

# 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	格尔木比亚迪锂电材料有限公司				
建设单位（用人单位）地址	格尔木工业园察尔汗重大产业基地，地理位置坐标为 E95° 21' 11.23"、N36° 72' 21.24"。	建设单位（用人单位）联系人	朱燕兵		
项目名称	格尔木比亚迪锂电材料有限公司 600 吨/年碳酸锂中试项目职业病危害控制效果评价报告				
项目简介	格尔木比亚迪锂电材料有限公司 600 吨/年碳酸锂中试项目于 2021 年 3 月 11 日在格尔木昆仑经济技术开发区经济发展局取得备案《工业和信息化项目备案通知书》（格昆经备〔2021〕2 号），项目代码：2102-639202-04-01-745888。建设项目主要内容包括：采用“吸附+三级纳滤”提锂技术，建设年产 600 吨碳酸锂中试项目生产线，并配套盐田采输卤、缓冲池、中试车间和加压泵站等相关公辅设施。				
项目组人员	贾鹏凯、冯冶钢、郑雪东、胡明立				
现场调查人员	贾鹏凯、冯冶钢	调查时间	2023 年 1 月 10 日	建设单位（用人单位）陪同人员	田振国
现场采样、检测人员	贾鹏凯、赵鹏	现场采样、检测时间	2023 年 2 月 21 日~02 月 19 日	建设单位（用人单位）陪同人员	田振国
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	<p>（1）据《职业病危害因素分类目录》（国卫疾控发〔2015〕92 号）和本次评价职业病危害因素检测结果分析，该建设项目正常生产过程中产生和存在的主要职业病危害因素为：粉尘（碳酸锂、磷酸锂）、盐酸、氢氧化钠、碳酸钠、甲烷、一氧化碳、噪声、高温。</p> <p><b>粉尘结果分析评价：</b>本次检测结果显示，建设项目沉锂工和包装工接触粉尘 8h 时间加权平均浓度均符合国家职业接触限值的要求。工作场所粉尘短时间接触水平采用峰值浓度 PE（3 倍 PC-TWA）进行判定，其工作场所 3 个定点粉尘浓度短时间波动水平均小于 3 倍 PC-TWA 数</p>				

值，故各工作地点粉尘峰值接触浓度亦符合国家职业接触限值要求。

**氢氧化钠结果分析评价：**本次检测结果显示，建设项目中试车间制水、膜段、除硼及罐区、化验室工作场所氢氧化钠浓度均符合国家职业接触限值的要求。

**碳酸钠结果分析评价：**本次检测结果显示，建设项目中试车间制水、膜段、除硼及罐区、化验室工作场所氢氧化钠浓度均符合国家职业接触限值的要求。

**氯化氢结果分析评价：**本次检测结果显示，建设项目中试车间制水、膜段、除硼及罐区、化验室工作场所氯化氢浓度均符合国家职业接触限值的要求。

**一氧化碳结果分析评价：**本次检测结果显示，建设项目锅炉房工作场所一氧化碳浓度符合国家职业接触限值的要求。

**噪声结果分析评价：**本次测量及计算结果显示，建设项目司炉工接触噪声 40h 等效声级不符合职业接触限值要求，其他岗位工种接触噪声 40h 等效声级符合职业接触限值要求。

**高温结果分析评价：**本次测量及计算结果显示，建设项目 MVR 蒸发装置、燃气锅炉、除氧器间工作场所 WBGT 指数分别为 13.6℃、18.8℃、18.1℃，因本次评价高温测量时间为 2023 年 02 月 19 日属于非高温季节时段，故本次高温测量结果仅供建设单位工作场所参考使用。

**工频电场结果分析评价：**本次测量及计算结果显示，建设项目 10kV 变电站相关测量点工频电场强度以及工作场所工频电场强度 8h 时间加权平均值均符合国家职业接触限值要求。

根据《建设项目职业病危害风险分类管理目录》（国卫办职健发[2021]5号）、《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）的规定，格尔木比亚迪锂电材料有限公司 600 吨/年碳酸锂中试项目属于“C 制造业-C26 化学原料和化学制品制造业-C261 基础化学原料制造”行业，为“职业病危害严重”的建设项目。

补充措施建议：

评价结论与建议

评价内容	完善内容	补充措施和建议
职业病防护设施	建设单位未保存职业病防护设施检维修、保养记录。	定期对职业病防护设施（通风、除尘等）进行维护保养，确保其有效、可用，并保存相关检维修记录。
职业病危害因素	锅炉房司炉工接触噪声 40h 等效声级超标。	（1）锅炉房采取相应的吸声、降噪治理措施。 （2）加强劳动者防噪声耳塞佩戴管理与监督。
个人防护用品	劳保用品发放记录中未见防噪声耳塞的领用记录。	完善防噪声耳塞个人防护用品的领用记录及保存。
职业健康监护	（1）建设单位未开展上岗前职业健康检查。 （2）建设单位未对发现的噪声职业禁忌证人员进行妥善处置，尚未安排需复查电测听人员进行复查，并根据复查结果妥善处置。	（1）所有接触职业病危害作业的新录用劳动者都应开展上岗前职业健康检查。建设单位职业健康检查体检周期和体检项目应按《职业健康监护技术规范》（GBZ 188-2014）的要求，定期组织所有接害工人进行职业健康检查。 （2）对发现的噪声职业禁忌证人员应进行脱离噪声作业岗位的调岗处置措施；及时安排需复查电测听人员进行复查，并根据复查结果妥善处置。
职业卫生管理	未将职业健康监护相关工作所需经费按项目列入年度资金预算并据实列支。	应将职业病防护设施、个人防护用品配备、职业健康监护、职业卫生培训、职业病危害警示标识设置、职业卫生三同时、职业病危害因素检测与评价等费用纳入职业卫生专项投资中，专项列支，保证专款专用。

		<p>部分职业卫生管理制度存在时效性差异。</p>	<p>按照《工作场所职业卫生管理规定》第十一条规定的要求，结合最新职业病防治法律法规技术规范修订最新版本的十二项职业卫生管理制度和岗位职业卫生操作规程，使其满足《工作场所职业卫生监督管理规定》的要求。</p>
		<p>未按要求开展职业病危害因素日常监测工作。</p>	<p>应每年委托职业卫生评价机构至少开展一次职业病危害因素检测工作，并及时进行职业病危害申报。按要求开展用人单位自主职业病危害因素日常监测工作，并建立日常监测记录档案。</p>
		<p>工作场所未设置“噪声有害”与“戴防噪声耳塞”、“注意防尘”与“必须戴防尘口罩”、“注意通风”与“当心有毒气体”等警示标识。</p>	<p>(1) 应按照《工作场所职业病危害警示标识》(GBZ 158-2003)的相关规定，完善工作场所职业病危害警示及指令标识或告知卡的设置，参考 F 表 8-2 增加“注意防尘”、“必须戴防尘口罩”、“噪声有害”、“必须戴耳塞”、“注意高温”“粉尘告知卡”、“噪声告知卡”、“高温告知卡”、“一氧化碳告知卡”、“甲烷告知卡”等。</p>
	<p><b>职业卫生管理</b></p>	<p>工作场所未设置职业病危害公告栏。</p>	<p>(2) 建设项目应补充设置职业病危害公告栏，办公场所职业病危害公告栏应公布本项目的职业卫生管理制度和操作规程规章制度，工作场所应公告职业病危害因素检测结果、检测日期、检测机构名称等。</p>
		<p>建设单位未建立职业卫生管理档案，档案内容缺失。</p>	<p>按照《职业卫生档案管理规定》(安监总厅安健[2013]171号)及《工作场所职业卫生管理规定》第三十四条的要求，建立以下职业卫生档案，并完善相关内容，档案应包括：(一)建设项目职业病防护设施“三同时”档案、(二)职业卫生管理档案、(三)职业卫生宣传培训档案、(四)职业病危害因素监测与检测评价档案、(五)本公司职业健康监护管理档案、(六)劳动者个人职业健康监护档案；并应同时包含以下档案资料内容：</p> <p>(一) 职业病防治责任制文件；</p> <p>(二) 职业卫生管理规章制度、操作规程；</p> <p>(三) 工作场所职业病危害因素种类清单、岗位分布以及作业人员接触情况等资料；</p> <p>(四) 职业病防护设施、应急救援设施基本信息，以及其配置、使用、维护、检修与更换等记录；</p> <p>(五) 工作场所职业病危害因素检测、评价报告与记录；</p> <p>(六) 职业病防护用品配备、发放、维护与更换等记录；</p> <p>(七) 主要负责人、职业卫生管理人员和职业病危害严重工作岗位的劳动者等相关人员职业卫生培训资料；</p> <p>(八) 职业病危害事故报告与应急处置记录；</p>

			<p>(九) 劳动者职业健康检查结果汇总资料, 存在职业禁忌证、职业健康损害或者职业病的劳动者处理和安置情况记录;</p> <p>(十) 建设项目职业病防护设施“三同时”有关资料;</p> <p>(十一) 职业病危害项目申报等有关回执或者批复文件;</p> <p>(十二) 其他有关职业卫生管理的资料或者文件。</p>
<p>当前建设项目采取的总体布局、生产工艺及设备布局、个体防护用品、应急救援措施、建筑卫生学、辅助用室、职业病危害防护设施基本按照该建设项目职业病防护设施设计专篇进行施工、建设和安装, 并满足国家和地方职业病防治法律、法规、标准的有关要求, 采取的职业健康监护、职业卫生管理措施方面有个别需完善, 在今后工作中需逐步完善。</p> <p>建设项目正常生产后职业病防治效果预期分析: 建设项目试运行调试过程中中试车间制水、吸附、膜段、MVR 蒸发、除硼、沉锂、干燥、气流粉碎、除磁除铁、包装工序以及辅助生产设施锅炉房、空压站、循环水站等连续安全平稳运行, 日生产碳酸锂可达 1.8 吨, 中试车间碳酸锂生产装置产能达到设计负荷 90%, 符合设计工况要求, 配套职业病防护设施均正常运行, 各单元作业人员正常作业, 检测仪器经校正, 符合要求。根据本次检测结果, 预计建设项目正常生产后, 作业工人作业过程中正确使用防护用品时, 实际接触的粉尘、盐酸、氢氧化钠、碳酸钠、高温和噪声等的浓度或强浓度仍能符合职业接触限值要求。</p> <p>根据建设单位整改情况及计划, 预测建设项目在采取了本职业病危害控制效果评价报告所提的对策措施和建议的情况下, 建设单位落实整改完成后, 建设项目在将来的正常生产过程中能够符合国家和地方职业病防治法律、法规、标准的要求, 满足职业病防护设施验收的条件。</p>			
<p>技术审查专家组 评审意见</p>	<p>修改后通过</p>		