



181512051262

报告编号: ZNJC2206009

检测报告

受检单位: 烟台晨亮钢结构有限公司

项目类别: 职业病危害因素检测

检测类型: 日常检测

山东准诺检测有限公司

2022年6月10日

检测专用章



声 明

山东准诺检测有限公司遵守国家有关法律法规和标准规范，在为烟台晨亮钢结构有限公司提供职业病危害因素检测服务过程中，坚持客观、真实、公正的原则，并对出具的《检测报告》承担法律责任。



编制人

人员	资质编号	签名
王潇玉	(鲁) JF20210014	王潇玉

审核人

人员	资质编号	签名
陈梦	(鲁) JF20210019	陈梦

签发人

人员	资质编号	签名
王玉才	(鲁) JF20210015	王玉才

目 录

一、检测依据	1
二、检测仪器设备	2
三、检测类别及范围	2
四、现场采样和测量情况	5
五、检测结果	5
六、结论	7
七、建议	7
附图	8

共
三
页

报告书首页

单位名称	烟台晨亮钢结构有限公司		
单位地址	山东省烟台市龙口东江镇崖头村南		
联系人	孙显萍	联系电话	15154584197
检测项目	粉尘、锰及其无机化合物、一氧化碳、氮氧化物、紫外辐射、噪声、工频电场		
样品描述	吸收液/液体、测尘滤膜/固体、微孔滤膜/固体		
样品状态	完好		
样品交接时间	2022.6.9	样品数量	10
现场检测时间	2022.6.8	实验室检测时间	2022.6.9-6.10

一、检测依据

《工作场所有害因素职业接触限值 第1部分:化学有害因素》	GBZ 2.1-2019
《工作场所有害因素职业接触限值 第2部分:物理因素》	GBZ 2.2-2007
《工作场所空气中有毒物质监测的采样规范》	GBZ 159-2004
《工作场所空气中粉尘测定 第1部分:总粉尘浓度》	GBZ/T 192.1-2007
《工作场所空气有毒物质测定 无机含氮化合物》	GBZ/T 160.29-2004
《工作场所空气有毒物质测定 第17部分:锰及其化合物》	GBZ/T 300.17-2017
《工作场所空气有毒物质测定 第37部分:一氧化碳和二氧化碳》	GBZ/T 300.37-201
《工作场所物理因素测量 第3部分 1 Hz~100kHz 电场和磁场》	GBZ/T 189.3-2018
《工作场所物理因素测量 第6部分:紫外辐射》	GBZ/T 189.6-2007
《工作场所物理因素测量 第8部分:噪声》	GBZ/T 189.8-2007

本页以下空白

二、检测仪器设备

表 2-1 检测仪器设备

设备名称	型号	设备编号
原子吸收分光光度计	TAS-990 (火焰)	ZN02/YQ 004
紫外可见分光光度计	TU-1810	ZN02/YQ 005
电子天平	DV215CD	ZN02/YQ 014
防爆粉尘采样器	FCF-30	ZN02/YQ 205
防爆粉尘采样器	FCC-25	ZN02/YQ 211-213
防爆大气采样器	FCC-1500D	ZN02/YQ 235
温湿度计	TES-1360A	ZN02/YQ 246
热球式风速仪	QDF-6	ZN02/YQ 250
空盒气压表	DYM3	ZN02/YQ 253
紫外辐射照度计	UV-B	ZN02/YQ 274
紫外辐射照度计	UV-A	ZN02/YQ 275
CO 气体分析仪	GXH-3011A	ZN02/YQ 276
工频电场 (近区) 场强仪	RJ-5	ZN02/YQ 280
声级计	AWA5688	ZN02/YQ 521

三、检测类别及范围

3.1 任务来源

根据《中华人民共和国职业病防治法》，用人单位应当建立职业病危害因素定期检测制度，定期对工作场所进行职业病危害因素检测。

根据职业病防治相关法律法规的要求，山东准诺检测有限公司接受委托对烟台晨亮钢结构有限公司指定的工作场所的职业病危害因素进行日常检测。

3.2 检测范围

本项目检测范围根据企业委托要求，对其车间指定位点的部分职业病危害因素进行检测与评价。

表 3-1 检测方案

车间	岗位	检测项目
钢结构车间	电焊岗	电焊烟尘、噪声、一氧化碳、氮氧化物、锰及其无机化合物、紫外辐射
	火焰切割机	金属粉尘、噪声
	龙门焊	金属粉尘、噪声
	钻床	金属粉尘、噪声
彩钢瓦车间	压瓦机	噪声
	C 型钢机	噪声
公辅设施	配电室	工频电场
	抛丸机	金属粉尘、噪声

3.3 生产作业情况

3.3.1 生产工艺流程

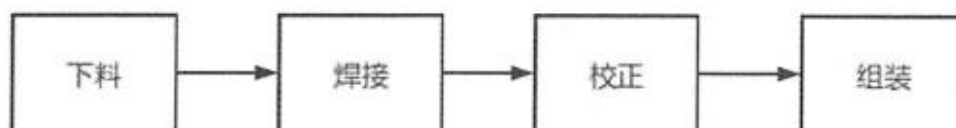


图 3-1 生产工艺流程

3.3.2 产品及主要原辅材料

表 3-2 主要原辅料及产品

类型	名称	年用(产)量	形态
原辅料	铁板	500t	固态
	圆钢	100t	固态
	角铁	100t	固态
产品	钢结构	1000t	固态

本页以下空白

3.3.3 主要生产设备情况

表 3-3 主要生产设备情况

检测车间	设备名称	数量 (台/套)	实际运行数量 (台/套)
钢结构车间	电焊机	4	2
	火焰切割机	1	1
	龙门焊	2	1
	钻床	1	1
彩钢瓦车间	压瓦机	2	1
	C 型钢机	1	1
公辅设施	配电室	1	1
	抛丸机	1	1

备注: 以上仅针对指定检测点位所运行设备数量进行调查, 不涉及检测范围之外的设备

3.4 岗位设置及接触职业病危害因素情况

本项目目前接害总人数 10 人, 所有工作人员实行常白班工作制, 具体危害因素接触情况及防护用品、防护设施情况见下表。

表 3-4 岗位设置及接触职业病危害因素情况

检测车间	岗位工种	工作地点	作业总人数	班制	日接触/工作时间 (h)	接触职业病危害因素	个人防护用品及使用情况	职业病防护设施及运行情况
钢结构车间	操作工	电焊岗	2	常白班	5/8	电焊烟尘、噪声、一氧化碳、氮氧化物、锰及其无机化合物、紫外辐射	按要求佩戴防毒口罩、耳塞	除尘设备、排风扇运行良好
	操作工	火焰切割机	1	常白班	5/8	金属粉尘、噪声	按要求佩戴防尘口罩、耳塞	除尘设备、排风扇运行良好
	操作工	龙门焊	1	常白班	6/8	金属粉尘、噪声	按要求佩戴防尘口罩、耳塞	除尘设备、排风扇运行良好
	操作工	钻床	1	常白班	6/8	金属粉尘、噪声	按要求佩戴防尘口罩、耳塞	除尘设备、排风扇运行良好
彩钢瓦车间	操作工	压瓦机	2	常白班	4/8	噪声	按要求佩戴耳塞	除尘设备、排风扇运行良好
		C 型钢机		常白班	4/8	噪声	按要求佩戴耳塞	除尘设备、排风扇运行良好
公辅设施	操作工	配电室	1	常白班	0.5/8	工频电场	无	无

检测车间	岗位工种	工作地点	作业总人数	班制	日接触/工作时间 (h)	接触职业病危害因素	个人防护用品及使用情况	职业病防护设施及运行情况
公辅设施	操作工	抛丸机	2	常白班	2/8	金属粉尘、噪声	按要求佩戴防尘口罩、耳塞	除尘设备、排风扇运行良好
接害人数共计 10 人								

四、现场采样和测量情况

4.1 现场生产情况

现场检测期间，企业正常生产，设备设施正常运行。工作人员正常操作，检测人员按照标准要求选取有代表性的点位进行采样。短时间接触容许浓度（PC-STEL）、最高容许浓度（MAC）采用定点短时间采样方式，时间加权平均容许浓度（PC-TWA）采用个体或长时间采样。物理因素检测采用仪器直读。

现场检测环境条件见下表：

表 4-1 现场检测环境条件

时间	温度（℃）	湿度（%）	气压（kPa）	风速（m/s）
2022.6.8	21.4	49.9	100.7	1.2

五、检测结果

表 5-1 工作场所粉尘检测结果与分析（mg/m³）

检测车间	岗位工种	检测地点	检测项目	C _{TWA} *	PC-TWA	样品编号	C _{STE}	结果判定
钢结构车间	操作工	电焊岗	电焊烟尘	0.46	4	031ZW220608001	0.73	不超标
	操作工	火焰切割机	其他粉尘（金属粉尘）	0.29	8	031ZW220608007	0.47	不超标
	操作工	龙门焊	其他粉尘（金属粉尘）	0.40	8	031ZW220608008	0.53	不超标
	操作工	钻床	其他粉尘（金属粉尘）	0.55	8	031ZW220608009	0.73	不超标
公辅设施	操作工	抛丸机	其他粉尘（金属粉尘）	0.20	8	031ZW220608010	0.80	不超标

备注：上述表中*表示 8h 时间加权平均浓度，依据 $C_{TWA} = (C_1T_1 + C_2T_2 + \dots + C_nT_n) / 8$ 公式所得。

本页以下空白

表 5-2 工作场所化学有害因素检测结果与分析 (mg/m³)

检测车间	岗位工种	检测地点	检测项目	C _{TWA} *	PC-TWA	样品编号	C _{STE}	PC-STE _L	结果判定
钢结构车间	操作工	电焊岗	氮氧化物	0.073	5	031ZW220608005	0.117	10	不超标
			一氧化碳	1.0	20	---	1.6	30	不超标
			锰及其无机化合物 (以MnO ₂ 计)	0.039	0.15	031ZW220608002	0.062	---	不超标

备注: 上述表中*表示 8h 时间加权平均浓度, 依据 $C_{TWA} = (C_1T_1 + C_2T_2 + \dots + C_nT_n) / 8$ 公式所得。

表 5-3 工作场所噪声检测结果与分析

检测车间	岗位工种	检测地点	测量值 [dB(A)]	日接触时间 (h)	剩余时间测量值 [dB(A)]	L _{EX, 8h} * [dB(A)]	职业接触限值 [dB(A)]	结果判定
钢结构车间	操作工	电焊岗	83.4	5	60.3	81.4	85	不超标
	操作工	火焰切割机	81.7	5	60.3	79.7	85	不超标
	操作工	龙门焊	82.9	6	60.3	81.7	85	不超标
	操作工	钻床	81.7	6	60.3	80.5	85	不超标
彩钢瓦车间	操作工	压瓦机	79.6	4	---	79.5	85	不超标
		C 型钢机	79.4	4				
公辅设施	操作工	抛丸机	84.0	2	60.7	78.0	85	不超标

备注: 上表中*代表一天 8h 的等效声级, 依据 $L_{EX, 8h} = L_{Aeq, T_e} + 10 \lg \frac{T_e}{T_0}$, $L_{Aeq, T} = 10 \lg (\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n T_i 10^{L_{Aeq, T_i}/10})$ 公式所得。

表 5-4 工作场所紫外辐射检测结果与分析

检测车间	岗位工种	检测地点	测量位置 (罩内)	有效辐照度 E _{eff} (μW/cm²)	职业接触限 (μW/cm²)	结果判定
钢结构车间	操作工	电焊岗	眼	0.00	0.24	不超标
			面	0.00		不超标
			肢体	0.00		不超标

表 5-5 工作场所工频电场检测结果与分析 (V/m)

检测车间	岗位工种	检测地点	接触时间(h)	电场强度*	职业接触 限值	结果判定
公辅设施	操作工	配电室	0.5	0.5	5000	不超标

备注: 上表中*代表工频电场 8h 时间加权平均值。

六、结论

1、在现场检测时的工况下, 所测岗位粉尘、锰及其无机化合物、一氧化碳、氮氧化物浓度符合 GBZ 2.1-2019 的要求。

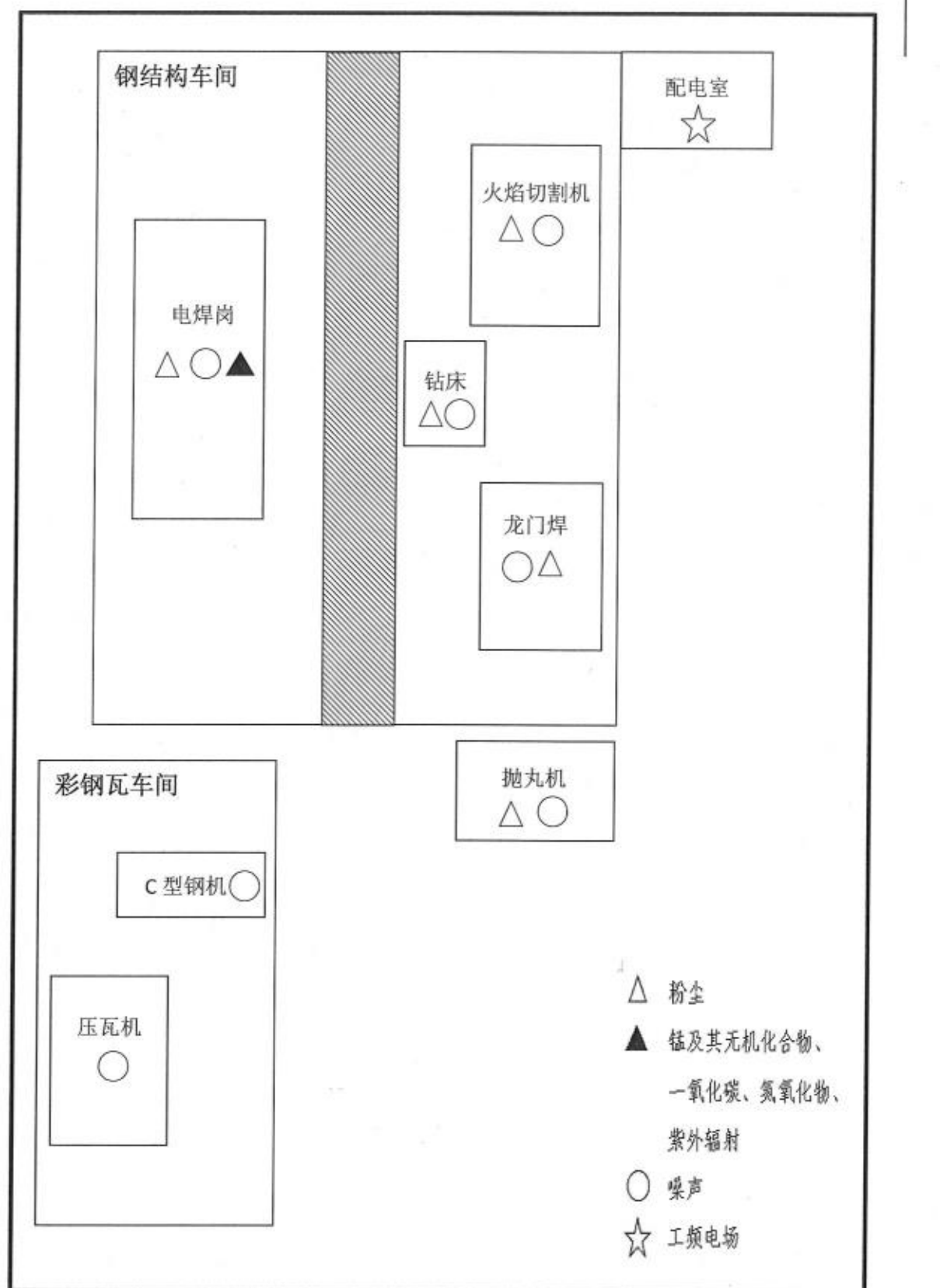
2、在现场检测时的工况下, 所测岗位紫外辐射、噪声、工频电场强度符合 GBZ 2.2-2007 的要求。

七、建议

- 1、建议企业加强车间防护设施的维护保养;
- 2、建议企业加强各岗位防护用品的佩戴管理, 督促员工正确佩戴;
- 3、对接触职业病危害因素的作业岗位的员工进行定期查体;
- 4、建议用人单位对接触职业病的工作人员进行职业卫生培训, 让工作人员了解职业病危害严重性和可预防性, 增强个体防护意识。

本页以下空白

附图——检测布局图



*****报告结束*****

说 明

1. 本报告无本公司检测章和骑缝章无效。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
3. 未经本机构许可，不得部分复制报告。
4. 对本报告检测结果若有异议，应在报告收到之日起十五日内提出，逾期不予受理。
5. 本报告仅对本次委托项目负责。
6. 不可重复性样品不能进行复检。
7. 职业卫生资质证书批准文号：（鲁）卫职技字（2021）第 F-003 号。

通讯地址：烟台市莱山区观海路 71 号

邮政编码：264000

电话：0535-6886203

传真：0535-6886203

网址：www.ytjiance.com

电子邮箱：shandongzhunnuo@163.com