



职业卫生技术报告公开信息表

XAL/ZPJL-2016-162

建设单位（用人单位） 名称	中信重工机械股份有限公司		
建设单位（用人单位） 地址	洛阳市涧西区建设路 206 号	建设单位（用人 单位）联系人	酒艳平
项目名称	中信重工机械股份有限公司高端材料绿色智能制造项目职业病危害预评价		
项目简介	中信重工前身为洛阳矿山机器厂，是国家“一五”期间兴建的 156 项重点工程之一，是中信集团旗下的境内 A 股上市公司。历经 60 多年的建设与发展，中信重工已成长为创新型企业 and 高新技术企业，中国重型装备骨干企业，具有全球竞争力的矿山重型装备和水泥成套装备供应商和服务商，全国领先的特种机器人研发及产业化基地，多次荣获中国工业大奖、中国质量奖提名奖、中国制造业单项冠军，被誉为“中国工业的脊梁，重大装备的摇篮”。大型铸锻件行业是一个集劳动、技术密集型于一体的特殊行业。本身具有投资大、建设周期长、高投入低产出以及产品单件无法形成批量等特点，这些自身的特点再加上一些外部条件的限制，使我国大型铸锻件行业发展缓慢，同时面临着“过剩”和“短缺”的双重压力。一方面，传统市场严重饱和，低档次、低水平的产品供大于求，市场竞争异常激烈，最直接的竞争手段不是新产品、质量等方面的竞争，而是变成了直接压价的恶性竞争，结果大大影响了大型铸锻件生产厂家的经济效益和发展。另一方面，一些国家急需的、技术含量高、经济效益好、质量过得硬的高附加值产品我们却不能生产或很少生产，大量市场被国外挤占，也大大影响了我国大型铸锻件生产厂家的经济效益并制约了生产厂家的发展和技术水平的提高。随着改革开放后国民经济的高速发展和市场经济的不断发育完善，我国的国民经济结构和总的供需形势发生了根本性的变化，卖方市场已经基本结束，国内市场从多年的短缺经济变成了因结构性失衡造成的相对过剩。在全球经济一体化的强劲推动下，新经济结构的供求关系一买方市场已经形成。从国际市场来说，随着国内市场国际化程度的提高和基础投资市场的国际化，我国经济的对外依存度大大提高，参与世界经济大循环的程度和受国际经济形势的影响更为明显。 在这种新形势下，近年来我国大型铸锻件行业根据国家的产业政策和国内外市场的需求进行了产业结构的调整。通过调整，优化了行业的整体结构和产品结构，实现了产品升级和技术换代，培育出了新的经济增长点，提高了行业的整体水平。特别是进入 20 世纪以后，由于行业自身的发展加上我国国民经济发展的需求和其他行业的有力拉动，我国大型铸锻件行业逐步走上了扭亏为盈的良好局面，行业的整体水平有了较大的提高，缩短了和国外的差距。 在此背景下，中信重工机械股份有限公司根据国内外市场、原材料供应和自身发展需要，经过论证，确定了总占地面积约 26217.15 m²，在现有厂区拆除原有建筑物，建设大铸钢车间、辅助用房及空压站，总建筑面积约 28841.44 m²，其中大铸钢车间面积约 25211.59 m²、辅助用房面积约 3396.10 m²、新建空压站面积约 233.75 m²；新增铸钢件智能化生产线，包括大型移动式混砂机，智能钢包浇注车，浇注除系统，屋顶除尘系统，大型节能型热处理炉，30t 合金熔化炉等智能高端设备，进行铸钢件的造型、浇注、落砂、清理和热处理；同时配置智能信息化车间管理系统，提质增效的同时，节约企业成本，提升企业综合竞争力。根据《中华人民共和国职业病防治法》等法律规定，新建、改建、扩建建设项目和技术改造、技术引进项目可能产生职业病危害的，建设单位在其可行性论证阶段应提交建设项目职业病危害预评价报告，中信重工机械股份有限公司 2024 年 4 月 1 日委托河南鑫安利职业		

	健康科技有限公司承担其实验室项目的职业病危害预评价工作。				
项目组人员	朱艳秋、樊玉江、吴静静				
现场调查人员	张辉、吴静静、朱艳秋	调查时间	2024. 6. 18	建设单位（用人单位）陪同人员	酒艳平
现场采样、检测人员	/	现场采样、检测时间	/	建设单位（用人单位）陪同人员	/
现场调查、现场采样、现场检测的图像影像					
建设项目（用人单位）存在的职业病危害因素及检测结果	/				
评价结论与建议	F11 评价结论				
	F11.1 建设项目产生或存在的主要职业病危害因素				
	建设项目建成投入生产和使用后可能产生或存在的主要职业病危害因素有：粉尘、氮氧化物、一氧化碳、臭氧、锰及其化合物、噪声、紫外辐射、工频电场、高温。				
	F11.2 建设项目关键控制点				
	建设项目关键岗位、关键防护设施、职业卫生管理等关键控制点见 F 表 11-1。 F 表 11-1 建设项目职业病危害关键控制点				
	评价单元	关键控制岗位	关键控制设备/场所	主要职业病危害因素	职业病危害防护措施
	生产单元	浇注	智能钢包浇注车	粉尘、高温	1. 设置局部排风装置，佩戴护耳器，加强现场通风。
		热处理	热处理炉	粉尘、高温	2. 定期组织员工进行职业卫生知识培训，并做好相关记录。
		砂处理	落砂机	粉尘、噪声	3. 做好岗前噪声禁烟禁火教育，并进行在岗期间的职业卫生培训。
		清理现场	铸件清理区	粉尘、噪声	及时进行离岗时的职业卫生培训。
	F11.3 建设项目职业病危害风险类别				
	根据《建设项目职业病危害风险分类管理目录（2021 年版）》（国卫办职健发[2021]5 号）的判定，用人单位所属行业为“二十三 专用设备制造业中的采矿、冶金、建筑专用设备制				

造”，属于“职业病危害严重”的行业。

F11.4 主要接触职业病危害岗位的职业病危害因素预期接触情况

根据建设项目工程分析和主要职业病危害因素分析，结合类比项目职业病危害因素检测结果等，预测建设项目在采取了可行性研究报告和本报告所提防护措施后，建设项目正常运行时主要职业病危害作业岗位的职业病危害因素预期接触水平，见 F 表 11-2。

F 表 11-2 主要职业病危害因素预期接触水平

元	工种	接 触 的 职 业 病 危害因素	预期浓度（强度）范围	接触限值	评价结论
元	造型	粉尘	CTWA：<0.02mg/m ³ CPE：<1.4mg/m ³	PC-TWA:3mg/m ³ PE：9mg/m ³	符合
		噪声	LEX, 8h：77.5dB (A)	LEX, 8h：85dB (A)	符合
	制芯	粉尘	CTWA：<0.02mg/m ³ CPE：<1.8mg/m ³	PC-TWA:3mg/m ³ PE：9mg/m ³	符合
		噪声	LEX, 8h：77.5dB (A)	LEX, 8h：85dB (A)	符合
	浇注	粉尘	CTWA：<0.02mg/m ³ CPE：<3.7mg/m ³	PC-TWA:8mg/m ³ PE：24mg/m ³	符合
		高温	<28.8℃	29℃	符合
		噪声	LEX, 8h：73.7dB (A)	LEX, 8h：85dB (A)	符合
	砂处理	粉尘	CTWA：<0.02mg/m ³ CPE：<2.2mg/m ³	PC-TWA:3mg/m ³ PE：9mg/m ³	符合
		噪声	LEX, 8h：81.3dB (A)	LEX, 8h：85dB (A)	符合
	清理现场	粉尘	CTWA：<0.02mg/m ³ CPE：<3.0mg/m ³	PC-TWA:8mg/m ³ PE：24mg/m ³	符合
		噪声	LEX, 8h：84.7dB (A)	LEX, 8h：85dB (A)	符合
	气割	粉尘	CTWA：<0.02mg/m ³ CPE：<3.0mg/m ³	PC-TWA:8mg/m ³ PE：24mg/m ³	符合
		噪声	LEX, 8h：84.7dB (A)	LEX, 8h：85dB (A)	符合

元	元	热处理	粉尘	CTWA: <0.02mg/m ³ CPE: <3.7mg/m ³	PC-TWA: 8mg/m ³ PE: 24mg/m ³	符合
			氮氧化物	CTWA: <0.02mg/m ³ CSTE: <0.1mg/m ³	PC-TWA : 5mg/m ³ PC-STEEL : 10mg/m ³	符合
			一氧化碳	CTWA: <0.02mg/m ³ CSTE: <0.9mg/m ³	PC-TWA : 20mg/m ³ PC-STEEL : 30mg/m ³	符合
			高温	<28.8℃	29℃	符合
			噪声	LEX, 8h: 73.7dB(A)	LEX, 8h : 85dB(A)	符合
		抛丸	粉尘	CTWA: <0.02mg/m ³ CPE: <3.2mg/m ³	PC-TWA: 8mg/m ³ PE: 24mg/m ³	符合
			噪声	LEX, 8h: 78.9dB(A)	LEX, 8h : 85dB(A)	符合
		电焊	电焊烟尘	CPE: <3.9mg/m ³	PC-TWA: 4mg/m ³ PE: 12mg/m ³	符合
			氮氧化物	CTWA: <0.02mg/m ³ CSTE: <0.012mg/m ³	PC-TWA : 5mg/m ³ PC-STEEL : 10mg/m ³	符合
			臭氧	CMC: <0.16mg/m ³	MAC: 0.3mg/m ³	符合
			一氧化碳	CTWA: <0.02mg/m ³ CSTE: <2.1mg/m ³	PC-TWA : 20mg/m ³ PC-STEEL : 30mg/m ³	符合
			锰及其化合物	CPE: <0.006mg/m ³ CSTE: <0.006mg/m ³	PC-TWA : 0.15mg/m ³ PC-STEEL : 0.45mg/m ³	符合
			紫外辐射	<0.24 μW/cm ²	0.24 μW/cm ²	符合
			噪声	LEX, 8h: 82.7dB(A)	LEX, 8h : 85dB(A)	符合
		行车	噪声	LEX, 8h: 84.7dB(A)	LEX, 8h : 85dB(A)	符合
	产单	变电站	工频电场	<OEL	5kV/m	符合

	综合上述分析，建设项目严格按照国家相关标准要求，采纳本报告提出的控制职业病危害的补充措施及建议，在生产工艺、设备和原辅材料不变的情况下，预测建设项目各职业病危害作业岗位的职业病危害因素预期接触水平可以控制在国家职业接触限值以下。 F11.5 综合结论 综合分析，建设项目在采取了本评价报告所提及的职业病防护措施及建议及正确佩戴个体防护用品的前提下，预测建设项目工作场所各岗位职业病危害因素的接触水平符合职业接触限值，在保证各项职业卫生防护措施落实到位，并采取本职业病危害预评价报告书提出的补充措施及建议，建设项目建成运行后，能满足国家和地方职业病防治方面法律、法规、标准的要求。
技术审查专家组 评审意见	依据《中华人民共和国职业病防治法》《建设项目职业病防护设施“三同时”监督管理办法》等法律、法规的规定，2024年8月16日，中信重工机械股份有限公司(以下简称建设单位)组织有关专家(专家名单见附件)召开会议，对河南鑫安利职业健康科技有限公司编制的建设单位《中信重工机械股份有限公司高端材料绿色智能制造项目职业病危害预评价报告》(以下简称《预评价报告》)进行评审。会议由建设单位酒艳萍主持。建设单位相关人员参加会议。专家组听取了建设单位对建设项目概况的介绍和评价人员对《预评价报告》的汇报，经过认真讨论，形成如下评审意见： 1.《预评价报告》对施工过程中及建成后可能产生职业病危害因素的工作场所、工艺设备、技术材料等描述完整、准确； 2.《预评价报告》对建设项目施工过程中及建成后可能产生的职业病危害因素及对劳动者健康危害程度的分析较全面、客观、准确； 3.《预评价报告》对建设项目职业病危害类型判定准确； 4.《预评价报告》对建设施工过程中及建成后拟设置的职业病防护设施和个体防护用品分析和评价基本正确； 5.《预评价报告》对职业卫生管理机构设置和职业卫生管理人员配置及有关制度建设的建议符合要求； 6.《预评价报告》针对建设项目施工过程中及建成后提出的职业病防护设施和建议基本合理、可行； 《预评价报告》结论正确。专家组建议： 1.完善职业病危害因素识别； 2.完善拟采取职业病防护设施； 3.完善可研条件下的职业病危害因素预期接触水平。 同意修改后通过《预评价报告》评审，《预评价报告》按评审组意见修改完善，经评审组长签字确认后，存档备查。