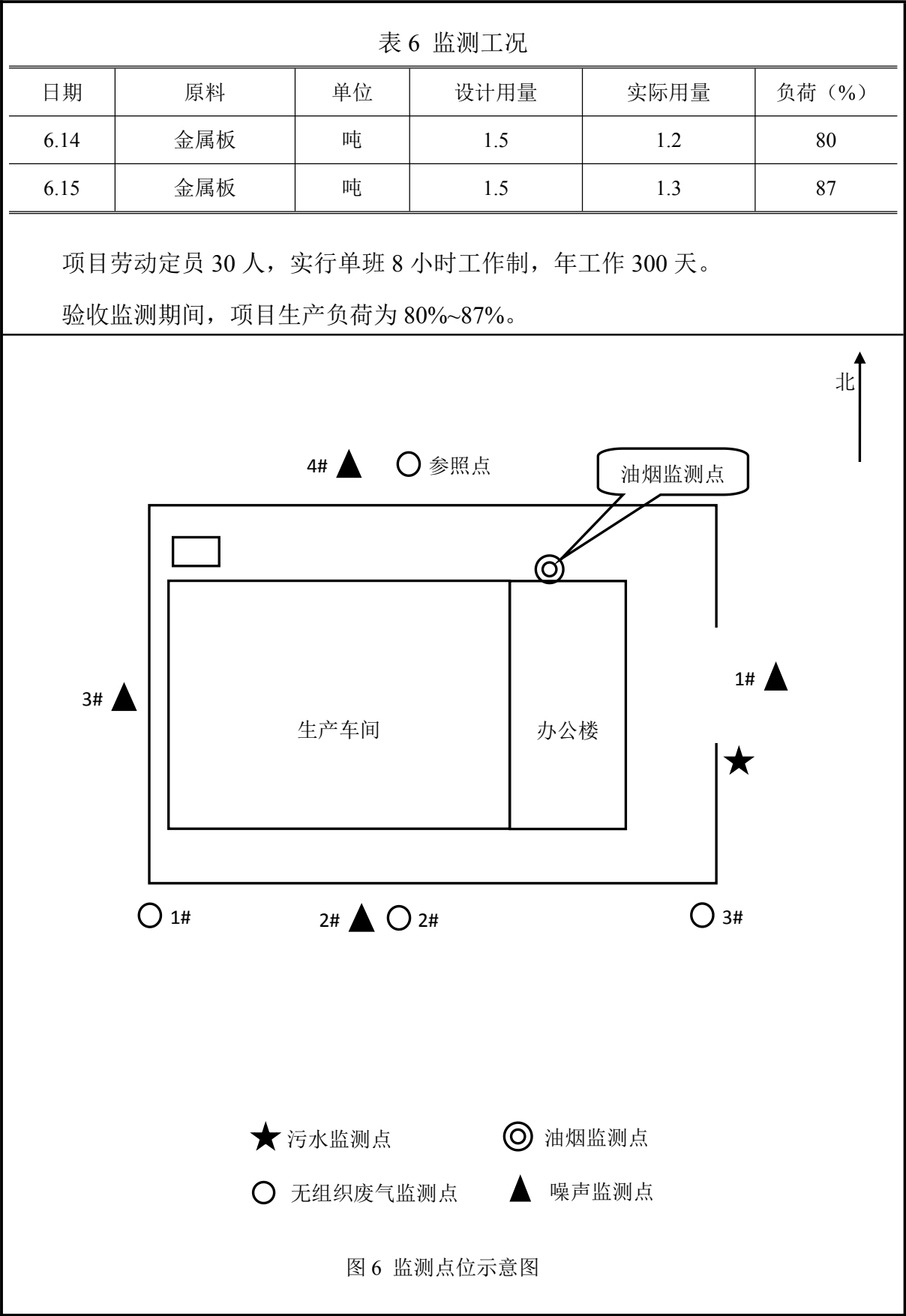
4.4 监测方法、监测质量保证和质量控制均按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的有关规定和要求执行。监测方法为仪器直读法，监测时使用经计量部门检定合格的声级计，声级计在使用前后用标准源进行校准，校准前后仪器示值偏差变化 $<0.5dB(A)$ 。测量在无雨雪、无雷电天气，风速为 5m/s 以下时进行。噪声质量控制见表 5-5。

表 5-5 噪声质量控制

单位：dB (A)

仪器名称	监测项目	标准值	校准日期	仪器示值	示值偏差	是否合格
HS6298B 噪声频谱 分析仪	噪声	93.8	6 月 14 日测量前	93.8	0	合格
			6 月 14 日测量后	93.8	0	合格
			6 月 15 日测量前	93.8	0	合格
			6 月 15 日测量后	93.8	0	合格

表六 监测工况



表七 污水监测结果

监 测 结 果	表 7 污水排放口监测结果					单位: mg/L; pH 无量纲			
	监测日期与 频次		pH	化学需 氧量	氨氮	悬浮物	动植物 油	总磷	总氮
	6.14	1	6.84	266	14.4	144	0.62	4.73	21.0
		2	6.88	236	17.2	174	0.91	3.96	24.1
		3	6.94	280	15.8	123	0.80	3.70	22.7
		4	6.98	298	20.2	213	0.81	5.05	27.5
		日均值	——	270	16.9	164	0.78	4.36	23.8
	6.15	1	7.05	310	18.1	165	0.92	4.34	26.0
		2	7.10	274	22.4	136	1.01	5.28	29.5
		3	7.14	292	20.6	222	1.13	3.66	28.1
		4	7.18	340	16.6	128	0.89	3.15	23.0
		日均值	——	304	19.4	163	0.99	4.11	26.6
	标准限值		6.5~9.5	500	45	400	100	8	70
年排放总量 (吨/年)		——	0.10	0.007	——	——	——	——	
备注		污水排放量为 360t/a。							
分 析 与 评 价	由以上数据可以看出,项目排放污水中 pH 的监测结果在 6.84~7.18 之间,其余污染物日均值最高值分别为化学需氧量 304mg/L、氨氮 19.4mg/L、悬浮物 164mg/L、动植物油 0.99mg/L、总磷 4.36mg/L、总氮 26.6mg/L,监测结果均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中表 1B 级标准限值要求。								
	项目污水排放量为 360t/a,化学需氧量和氨氮的排放量分别为 0.10t/a、0.007/a。								

表八 废气监测结果

监 测 结 果	表 8-1 油烟排放监测结果						
	监测项目	采样日期	油烟净化器进口		油烟净化器出口		油烟去除率（%）
			排放浓度 （mg/m ³ ）	标干流量 （Nm ³ /h）	排放浓度 （mg/m ³ ）	标干流量 （Nm ³ /h）	
	油烟	6.14	6.22	3218	0.45	3873	91.4
		6.15	5.20	3196	0.39	3855	91.0
	平均值		5.71	3207	0.42	3864	91.2
	标准限值		——		0.8	——	90
	备注		1.基准灶头 3 个，工作灶头 1 个。 2.油烟排气筒排放高度未高于所在建筑物顶 1.5m。				

分 析 与 评 价	由以上数据可以看出，项目食堂油烟排放浓度平均值为 0.42mg/m³，去除效率平均值为 91.2%；监测结果符合《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）中“中型”的标准要求。
-----------------------	---

续表八 废气监测结果

监 测 结 果	表 8-2 无组织废气监测结果						单位: mg/m ³	
	监测项目		监测日期与频次		参照点	1#监测点	2#监测点	3#监测点
	颗粒物	6.14	1	0.033	0.040	0.044	0.047	
			2	0.036	0.040	0.046	0.049	
			3	0.033	0.040	0.044	0.049	
			4	0.022	0.026	0.029	0.031	
		6.15	1	0.038	0.042	0.045	0.049	
			2	0.033	0.039	0.040	0.044	
			3	0.044	0.050	0.054	0.059	
			4	0.040	0.046	0.049	0.053	
	标准限值			1.0				
	表 8-3 无组织废气监测气象条件							
	监测日期	监测频次	温度(℃)	湿度(%)	大气压(kPa)	风向	风速(m/s)	
6.14	1	23.7	54.7	100.9	北风	1.9		
	2	25.8	54.2	100.9	北风	2.4		
	3	26.7	53.6	100.9	北风	2.2		
	4	26.2	53.8	100.9	北风	2.3		
6.15	1	23.1	55.9	100.5	北风	2.1		
	2	26.5	53.8	100.5	北风	2.4		
	3	27.7	53.1	100.5	北风	2.2		
	4	25.4	54.6	100.5	北风	2.1		
分 析 与 评 价	由以上数据可以看出,项目无组织排放颗粒物厂界浓度最大值为0.059mg/m ³ ,监测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2“无组织排放监控浓度”标准限值要求。							

表九 噪声监测结果

监 测 结 果	表 9 项目噪声监测结果					
	测点 编号	测点 位置	6 月 14 日			
			昼间（dB(A)）		夜间（dB(A)）	
	1#	厂界东	54.9	55.2	39.8	40.1
	2#	厂界南	58.3	57.6	40.2	39.6
	3#	厂界西	57.2	58.2	40.1	40.2
	4#	厂界北	60.7	61.2	39.6	40.0
	标准限值		65		55	
	备注		风向：南风，风速：（2.2~2.7）m/s			
	续表 9 项目噪声监测结果					
	测点 编号	测点 位置	6 月 15 日			
			昼间（dB(A)）		夜间（dB(A)）	
	1#	厂界东	55.7	55.7	39.6	40.2
2#	厂界南	57.6	58.1	38.9	39.6	
3#	厂界西	57.1	57.6	40.1	39.9	
4#	厂界北	59.9	61.1	39.9	39.3	
标准限值		65		55		
备注		风向：南风，风速：（2.2~2.6）m/s				
分 析 与 评 价	由以上数据可以看出，项目厂界昼间噪声监测结果最大值为61.2dB(A)，夜间噪声监测结果最大值为40.2dB（A）；监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。					

表十 验收监测结论

1.废水

验收监测期间，项目排放污水中 pH 的监测结果在 6.84~7.18 之间，其余污染物日均值最高值分别为化学需氧量 304mg/L、氨氮 19.4mg/L、悬浮物 164mg/L、动植物油 0.99mg/L、总磷 4.36mg/L、总氮 26.6mg/L，监测结果均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1B 级标准限值要求。

2.废气

验收监测期间，项目无组织排放颗粒物厂界浓度最大值为 0.059mg/m³，监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 “无组织排放监控浓度”标准限值要求。

验收监测期间，项目食堂油烟排放浓度平均值为 0.42mg/m³，去除效率平均值为 91.2%；监测结果符合《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）中“中型”的标准要求。

3.噪声

验收监测期间，项目厂界昼间噪声监测结果最大值为 61.2dB（A），夜间噪声监测结果最大值为 40.2dB（A）；监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

4.固（液）体废物

项目产生的固（液）体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

项目生活垃圾产生量约 4.5 吨/年，集中收集后，定期由米山镇环境卫生管理所清运至威海市文登区垃圾处理场进行无害化处置。

项目一般工业固体废物主要为机械加工过程中产生的金属下脚料，产生量约 3 吨/年，集中收集后外售威海铭峰物资再生有限公司。

项目危险废物主要为机加工设备更换的废矿物油（废机械油、废润滑油、废切削液）等。项目投入运营时间短，5 年内无需更换矿物油，待产生危险废物时交由有危险废物处置资质的单位转运并处置。

固（液）体废物均得到合理处置。

续表十 验收监测结论

5.总量控制

项目污水排放量为 360t/a，化学需氧量和氨氮的排放量分别为 0.10t/a、0.007/a。

以下空白

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：山东天弘质量检验中心有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

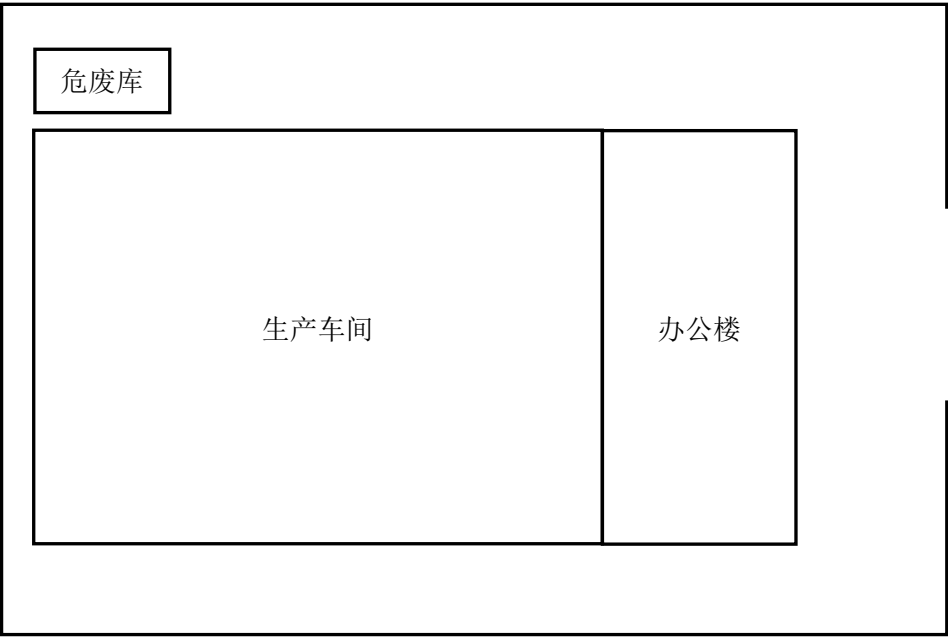
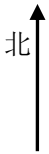
建设项目	项目名称	PLC 变频调速控制柜生产项目						项目代码			建设地点	威海市米山镇米山村 426 号			
	行业类别（分类管理名录）	C3899 其他未列明电器机械及器材制造						建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造					
	设计生产能力	PLC 变频调速控制柜 1000 套/年			实际生产能力		PLC 变频调速控制柜 1000 套/年				环评单位		烟台鲁达环境影响评价有限公司		
	环评文件审批机关	威海市文登区环境保护局						审批文号		文环审表（2014）10-15		环评文件类型		环境影响报告表	
	开工日期	2014 年 11 月			竣工日期		2017 年 1 月				排污许可证申领时间				
	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				
	验收单位	威海科莱默自动化设备有限公司			环保设施监测单位		山东天弘质量检验中心有限公司				验收监测时工况		80%~87%		
	投资总概算（万元）	2259						环保投资总概算（万元）		50		所占比例（%）		2.21	
	实际总投资（万元）	2259						实际环保投资（万元）		3		所占比例（%）		0.13	
	废水治理（万元）	1.5	废气治理（万元）	0.1	噪声治理（万元）	0.2	固体废物治理（万元）		0.7		绿化及生态（万元）		0.5	其他（万元）	——
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		2400		
运营单位		威海科莱默自动化设备有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			913710813104978176		验收时间				
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						0.036			0.036					
	化学需氧量		287	500			0.10			0.10					
	氨氮		18.2	45			0.007			0.007					
	废气														

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 2 建设项目地理位置图



附件 3 项目平面布置图



附件 4 项目登记备案证明

山东省建设项目			
登记备案证明			
		13863021999	登记备案号: 1410030080
企业全称	威海科莱默自动化设备有限公司	项目法人	刘明福
项目名称	PLC变频调速控制柜生产	建设地点	文登区米山镇富平东街西、规划路北
建设内容	建设车间4964.6平方米,购置设备19台(套)		
总投资额	2259万元	项目执行年限	2014年-2015年
		登记机关	(盖章)
(本证明有效期一年)		2014 9 28 年 月 日	

附件 5 建设项目环评报告表的主要结论与建议

结论与建议

评价结论:

1 项目概况

威海科莱默自动化设备有限公司新建 PLC 变频调速控制柜生产项目, 位于文登区米山镇富平东街西, 规划路北。主要从国内购进不锈钢及其他金属板、电子零部件等原料, 经相应的加工组装, 生产 PLC 变频调速控制柜, 销售于国内市场。项目总投资 2259.00 万元, 新建厂房车间及辅助工程建筑面积 4964.60 m², 项目劳动定员 50 人, 年生产 PLC 变频调速控制柜 1000 套。项目建设期为 12 个月, 计划从 2013 年 10 月开工建设, 至 2015 年 9 月全部竣工。

2 法规政策与规划选址符合性

本项目建设符合国家产业政策, 符合本地发展规划及环保功能区划要求, 符合国家土地利用政策, 项目选址合理。

3 清洁生产

项目工艺可靠、实用, 设备先进, 能耗以电能为主, 不属于高能耗项目, 项目所产生各类污染物也得到有效处理, 在整个生产过程中做到节能、降耗、减污、增效, 符合清洁生产政策要求, 其清洁生产水平可到国内先进。

4 总量控制

本项目总量污染物主要有 COD、氨氮, 其排放量 COD 0.04 t/a、氨氮 0.01 t/a, 排放去向是经镇区下水道排放西母猪河。项目单位在环评期间已按有关程序向当地政府申请污染排放总量指标, 并在本报告批复文件中予以确定。

5 环境质量现状

本项目所在区域的环境空气、地表水、地下水、声环境现状符合应执行的环境质量标准。

6 环境影响分析

6.1 大气环境

施工期建筑扬尘对周围大气环境存在一定影响, 经采取相应控制措施后, 可降低其影响范围与程度, 并且随着施工的结束, 影响将消失; 营运期项目产生的大气

污染物经相应措施治理后可达标排放。在各项大气污染防治措施落实良好的情况下，本项目外排大气污染物对项目评价区大气环境的影响轻微，项目评价区大气环境质量仍然满足应执行的环境质量标准要求。

6.2 地表水

项目施工期工地废水经处理后回用，施工工地无废水排放；营运期采取了相应水污染防治措施，项目产生的污水可实现达标排放。在各项水污染防治措施落实良好的情况下，项目外排污水对评价范围内地表水影响轻微，各功能区水质仍符合应执行的《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）相应类别标准要求。

6.3 地下水

项目单位建立了地下水污染综合防治措施，项目污水不会因下渗、侧渗和扩散污染地下水，也不会对附近居民生活饮用水井构成污染，项目评价区地下水仍将维持现状水平，符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-93）III类标准。

6.4 声环境

项目施工期建筑施工噪声对项目评价区一定范围内将造成污染的影响，一般可造成工地边界噪声超标，在采取相应防治措施后可将其影响降低到最小程度；项目营运期，高声源设备在采取一定的防噪措施后对厂界噪声贡献值不高，厂界噪声排放可满足国家排放标准要求，厂界外声环境满足应执行的质量标准要求。

6.5 固体废物

项目施工期及营运期产生的各类固体废物能够被综合利用的则进行综合利用，不能被综合利用的一般固体废物也得到妥善处置，危险废物严格按照国家关于危险废物相关标准要求贮存、运输、处置处理。项目产生固体废物对于厂区及周围环境可实现零排放，不会造成不利的影响。

6.6 生态环境

项目评价区生态现状调查表明，项目评价区现状为空地，植被以荒草为主。项目的建设，特别是施工期将对局部生态环境产生一定的负面影响，主要造成水土流失等，项目生态保护措施得当，在建设过程中，没有造成生态主体功能与结构发生较大变化，项目对局部生态的影响可控制在有限的范围和程度之内。项目营运期，生产活动限于厂区范围之内，外排污染物控制在国家标准允许排放量以内，不会对厂区外生态环境造成不良影响。

7 环境风险分析

项目可能发生的环境风险事故主要有火灾事故等，项目单位采取的风险管理、技术与应急措施得当，制订的应急预案可行，经分析，在采取各项降低风险措施前提下，项目事故率、损失和环境影响可降低到可接受水平。

8 综合结论

综上所述，威海科莱默自动化设备有限公司新建 PLC 变频调速控制柜生产项目符合国家产业政策，符合本地发展规划及环保功能区划要求，符合国家土地利用政策，项目选址合理；项目所采用的工艺设备具有国内先进水平，生产营运符合清洁生产政策要求；项目三废治理及生态保护措施可靠，污染物的排放符合国家及地方污染物排放标准要求；项目环境风险防范措施得当，环境风险概率不超过可接受水平；在本报告提出的各项污染防治措施落实良好的情况下，项目外排污染物对周围环境的影响可满足环境质量标准及生态保护目标要求。从环境保护的角度讲，项目的建设是可行的。

环保建议：

(1) 本环评不包括铸造、酸洗、脱脂、涂装及其他金属表面处理等工艺，项目单位若要增加上述工艺，必须重新办理环保审批手续。

(2) 项目单位必须落实污染治理资金，按要求建设污水处理装置，确保污水进污水处理装置处理后，稳定达到《山东省半岛流域水污染物综合排放标准》(DB 37/676-2007) 表 1、表 2 二级及鲁质监标发[2011]35 号文等相关要求后排放。

(3) 鉴于项目周围存在集中居住区，项目单位必须强化环境保护工作，特别做好施工期扬尘、噪声污染防治工作，加强沟通、协调，避免污染纠纷。

附件 6 环评审批意见

审批意见:

文环审表(2014)10-15

经审查,对《威海科莱默自动化设备有限公司 PLC 变频调速控制柜生产项目环境影响报告表》批复如下:

一、威海科莱默自动化设备有限公司 PLC 变频调速控制柜生产项目位于文登区米山镇富平东街西、规划路北,占地面积 9938.00 平方米,总投资 2259.00 万元,新建车间、办公及其他附属用房,建筑面积 4964.60 平方米,购置切割机、折弯机、冲床、焊机等设备共计 19 台(套),年可加工、组装 PLC 变频调速控制柜 1000 套。项目环保投资 50.00 万元,用于施工期污染防治及配套建设污水管道及污水处理设施、通风排气设施、设备降噪设施、废物处置与防渗设施等。根据环境影响评价结论,该项目建设符合国家产业政策和本地城市总体规划,在采取《报告表》中提出的各项环保措施情况下,可实现污染物稳定达标排放。从环境保护的角度,同意该项目按照《报告表》所列的内容、规模、地点及环境保护措施建设。

二、在项目设计、建设和今后的生产过程中,建设单位要全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施,并着重做好以下工作:

1、要严格按照环境影响报告表中的内容、规模及生产工艺进行生产,如果有变动要及时报告并征得我局同意后方可实施。

2、加强施工期环境管理,运输、装卸、堆放可能散发粉尘的物资时,要严格采取密闭、防扬尘等措施,施工工地要采取洒水、建挡风板、篷布遮盖等措施,控制施工过程中的扬尘污染。要合理安排施工时间和施工机械的使用,对重点噪声源要采取隔声、消声和减振等降噪措施,确保施工噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准。施工废水要全部沉淀处理后回用,不得外排,施工垃圾和生活垃圾要按规范方式进行处理。工程建设时要尽可能减少对周围生态环境的破坏,建设完成后要加强周围环境的绿化美化,搞好生态环境的恢复。

3、项目运营过程无生产废水产生,设备冷却用水循环使用,职工生活污水要经隔油池、化粪池厌氧处理后,通过厂区管网排入厂内污水处理装置进一步处理达到《山东省半岛流域水污染物综合排放标准》(DB37/676-2007)表 3 及鲁质监标发(2011)35 号规定的二级标准,项目建成后全

厂废水排放口的 COD、氨氮总量要分别控制在 0.04 吨/年、0.01 吨/年以内。

4、项目要全部使用清洁能源，不得建设燃煤等高污染燃料使用设施，加强对无组织排放气体的管理，确保机身焊接工序产生的焊烟废气、板材切割工序产生的金属粉尘和切割液受热挥发产生的非甲烷总烃达标排放，所有外排废气控制达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。食堂炒灶排放的油烟废气要经油烟净化装置处理达到《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）标准要求。

5、要加强剪板机、折弯机、冲床等噪声源设备的噪声控制，在合理布局的基础上，要采取选用低噪声设备、安装消声器、距离衰减等降噪措施，确保厂界噪声控制达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

6、要配套建设完善的固体废物收集设施，按照“减量化、资源化、无害化”的原则对各类固体废物进行分类收集、分质处置。项目产生的金属下脚料、废钢屑等要由废旧物资回收部门定期上门回收；项目产生的废切削液、废机械油等危险废物，要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准要求进行分类收集，并建设规范的危险废物暂存设施，统一交由具有危废处置资质的公司定期上门转运或处置，不得随意丢弃；职工生活垃圾要集中收集后送文登垃圾处理场填埋处理。

7、要针对环境影响评价提出的各种环境风险，及时修订完善环境应急预案后报文登区环境监察大队备案，采取有效的管理及防范措施，确保各种环境风险处于可控状态。

三、在今后的生产过程中，项目单位要加强环境管理制度建设和污染防治设施运行管理，确保各类环保设施正常运行，污染物稳定达标排放。

四、项目单位要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、同时投产使用的“三同时”制度，并配合文登市环境监察大队监察工作。项目建成竣工后，要按规定及时申请环保验收。

经办人（签章）：(T) 大明



附件 7 营业执照

	
营 业 执 照	
(副 本)	
1-1	
统一社会信用代码 913710813104978176	
名 称	威海科莱默自动化设备有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	山东省威海市文登区米山镇米山村426号
法定代表人	邢爱兰
注册资本	贰仟万元整
成立日期	2014年06月20日
营业期限	2014年06月20日至 年 月 日
经营范围	PLC变频调速控制柜、机器人自动化设备、配电箱、配电柜、机箱、机柜的设计、生产、销售；小区供暖智能管理系统、换热站自控系统的设计、安装、调试；备案范围内的货物和技术进出口。(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	
	
2017年 05月 26日	
提示：1. 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告，不另行收费。 2. 《企业信用信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息均须同20个工作日内在国家企业信用信息公示系统(全国工商系统、市场监管系统)公示。	
企业信用信息公示系统网址：	http://sdxy.gov.cn
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制	

附件 8 验收委托书

威海科莱默自动化设备有限公司

委托书

山东天弘质量检验中心有限公司：

我威海科莱默自动化设备有限公司拟进行 PLC 变频调速控制柜
生产项目环保验收监测，现委托贵单位对本项目进行环保监测。



附件 9 土地证

文	2014 000004		
国用 () 第 号			
土地使用权人	威海科莱默自动化设备有限公司		
座落	文登区米山镇富平东街西, 路平车业二部北		
地号	271001-005-001-0-000120	图号	济10000031
地类 (用途)	工业	取得价格	/
使用权类型	出让	终止日期	2044年01月20日
使用权面积	2078.0 M ²	其中: 使用权面积	/ M ²
		分摊面积	/ M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规, 为保护土地使用权人的合法权益, 对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利, 经审查核实, 准予登记, 颁发此证。

威海市文登区
人民政府 (章)
2014 年 11 月 13 日

附件 10 一般固废回收证明

证 明

兹证明威海科莱默自动化设备有限公司产生的废铁由威海铭峰物资再生有限公司收购。

特此证明

威海铭峰物资再生有限公司

2018年7月14日

附件 11 不产生危险废物情况说明

情况说明

威海科莱默自动化设备有限公司成立于 2014 年 6 月 20 日。2017 年初开始正式投产运营，由于采用新设备、新工艺，因此近 5 年内设备不需要更换机械油，短期内不会产生危险废物。

特此证明

威海科莱默自动化设备有限公司

2018 年 8 月 7 日



附件 12 生活垃圾清运证明

政事业性收费专用票据

鲁威海市 (97) N^o 0025775 (18)

年 8 月 1 日

收款人: 威海利美默环保设备有限公司 收款方式:

要	单位	数 量	单 价	金 额	备 注
环卫费				18000	
合 计				18000	

人民币 (大写) 佰 拾 肆 万 叁 仟 捌 佰 拾 元 零 角 零 分

收款单位 (盖章) 单位负责人 (盖章) 经收人: 王红

行政事业性收费。无收费单位公章无效。

附件 13 应急预案及备案登记证明

威海科莱默自动化设备有限公司

环境风险应急预案

威海科莱默自动化设备有限公司



二〇一八年八月

威海科莱默自动化设备有限公司环境风险应急预案

1、 总则

1.1 编制目的

建立健全环境污染事故应急机制，提高企业应对涉及公共危机的突发环境污染事故的能力，维护社会稳定，保障公众生命健康和财产安全，保护环境，促进社会全面、协调可持续发展。

1.2 编制依据

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国安全生产法》、《国家突发公共事件总体应急预案》和《国家突发环境事故应急预案》及相关的法律、行政法规，制定本预案。

1.3 工作原则

企业在建立突发性环境污染事故应急系统及其响应程序时，应本着实事求是，切实可行的方针贯彻如下原则。

- (1) 坚持以人为本，预防为主。加强对环境事故危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事故风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高突发性环境污染事故防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境污染事故的发生，消除和减轻环境污染事故造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。
- (2) 坚持统一领导，分类管理，分级影响。接受政府环保部门的指导，使企业的突发性环境污染事故应急系统成为区域系统的有机组成部分。加强企业各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境污染事故造成的危害范围和社会影响相适应。
- (3) 坚持平战结合，专兼结合，充分利用现有资源。积极做好应对农村突发性环境污

附二：

突发环境事件应急预案备案登记表

备案编号：37100320180809021

单位名称	威海科莱默自动化设备有限公司		
法定代表人	邢爱兰	经办人	包海霞
联系电话	13326249126	传 真	0631-8871288
单位地址	文登区米山镇米山村 426 号		
你单位上报的：《威海科莱默自动化设备有限公司突发环境事件应急预案》 经形式审查，符合要求，予以备案。			

注：环境应急预案备案编号由县及县以上行政区划代码、年份和流水序号组成。

附件 14 检测报告



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 181520341620

名称: 山东天弘质量检验中心有限公司

地址: 威海市四方路 118 号 (264200)

经审查, 你机构具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力, 准予批准, 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



181520341620

发证日期: 2018年05月28日

有效期至: 2024年05月27日

发证机关: 山东省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。



181520341620



TH/JSBG(T)-001

检 验 报 告

天弘 环检 字 [2018] 第 06150-1 号

样品名称: 污水

委托单位: 威海科莱默自动化设备有限公司

检验类别: 委托检验

山东天弘质量检验中心有限公司



山东天弘质量检验中心有限公司

检验结果报告单

TH/JSBG(T)-002

编号: 天弘 环检 字 [2018] 第 06150-1 号

第 1 页 共 2 页

委托单位	威海科莱默自动化设备有限公司	任务地址	文登区米山镇富平东街西、规划路北
样品名称	污水	来样方式	现场自采
采 (送) 样日期	2018 年 6 月 14 日~2018 年 6 月 15 日	采样环境条件	温度: (23.5~27.9) °C 相对湿度: (53.8~56.8) %
样品状态	瓶装微灰微臭微浑液体	样品数量	48 瓶
检验日期	2018 年 6 月 14 日~2018 年 6 月 17 日	检验环境条件	温度: (19.9~22.1) °C 相对湿度: (50~56) %
检验项目	分析方法	检验依据	检出限
pH	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	—
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	4mg/L
动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2012	0.04mg/L
氨氮 (以 N 计)	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
总磷 (以 P 计)	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01mg/L
总氮 (以 N 计)	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	0.05mg/L
主要检验设备	实验室 pH 计 PHSJ-4F、滴定管 50mL、电热恒温鼓风干燥箱 101A、电子天平 FA2004、傅立叶红外光谱仪 IRTAFinity-1s、紫外可见分光光度计 UV-1800		
判定标准	GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1B 级		
结论	该企业污水排口所测项目结果均符合 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1B 级要求。		
说明	/		

批准: 张

审核: 赵

编制: 张

签发日期: 2018 年 7 月 16 日

山东天弘质量检验中心有限公司

检验结果报告单

TH/JSBG(T)-002

编号: 天弘 环检 字 [2018] 第 06150-1 号

第 2 页 共 2 页

样品编号	采样 点位	检验 项目	检验结果				标准要求	单项 判定
			第一次	第二次	第三次	第四次		
H201806345 ~ (1-4) (第一天)	污水排口	pH (无量纲)	6.84	6.88	6.94	6.98	6.5~9.5	符合
		化学需氧量, mg/L	266	236	280	298	≤500	符合
		悬浮物, mg/L	144	174	123	213	≤400	符合
		动植物油, mg/L	0.62	0.91	0.80	0.81	≤100	符合
		氨氮 (以 N 计), mg/L	14.4	17.2	15.8	20.2	≤45	符合
		总磷 (以 P 计), mg/L	4.73	3.96	3.70	5.05	≤8	符合
		总氮 (以 N 计), mg/L	21.0	24.1	22.7	27.5	≤70	符合
H201806345 ~ (5-8) (第二天)	污水排口	pH (无量纲)	7.05	7.10	7.14	7.18	6.5~9.5	符合
		化学需氧量, mg/L	310	274	292	340	≤500	符合
		悬浮物, mg/L	165	136	222	128	≤400	符合
		动植物油, mg/L	0.92	1.01	1.13	0.89	≤100	符合
		氨氮 (以 N 计), mg/L	18.1	22.4	20.6	16.6	≤45	符合
		总磷 (以 P 计), mg/L	4.34	3.28	3.66	3.15	≤8	符合
		总氮 (以 N 计), mg/L	26.0	29.5	28.1	23.0	≤70	符合
说明	/							

以下空白

注 意 事 项

- 1、报告无我中心“检验检测专用章”或无编制、审核、批准人签字无效。
- 2、报告涂改无效。
- 3、未经我中心书面批准,不得部分复制检验报告,复制报告未重新加盖我中心“检验检测专用章”无效。
- 4、对检验报告若有异议,应于收到报告之日起十五日内向我中心提出,逾期不予受理。
- 5、对检验报告中可能存在的瑕疵,发现后请尽早与我中心联系,我中心将于接到信息后及时确认和更正。
- 6、由委托方自行采集的样品,仅对送检样品的测试数据负责,不对样品来源负责。
- 7、检验结果仅对本次样品有效;不可重复性试验不进行复检。
- 8、标注*符号的检验项目不在 CMA 认证范围内、分包检验。

单 位 信 息

名 称: 山东天弘质量检验中心有限公司

地 址: 威海市四方路 118-1 号

邮政编码: 264200

电 话: 0631-5322009

传 真: 0631-5323009

网 址: <http://www.c-icc.cn>



181520341620

副本

TH/JSBG(T)-001

检 验 报 告

天弘 环检字 [2018] 第 06150-2 号

样品名称: 无组织废气

委托单位: 威海科莱默自动化设备有限公司

检验类别: 委托检验

山东天弘质量检验中心有限公司

山东天弘质量检验中心有限公司

检验结果报告单

TH/JSBG(T)-002

编号: 天弘 环检字 [2018] 第 06150-2 号

第 2 页 共 2 页

样品编号	采样 点位	检验 项目	检验结果				标准 要求	单项 判定
			第一次	第二次	第三次	第四次		
H201806346 -(1-4)- (11-14) (第一天)	厂界上风向 1#	颗粒物, mg/m ³	0.033	0.036	0.033	0.022	/	/
	厂界下风向 2#	颗粒物, mg/m ³	0.040	0.040	0.040	0.026	≤1.0	符合
	厂界下风向 3#	颗粒物, mg/m ³	0.044	0.046	0.044	0.029	≤1.0	符合
	厂界下风向 4#	颗粒物, mg/m ³	0.047	0.049	0.049	0.031	≤1.0	符合
H201806348 -(1-4)- (21-24) (第二天)	厂界上风向 1#	颗粒物, mg/m ³	0.038	0.033	0.044	0.040	/	/
	厂界下风向 2#	颗粒物, mg/m ³	0.042	0.039	0.050	0.046	≤1.0	符合
	厂界下风向 3#	颗粒物, mg/m ³	0.045	0.040	0.054	0.049	≤1.0	符合
	厂界下风向 4#	颗粒物, mg/m ³	0.049	0.044	0.059	0.053	≤1.0	符合
说明		风向: 北风; 风速: (1.9~2.4) m/s;						

以下空白

山东天弘质量检验中心有限公司

检验结果报告单

TH/JSBG(T)-002

编号: 天弘 环检字 [2018] 第 06150-2 号

第 1 页 共 2 页

委托单位	威海科莱默自动化设备有 限公司	任务地址	文登区米山镇富平东街西、 规划路北
样品名称	无组织废气	来样方式	现场自采
采(送)样日期	2018年6月14日~2018年 6月15日	采样环境条件	温度: (23.1~27.7) °C 相对湿度: (53.1~55.9) %
样品状态	滤膜	样品数量	32
检验日期	2018年6月16日	检验环境条件	温度: 21.4°C 相对湿度: 50%
检验项目	分析方法	检验依据	检出限
颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
主要检验设备	恒温恒湿箱 HSP-708E、电子天平 DV215CD		
判定标准	GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值		
结论	该企业无组织排放废气所检项目结果符合 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值标准要求。		
备注	/		

批准: 张伟

审核: 张伟

编制: 张伟

注 意 事 项

- 1、报告无我中心“检验检测专用章”或无编制、审核、批准人签字无效。
- 2、报告涂改无效。
- 3、未经我中心书面批准，不得部分复制检验报告，复制报告未重新加盖我中心“检验检测专用章”无效。
- 4、对检验报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向我中心提出，逾期不予受理。
- 5、对检验报告中可能存在的瑕疵，发现后请尽早与我中心联系，我中心将于接到信息后及时确认和更正。
- 6、由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责。
- 7、检验结果仅对本次样品有效；不可重复性试验不进行复检。
- 8、标注*符号的检验项目不在 CMA 认证范围内、分包检验。

单 位 信 息

名 称: 山东天弘质量检验中心有限公司

地 址: 威海市四方路 118-1 号

邮政编码: 264200

电 话: 0631-5322009

传 真: 0631-5323009

网 址: <http://www.c-icc.cn>



181520341620

副本

TH/JSBG(T)-001

检验报告

天弘环检字[2018]第06150-3号

项目名称: 食堂油烟

委托单位: 威海科莱默自动化设备有限公司

检验类别: 委托检验

山东天弘质量检验中心有限公司

山东天弘质量检验中心有限公司

油烟检验结果报告单

TH/JSBG(T)-006

编号: 天弘环检字[2018]第06150-3号

第1页 共2页

委托单位: 威海科莱默自动化设备有限公司

任务地址	文登区米山镇富平东街西、规划路北		采样日期	2018年6月14日		
处理设施名称	油烟净化器		设施运行情况	正常运行		
样品编号	H201806347-(1-2)-(11-15)		样品状态	盒装金属滤筒		
检验日期	2018年6月16日		检验环境条件	温度: 21.7℃; 相对湿度: 50% 大气压: 102.1kPa		
主要检验设备	傅立叶红外光谱仪 TRACInity-1s					
检验方法	DB 37/597-2006《饮食业油烟排放标准》					
判定依据	DB 37/597-2006《饮食业油烟排放标准》					
采样位置	采样体积 (NL)	标态烟气流量 (Nm ³ /h)	样品浓度 (mg/L)	基态浓度 均值(mg/m ³)	基态排放 浓度均值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
油烟排气筒净化处理设施进口 (第一天)	247	3338	75.1	6.34	6.22	/
	224	3031	72.7	6.15		
	252	3399	73.9	6.23		
	233	3146	77.7	6.56		
	235	3176	68.8	5.81		
油烟排气筒净化处理设施出口 (第一天)	180	3792	3.88	0.51	0.45	0.8
	173	3654	2.77	0.37		
	188	3964	4.63	0.61		
	181	3813	2.95	0.39		
	196	4140	2.97	0.39		
处理效率 (%)	91.4					
结论	该食堂油烟排气筒净化处理设施出口检测结果符合 DB 37/597-2006《饮食业油烟排放标准》规定的标准要求。 检测日期: 2018年7月12日 签发日期: 2018年7月12日					
说明	1、基准灶头为3个; 2、油烟排气筒排放高度未高出所附建筑物1.5m。					

批准: 张

审核: 张

编制: 张

山东天弘质量检验中心有限公司

油烟检验结果报告单

TH/JSBG(T)-006

编号: 天弘环检字[2018]第06150-3号

第2页 共2页

委托单位	威海科莱默自动化设备有限公司					
任务地址	文登区米山镇富平东街西、规划路北		采样日期	2018年6月15日		
处理设施名称	油烟净化器		设施运行情况	正常运行		
样品编号	H201806347-(1-2)-(21-25)		样品状态	盒装金属滤筒		
检验日期	2018年6月16日		检验环境条件	温度: 21.7℃, 相对湿度: 50% 大气压: 102.1kPa		
主要检验设备	傅立叶红外光谱仪 IRAffinity-1s					
检验方法	DB 37/597-2006《饮食业油烟排放标准》					
判定依据	DB 37/597-2006《饮食业油烟排放标准》					
采样位置	采样体积 (NL)	标态烟气流量 (Nm ³ /h)	样品浓度 (mg/L)	基态浓度 测值 (mg/m ³)	基态排放 浓度均值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
油烟排气筒净化处理设施进口 (第一天)	243	3283	62.8	5.30	5.20	/
	240	3245	61.3	5.18		
	236	3195	65.8	5.57		
	229	3095	56.3	4.76		
	234	3162	61.3	5.18		
油烟排气筒净化处理设施出口 (第一天)	188	3979	4.02	0.53	0.39	0.8
	177	3729	2.83	0.37		
	182	3848	2.52	0.34		
	178	3763	3.05	0.40		
	187	3954	2.40	0.32		
处理效率 (%)	91.0					
结论	该食堂油烟排气筒净化处理设施出口检测结果符合 DB 37/597-2006《饮食业油烟排放标准》规定的标准要求。 签发日期: 2018年7月16日					
说明	1、基准灶头为3个; 2、油烟排气筒排放高度未高出所附建筑物1.5m。					

批准: 张

审核: 张

编制: 张

注意事项

- 1、报告无我中心“检验检测专用章”或无编制、审核、批准人签字无效。
- 2、报告涂改无效。
- 3、未经我中心书面批准,不得部分复制检验报告,复制报告未重新加盖我中心“检验检测专用章”无效。
- 4、对检验报告若有异议,应于收到报告之日起十五日内向我中心提出,逾期不予受理。
- 5、对检验报告中可能存在的瑕疵,发现后请尽早与我中心联系,我中心将于接到信息后及时确认和更正。
- 6、由委托方自行采集的样品,仅对送检样品的测试数据负责,不对样品来源负责。
- 7、检验结果仅对本次样品有效;不可重复性试验不进行复检。
- 8、标注*符号的检验项目不在 CMA 认证范围内、分包检验。

单位信息

名称: 山东天弘质量检验中心有限公司

地址: 威海市四方路 118-1 号

邮政编码: 264200

电话: 0631-5322009

传真: 0631-5323009

网址: <http://www.c-icc.cn>



181520341620

副本

TH/JSBG(T)-001

检 验 报 告

天弘 环检字 [2018] 第 06150-4 号

样品名称: 噪声

委托单位: 威海科莱默自动化设备有限公司

检验类别: 委托检验

山东天弘质量检验中心有限公司

山东天弘质量检验中心有限公司

噪声检测结果报告单

TH/JSBG(T)-007

编号: 天弘 环检字 [2018] 第 06150-4 号 第 1 页 共 2 页

委托单位	威海科莱默自动化设备有限公司	任务地址	文登区米山镇富平东街西、规划路北
检测日期	2018年6月14日	主要检测设备	噪声频谱分析仪 HS6298B
检测依据	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》	气象条件	温度: (15.3~28.6) °C 风速: (2.2~2.7) m/s 北风 晴
判定标准	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》	标准值	3类标准: Leq65dB (A) (昼) Leq55dB (A) (夜)

噪声检测结果:

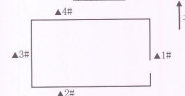
第一次:

昼间: 1# 厂界东 Leq= 54.9 dB (A) 夜间: 1# 厂界东 Leq= 39.8 dB (A)
2# 厂界南 Leq= 58.3 dB (A) 2# 厂界南 Leq= 40.2 dB (A)
3# 厂界西 Leq= 57.2 dB (A) 3# 厂界西 Leq= 40.1 dB (A)
4# 厂界北 Leq= 60.7 dB (A) 4# 厂界北 Leq= 39.6 dB (A)

第二次:

昼间: 1# 厂界东 Leq= 55.2 dB (A) 夜间: 1# 厂界东 Leq= 40.1 dB (A)
2# 厂界南 Leq= 57.6 dB (A) 2# 厂界南 Leq= 39.6 dB (A)
3# 厂界西 Leq= 58.2 dB (A) 3# 厂界西 Leq= 40.2 dB (A)
4# 厂界北 Leq= 61.2 dB (A) 4# 厂界北 Leq= 40.0 dB (A)

采样平面图



结 论

该企业厂界噪声检测结果均符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准要求。

签发日期: 2018年7月16日

说 明

批准: [Signature]

审核: [Signature]

编制: [Signature]

山东天弘质量检验中心有限公司

噪声检测结果报告单

TH/JSBG(T)-007

编号: 天弘 环检字 [2018] 第 06150-4 号 第 2 页 共 2 页

委托单位	威海科莱默自动化设备有限公司	任务地址	文登区米山镇富平东街西、规划路北
检测日期	2018年6月15日	主要检测设备	噪声频谱分析仪 HS6298B
检测依据	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》	气象条件	温度: (16.1~26.3) °C 风速: (2.2~2.6) m/s 北风 晴
判定标准	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》	标准值	3类标准: Leq65dB (A) (昼) Leq55dB (A) (夜)

噪声检测结果:

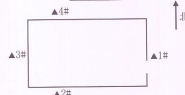
第一次:

昼间: 1# 厂界东 Leq= 55.7 dB (A) 夜间: 1# 厂界东 Leq= 39.6 dB (A)
2# 厂界南 Leq= 57.6 dB (A) 2# 厂界南 Leq= 38.9 dB (A)
3# 厂界西 Leq= 57.1 dB (A) 3# 厂界西 Leq= 40.1 dB (A)
4# 厂界北 Leq= 59.9 dB (A) 4# 厂界北 Leq= 39.9 dB (A)

第二次:

昼间: 1# 厂界东 Leq= 55.7 dB (A) 夜间: 1# 厂界东 Leq= 40.2 dB (A)
2# 厂界南 Leq= 58.1 dB (A) 2# 厂界南 Leq= 39.6 dB (A)
3# 厂界西 Leq= 57.6 dB (A) 3# 厂界西 Leq= 39.9 dB (A)
4# 厂界北 Leq= 61.1 dB (A) 4# 厂界北 Leq= 39.3 dB (A)

采样平面图



结 论

该企业厂界噪声检测结果均符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准要求。

签发日期: 2018年7月17日

说 明

批准: [Signature]

审核: [Signature]

编制: [Signature]

注 意 事 项

- 1、报告无我中心“检验检测专用章”或无编制、审核、批准人签字无效。
- 2、报告涂改无效。
- 3、未经我中心书面批准,不得部分复制检验报告,复制报告未重新加盖我中心“检验检测专用章”无效。
- 4、对检验报告若有异议,应于收到报告之日起十五日内向我中心提出,逾期不予受理。
- 5、对检验报告中可能存在的瑕疵,发现后请尽早与我中心联系,我中心将于接到信息后及时确认和更正。
- 6、由委托方自行采集的样品,仅对送检样品的测试数据负责,不对样品来源负责。
- 7、检验结果仅对本次样品有效;不可重复性试验不进行复检。
- 8、标注*符号的检验项目不在 CMA 认证范围内、分包检验。

单 位 信 息

名 称: 山东天弘质量检验中心有限公司

地 址: 威海市四方路 118-1 号

邮政编码: 264200

电 话: 0631-5322009

传 真: 0631-5323009

网 址: <http://www.e-icc.cn>

附件 15 现场照片



危废库