



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	包头市比亚迪矿用车有限公司				
建设单位（用人单位） 地址	内蒙古包头装备制造产业园区新规划区 建华北路 18 号		建设单位（用人 单位）联系人	王琛璐	
项目名称	包头市比亚迪矿用车有限公司职业病危害因素检测报告				
项目简介	包头市比亚迪矿用车有限公司（以下简称“用人单位”）成立于 2014 年 11 月 21 日，注册地位于内蒙古包头装备制造产业园区新规划区建华北路 18 号，法定代表人为曹文玉。经营范围包括道路机动车辆生产；技术进出口；货物进出口；汽车销售；汽车零部件及配件制造；汽车零部件批发；汽车零部件零售；机动车修理和维护；汽车拖车、求援、清障服务；电池制造；电池销售；电池零配件生产；电池零配件销售；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；普通货物仓储服务(不含危险化学品等需许可审批的项目)；非居住房地产租赁；物业管理；新材料技术研发；高性能有色金属及合金材料销售；有色金属压延加工。 2015 年 6 月，用人单位建设“包头市比亚迪矿用车有限公司标准厂房建设项目”，该项目建成了 3 座厂房、1 座宿舍楼和 1 座办公楼。 2016 年 1 月，用人单位建设“比亚迪新能源特种车建设项目”，该项目于 2016 年 1 月 6 日取得包头市生态环境局青山分局批复（包环管字[2016]13 号），该项目建成了 1 座食堂、1 座综合站房（内设置 1 个配电室和 2 台 2.8MW 燃气热水锅炉），但该项目生产等设施未建设。 2017 年 6 月，包头比亚迪电子有限公司租赁 3#厂房、依托办公生活设施及综合站房，建设“金属结构件项目”，该项目在综合站房新增了 2 台 7MW 燃气热水锅炉，并在 3#厂房内安装了金属结构件项目生产装置，并于 2018 年 10 月投入试运营。“金属结构件项目”由于市场等综合因素于 2018 年 12 月停产。 2018 年 6 月，用人单位利用 1#、2#闲置厂房、依托办公生活设施及综合站房，建设“能量型动力电池组生产项目”，该项目于 2019 年 3 月建成，2019 年 6 月停产。 2022 年 8 月，用人单位建设“新能源汽车动力电池超薄铜箔项目”，利用厂区内现有的 1#厂房、3#厂房安装新能源汽车动力电池超薄铜箔生产及配套设施，依托已建成的 1 栋 6 层宿舍、1 栋四层办公楼、1 栋 2 层食堂、1 栋 1 层综合站房，并在厂区空地新建 4#厂房、危废暂存间、化学品库、1 号生产辅助厂房、2 号生产辅助厂房。该项目于 2024 年 3 月建成、投运、试生产运行至今，该项目于 2024 年 8 月完成了职业病危害控制效果评价暨职业病防护设施验收工作。				
项目组人员	贾鹏凯、胡明立、乔金轲、冯冶钢				
现场调查人员	贾鹏凯、胡明立	调查时间	2025 年 03 月 26 日	建设单位（用人单位） 陪同人员	王琛璐
现场采样、检测人员	贾鹏凯、胡明立、 乔金轲、冯冶钢	现场采样、检测 时间	2025 年 04 月 01 日	建设单位（用人单位） 陪同人员	王琛璐

现场调查、现场采样、现场检测的图像影像



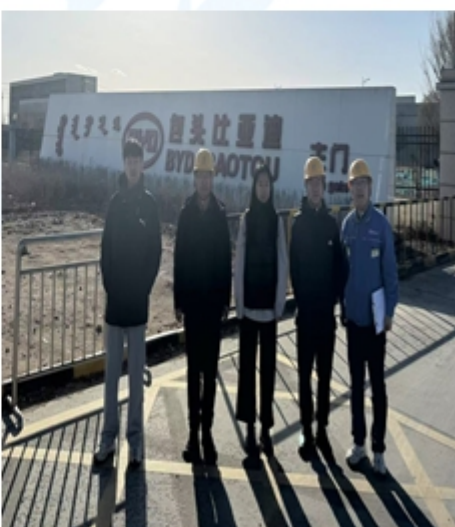
个体粉尘及噪声设备佩戴



生箔机处硫酸、盐酸采样



连铸退热炉高温测量



与企业人员合影

建设项目（用人单位）存在的职业病危害因素及检测结果

用人单位可能存在的职业病危害因素粉尘（活性炭粉尘、石墨粉尘、其他粉尘）、铜烟、一氧化碳、硫酸、盐酸、过氧化氢、铬及其化合物、氢氧化钠、臭氧、二氧化硫、硫化氢、氨、噪声、高温、工频电磁场；焊工作业过程中接触电焊烟尘、锰及其化合物、一氧化碳、臭氧、氮氧化物、紫外辐射、噪声。

粉尘：本次检测及计算结果显示，用人单位涉及粉尘作业的所有相关工种接触粉尘 8h 时间加权平均浓度均符合国家职业接触限值要求；用人单位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，本次检测的 8 个工作地点粉尘浓度短时间波动水平均 < 3 倍 PC-TWA 数值，故检测的 8 个工作地点粉尘短时间接触峰值浓度均符合国家职业接触限值要求。

化学有害因素（铜烟、铬及其化合物、过氧化氢、锰及其化合物、一氧化碳、硫酸、二氧化硫、氨、氮氧化物、硫化氢、盐酸、氢氧化钠、臭氧、）：本次检测及计算结果显示，用人单位各工种接触化学有害因素的 8h 时间加权平均浓度均符合国家职业接触限值要求，工作场所空气中化学有害因素短时间接触浓度、峰值接触浓度及工作场所最高容许浓度均符合职业接触限值要求。

噪声：本次测量及计算结果显示：用人单位各工种接触噪声 40h 等效声级强度均符合国家职业接触限值要求。

	业接触限值的要求；对工作场所定点噪声强度进行测量，结果显示高噪声作业场所主要为空压机房、水泵房、鼓风机等，对噪声强度超过 85dB（A）的工作地点进行频谱分析，结果显示其主频率均在 2KHz~4KHz 附近，属于高频噪声。长时间接触该段频谱的噪声是导致听力损伤的重要因素之一，用人单位应加强对上述工作场所内作业工人噪声防护的监督管理。 高温：本次测量及计算结果显示，用人单位锅炉房、溶铜区以及连铸溶炉区高温工作场所 WBGT 指数均符合职业接触限值要求。 紫外辐射：本次检测及计算结果显示，用人单位 1 号厂房机修间电焊及制作车间焊接区工作场所焊工戴上焊工面罩时接触紫外辐射强度均符合国家职业接触限值要求。 工频电场：本次测量及计算结果显示，该用人单位辅助单元配电工接触工频电磁场强度 8h 时间加权平均值符合国家职业接触限值要求。 照度：本次测量结果显示，用人单位工作场所各测量点平均照度值和照度均匀度符合《建筑照明设计标准》（GB/T 50034-2024）要求。
评价结论与建议	针对本次现场调查和工作场所职业病危害因素检测评价过程中发现的问题，提出以下建议： （1）根据《国家卫生健康委办公厅关于公布建设项目职业病危害风险分类管理目录的通知》（国卫办职健发[2021]5 号）和《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）的规定，用人单位属于“C398 电子元件及电子专用材料制造中的 C3985 电子专用材料制造（铜箔材料）”，属于职业病危害严重的用人单位。根据《工作场所职业卫生管理规定》（中华人民共和国卫生健康委员会令[2020]第 5 号）相关规定，职业病危害严重的用人单位，应当委托具有相应资质的职业卫生技术服务机构，每年至少进行一次职业病危害因素检测，每三年至少进行一次职业病危害现状评价。检测、评价结果应当存入本单位职业卫生档案，并向卫生健康主管部门报告和劳动者公布。 （2）注重生箔机酸雾处理设备、溶铜区酸雾处理设备、铜杆连铸溶化炉通风除尘设施等工作场所防尘、防毒通风设施的正常有效运行使用；加药操作应按操作规程进行，并应加强个人防护用品的使用，佩戴耐酸碱手套、防护眼镜、穿工作服等；对工作场所设置的固定式冲淋洗眼器及移动式冲淋洗眼器应进行定期维护，确保有效、可用。 （3）加强对接触职业病危害因素的劳动者进行上岗前、在岗期间和离岗时的职业健康检查，严禁职业禁忌者从事其所禁忌的作业，对定期职业健康检查中发现的职业病患者、职业禁忌证者应及时调离原工作岗位。 （4）严格落实作业人员职业病防护用品的佩戴、管理、检查和奖惩制度，加强个人防护用品的管理和维护，定期检查和更换。 （5）用人单位应落实职业病危害告知情况，具体从以下四方面着手落实： 1）劳动合同告知：与员工签订的合同中应附有职业病危害告知书，应告知劳动者所接触的职业病危害因素，可能产生的职业病危害、后果及职业病防护措施等内容。用人单位为工人缴纳工伤保险，发放有防暑降温费用。 2）公告栏告知：用人单位应在办公区域、工作场所入口处等方便劳动者观看的醒目位置设置公告栏，其中设置在办公区域的公告栏，主要公布本单位的职业卫生管理制度和操作规程等；设置在工作场所的公告栏，主要公布各岗位存在的职业病危害因素、健康危害、接触限值、应急救援措施，以及工作场所职业病危害因素检测结果、检测日期等。 3）警示标识告知：用人单位应在工作场所设置警示标识和职业病危害告知卡，例如设置“噪声有害”与“戴护耳器”、“注意防尘”与“戴防尘口罩”、“当心中毒”与“注意通风”、“戴防护手套”“戴防护眼镜”“必须穿防护服”与“当心腐蚀”、“注意高温”、“当心弧光”等警示标识以及硫化氢、一氧化碳、氨等职业病危害告知卡。 4）职业健康体检结果告知：用人单位应将个体职业健康体检结果以书面告知的形式告知劳动者，“一人一告知”，并由劳动者签字确认。

	(6) 夏季应加强工作场所通风、降温设施正常运行，夏季宜提供供应含盐 0.1~0.2% 的清涼飲料，飲料水的溫度不高于 15℃，保证工人水盐代谢平衡，预防中暑的发生，车间岗位急救药箱内应配置藿香正气水、龙虎人丹等防暑药品，同时做好夏季室外高温工作环境急性中暑应急救援演练，做好劳动者应急处置程序、应急救援方法及物资使用正确、熟练。 (7) 用人单位应按照《中华人民共和国职业病防治法》(中华人民共和国主席令[2018]第 24 号)等法律法规的要求，规范外委工程及外委单位作业人员的相关职业卫生管理，明确用人单位和外委单位在职业病防护和管理等方面的责任。用人单位应严格审查外委单位的职业病防护资格及能力，严格要求外委单位按照要求规范其作业人员的职业病防治措施，并及时向用人单位提交外委单位作业人员的职业健康检查结果、个人防护用品发放记录、人员健康教育培训记录等职业卫生资料。 (8) 按照《工作场所职业卫生管理规定》(中华人民共和国卫生健康委员会令[2020]第 5 号)和《职业卫生档案管理规范》(原安监总厅安健[2013]171 号)的规定，结合用人单位实际情况逐步完善 2025 年度六个职业卫生管理档案，具体包括：建设项目职业卫生“三同时”档案、职业卫生管理档案、职业卫生宣传培训档案、职业病危害因素监测与检测评价档案、用人单位职业健康监护管理档案、劳动者个人职业健康监护档案。
技术审查专家组 评审意见	不涉及