

内蒙古创源金属有限公司

职业健康安全方针领先指标

内蒙古创源金属有限公司始终秉承着“求真务实，开拓创新”的企业精神，“科技领先，高质量发展”的企业宗旨，“绿色清洁生产，环保节能减排，保护生物多样性”的环境方针，“以人为本、安全发展、属地管理、全员履责”的安全方针，“守法创新，绿色低碳”的能源方针，追求成为具有社会责任感的企业。

公司要求在运营及员工工作时，在严格遵守国家有关法律法规的前提下，坚持把保护环境、保护员工健康和安全放在首要位置，同时在发展中落实保护，坚持节约、安全、清洁、绿色发展，实现企业可持续发展。

➤ 同业对标情况：

同业名称	领先指标（2023）	滞后指标（2023）
龙头企业 A	1、认证：2023 年，公司所属分、子公司均获得了 ISO 45001 职业健康安全认证，覆盖率 100%。 内蒙古华云、山西中润、山西华兴、广西分公司、西部水电五家申报企业全部通过国家应急管理部组织的现场审核，获得国家一级安全生产标准化企业。 2、内部审核：2023 年，公司成立体系审核领导小组，采取人员访谈、资料审核、现场查勘、行为观察、安全环保专项核查等方式，开展 CAHS9 体系内部审核，审核覆盖 100% 实体企业。审核结束后，对企业审核结果均编制 CAHS 体系审核报告并现场进行反馈，指出审核发展的问题和短板，并提出改进措施督促整改。	➤ 工亡人数：3 人 ➤ 工伤事件数：2 ➤ 工亡人员比率： 0.00002425 ➤ 因工伤损失工作日数（天）： 12,000

	<p>3、员工培训：作业人员安全培训合格持证上岗率 100%</p> <p>公司重视现场安全管理，强化安全生产标准化建设，开展 SOP 编制工作，并组织两期标准作业程序的专题培训和实操训练。组织试点企业针对常用固定作业、关键作业、关注作业开展 SOP 编制工作。2023 年，各企业已经完成常用固定作业 SOP 编制，规范岗位员工标准操作程序和作业习惯。</p>	
龙头企业 B	<p>1、认证：公司各运营地下属公司积极推进安全管理体系认证工作。截至报告期末，公司各运营地下属分公司参照职业健康安全管理体系认证（ISO 45001）及安全生产标准化认证要求开展安全管理工作，国内公司 100% 通过二级安全生产标准化认证，且全部建立并完善双重预防体系。印尼工厂亦已通过 ISO 45001 认证外部审计</p> <p>2、审核：2023 年，公司结合《工贸企业重大事故隐患判定标准》（应急管理部令第 10 号）规章制度，制定并落实《公司重大事故隐患专项排查整治 2023 行动实施方案》内部管理要求，为公司安全隐患工作开展提供指引。我们成立了以公司董事长为主要负责人的活动领导工作组，指导并监督包括宣传学习、清查诊断等多阶段重大事故隐患排查及整改情况。公司亦结合隐患排查结果，及时整治发现的重大安全事故隐患并复盘相关安全培训及应急演练成效，实现安全生产闭环管理。2023 年，公司围绕重大事故隐患、季节性检查等内容，共计开展安全大检查活动 9 次，并针对识别出的安全事故隐患开展专项治理工作。截至报告期末，安全事故隐患已清零。</p> <p>3、有限空间作业风险评估：2023 年，公司制定《有限空间作业安全管理制度》，针对有限空间等危险场所开展风险评估，促进有限空间安全管理及应急管理工作的开展和完善。</p> <p>4、培训：公司持续深化“安全至上”的文化理念，以员工培训为载体，从法律法规、安全规章制度、岗位操作规程、应急预案、职业健康、双重预防体系、消防知识培训、安全专业知识、事故案例等内容出发，多角度、多场景强化员工安全意识，持续提升员工安全风险辨识能力及防控能力。截至报告期末，公司累计开展安全培训 3,072 场次，人均受训时长超过 24 学时。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 公司累计发生工伤事故 12 起 ➤ 工伤事故率 0.79‰ ➤ 折算每工作百万小时的伤害率（LTIR）0.39 ➤ 公司未发生重大伤亡事故
龙头企业 C	<p>1、审核：为贯彻落实《山东省突发环境事件应急预案》（鲁政办字【2020】50 号），本集团下属各公司定期组织环境因素风险识别、评估，针对风险制定预防和改进措施，编制和发布《突发环境事件应急预案》，以应对各类突发环境事件的应急响应。</p> <p>2、风险管理：本集团致力于制定和不断完善安全生产风险防控流程，以提供指导并确保安全管理工作的顺利开展。以下是该流程的几个关键步骤：</p> <p>1）风险识别与评估：安环部依据《危险识别和评价管理程序》每年常态化进行全方位的危险源辨识和风险评估，并针</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 未发生重大施工质量和施工伤害事故。 ➤ 因工死亡人数（人）0 ➤ 工伤人数（人）0 ➤ 因工伤损失工作日数 0

	<p>对每个危险源提出分级管控措施。通过这一步骤，本集团能够识别出可能存在的危险源和潜在风险，并对其进行评估，确定其重要性和严重程度。根据评估结果，本集团将建立一份重大风险清单，并按季度进行更新。</p> <p>2) 风险管控：本集团结合日常检查和定期排查，开展重大安全隐患的检查工作。同时，建立隐患台账，对发现的隐患进行记录和追踪。本集团实施隐患治理分级挂牌督办的制度，确保每一项隐患都得到整改处理。</p> <p>3) 隐患排查治理：根据风险特点和相应的管控责任，本集团从组织、制度、技术、投入、应急等方面制定相应的管理标准和控制措施。这些措施涉及各个层级和部门，确保所有潜在隐患得到及时控制和治理。</p> <p>4) 开展安全监察：每年按照职能定位、风险程度、专项工作等因素，本集团进行分级监察、分类监察和精准监察。这些监察工作旨在检查和评估各个单位和部门的安全生产工作，确保各项安全措施的有效实施。</p> <p>3、培训：本集团积极向员工提供各种安全培训机会并组织各种安全生产分享会，以提升员工保护自身及他人安全健康的技能与意识。本集团于安全培训计划中制定月度培训主题和目标，每月均向员工提供不同范畴的安全健康防护培训，例如安全生产责任制解说、各种突发情况的应急培训、特种设备使用培训、职业病危害防治措施及处置培训等。为提高广大干部员工的安全认知和自我防护能力，本集团亦定期组织全员开展安全生产分享会，针对近期下发的事故案例及发生的不安全情况进行统一学习，对现场存在的安全隐患排查情况进行讲解分析。员工可以在安全生产分享会中，学习他人分享的亲身危险经历，避免自己在工作过程中出现类似的情况。</p>	(天)
龙头企业 D	<p>1、认证：截至 2023 年，公司及子公司 100% 获得了 ISO 45001 职业健康安全认证。2023 年，公司开展 CAHS 内部审核，对云铝文山等十家企业进行标准化体系考评，就考评反馈的问题进行整改。此外，云铝文山通过云南省应急管理厅开展的审核，获得二级安全生产标准化企业，云铝泽鑫、云铝海鑫已通过省级健康企业现场评审。</p> <p>2、培训：公司不断优化应急预案管理，制定《生产安全事故综合应急预案》《公共场所消防应急救援预案》等各项预案，制定计划并实施各项安全演练，提升员工应急响应及处理能力，报告期内，公司开展各类应急演练 525 次，共计 11,882 人次参加。公司重视安全文化建设，制定《安全教育培训管理规定》，每年制订、下发年度教育培训计划，针对不同类型的员工开展安全培训。</p> <p>3、风险管控：公司重视风险管控，采用公司督查与企业自查相结合的方式，消除安全隐患。2023 年，公司积极开展隐患排查工作，识别出 10,269 项隐患，并整改完成，未发</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 员工百万工时工伤事故率 0.04 ➤ 承包商百万工时工伤事故率 0 ➤ 工亡事故数 0 件 ➤ 因工伤损失工作日数 135 天

内蒙创源	<p>现重大隐患。</p> <p>1、认证：通过制定员工健康管理制度并落实各项员工健康管理措施，公司铝液及铝锭的生产及相关管理活动已于2024年获得了 GB/T45001-2020/ISO45001:2018 职业健康安全管理体系的认证。</p> <p>2、培训：我们制定了《员工安全教育培训管理标准》，明确安全培训对象、内容、时间要求。公司每年制定培训计划，明确电厂、铝厂及相关部门的安全培训任务，并按计划开展安全生产培训，确保员工充分了解并掌握国家及公司的安全生产管理要求。</p> <p>3、审查：我们每月至少组织1次公司级综合检查和1次季节性隐患排查，并于节假日前加强排查工作。生产车间每月至少组织1次生产区域范围内的车间级隐患排查及设备、电气方面的专项检查。班组长每周至少组织1次班组级隐患排查。公司将公示排查结果，并建档跟踪隐患整改情况，确保隐患得到及时清除。2023年，公司发布《安全环保检查通报》126期，发布《安全环保简报》11期，实现常态化安全检查与整改。</p> <p>4、粉尘治理装置24小时100%运行；</p> <p>5、采用机器人开展槽下测温，槽下巡检机器人安装了1个。</p> <p>6、安装自动化、监控异常监控摄像头，2024年在电解槽的槽控箱侧安装，共安装122个，实现每4.72台电解槽安装1台监控摄像头。</p> <p>7、员工参与风险管理机制，随时参与，新风险反馈至车间，逐级往上反馈，风险因素分析，一年有多少这样的反馈案件，每季度汇总一次风险反馈的，全员有组织的进行，铝厂要求员工隐患识别，25年推广奖励机制，安全环保部牵头</p> <p>8、2024年风险辨识新增40项。</p> <p>9、每月开展车间班组安全绩效评比，每月前三名班组给予不同奖励。</p>	<p>➤ 2023年，公司未发生任何涉及人身伤害或财产损失的重大事故。</p>
差距分析	<p>1、培训：未来还需持续开展健康与安全相关培训，记录培训时长、参会人员、参会照片，并在ESG报告中展示。</p> <p>2、健康与安全风险的识别与应对：未来可以借鉴中铝和云铝的做法，加强健康与安全风险的识别与应对能力，包括建立风险预警机制、制定应急预案、开展定期演练等，并在ESG报告中明确披露这些措施的实施情况和成效。</p>	<p>➤ 健康与安全绩效的量化披露：暂未披露员工百万工时工伤事故率、因工伤损失工作日数等内容，未来需持续统计并披露</p>

➤ 滞后指标对比：

	内蒙创源	龙头企业 A	龙头企业 B	龙头企业 C	龙头企业 D
--	------	--------	--------	--------	--------

因工死亡人数 (人)	0	3	/	0	/
工亡人员比率 (%)	0	0.00002425	/	0	/

➤ 领先指标对比:

	内蒙创源	龙头企业 A	龙头企业 B	龙头企业 C	龙头企业 D
健康与安全认证	<p>铝液及铝锭的生产及相关管理活动已于 2024 年获得了 GB/T45001-2020/ISO45001:2018 职业健康安全管理体系的认证。</p>	<p>2023 年, 公司所属分、子公司均获得了 ISO 45001 职业健康安全认证, 覆盖率达 100%。</p>	<p>公司各运营地下属公司积极推进安全管理体系认证工作。2023 年末, 公司各运营地下属分公司参照职业健康安全管理体系认证 (ISO 45001) 及安全生产标准化认证要求开展安全管理工作, 国内公司 100% 通过二级安全生产标准化认证, 且全部建立并完善双重预防体系。印尼工厂亦已通过 ISO 45001 认证外部审计。</p>	<p>山东宏顺依据 ISO45001:2018 (GB/T 45001-2020) 标准, 建立了职业健康与安全管理体系, 山东宏顺设置内部「安全生产委员会」, 并为员工提供向管理层提出、讨论并参与解决职业健康与安全问题的机制。山东宏顺定期每季度召开「安全生产会议」, 对事件和未遂事件作出反应。公司并设置「HSE 管理系统」, 确保员工能够在不害怕批评或报复的情况下提出健康和安全问题, 并对员工的安全和健康方面的提议进行奖励。</p>	<p>截至 2023 年, 公司及子公司 100% 获得了 ISO 45001 职业健康安全认证。2023 年, 公司开展 CAHS 内部审核, 对云铝文山等十家企业进行标准化体系考评, 就考评反馈的问题进行整改。此外, 云铝文山通过云南省应急管理厅开展的审核, 获得二级安全生产标准化企业, 云铝泽鑫、云铝海鑫已通过省级健康企业现场评审。</p>

内部审核	<p>我们每月至少组织 1 次公司级综合检查和 1 次季节性隐患排查,并于节假日前加强排查工作。生产车间每月至少组织 1 次生产区域范围内的车间级隐患排查及设备、电气方面的专项检查。班组长每周至少组织 1 次班组级隐患排查。公司将公示排查结果,并建档跟踪隐患整改情况,确保隐患得到及时清除。2023 年,公司发布《安全环保检查通报》126 期,发布《安全环保简报》11 期,实现常态化安全检查与整改。</p>	<p>2023 年,公司成立体系审核领导小组,采取人员访谈、资料审核、现场查勘、行为观察、安全环保专项核查等方式,开展 CAHS9 体系内部审核,审核覆盖 100% 实体企业。审核结束后,对企业审核结果均编制 CAHS 体系审核报告并现场进行反馈,指出审核发现的问题和短板,并提出改进措施督促整改。</p>	<p>2023 年,公司结合《工贸企业重大事故隐患判定标准》(应急管理部令第 10 号)规章制度,制定并落实《公司重大事故隐患专项排查整治 2023 行动实施方案》内部管理要求,为公司安全隐患工作开展提供指引。我们成立了以公司董事长为主要负责人的活动领导工作组,指导并监督包括宣传学习、清查诊断等多阶段重大事故隐患排查及整改情况。公司亦结合隐患排查结果,及时整治发现的重大安全事故隐患并复盘相关安全培训及应急演练成效,实现安全生产闭环管理。2023 年,公司围绕重大事故隐患、季节性检查等内容,共计开展安全大检查活动 9 次,并针对识别出的安全事故隐患开展专项治理工作。截至报告期末,安全事故隐患已清零。</p>	<p>为贯彻落实《山东省突发环境事件应急预案》(鲁政办字【2020】50 号),本集团下属各公司定期组织环境因素风险识别、评估,针对风险制定预防和改进措施,编制和发布《突发环境事件应急预案》,以应对各类突发环境事件的应急响应。</p>	<p>公司重视风险管控,采用公司督查与企业自查相结合的方式,消除安全隐患。2023 年,公司积极开展隐患排查工作,识别出 10,269 项隐患,并整改完成,未发现重大隐患。</p>
员工培训	<p>我们制定了《员工安全教育培训管理标准》,明确安全培训对象、内容、时间要求。公司每年制定培训计划,明确电厂、铝厂及相关部門的安全培训</p>	<p>作业人员安全培训合格持证上岗率 100%。公司重视现场安全管理,强化安全生产标准化建设,开展 SOP 编制工作,并</p>	<p>公司持续深化“安全至上”的文化理念,以员工培训为载体,从法律法规、安全规章制度、岗位操作规程、应急预案、职业健康、双重预防体系、消防知识培训、安全专业知识、事故案例等内容出发,多</p>	<p>本集团积极向员工提供各种安全培训机会并组织各种安全生产分享会,以提升员工保护自身及他人安全健康的技能与</p>	<p>公司不断优化应急预案管理,制定《生产安全事故综合应急预案》《公共场所消防应急救援预案》等各项预案,制定计划</p>

	<p>任务, 并按计划开展安全生产培训, 确保员工充分了解并掌握 国家及公司的安全生产管理要求。</p>	<p>组织两期标准作业程序的专题培训和实操训练。组织试点企业针对常用固定作业、关键作业、关注作业开展 SOP 编制工作。2023 年, 各企业已经完成常用固定作业 SOP 编制, 规范岗位员工标准操作程序和作业习惯。</p>	<p>角度、多场景强化员工安全意识, 持续提升员工安全风险辨识能力及防控能力。截至报告期末, 公司累计开展安全培训 3,072 场次, 人均受训时长超过 24 学时。</p>	<p>意识。本集团于安全培训计划中制定月度培训主题和目标, 每月均向员工提供不同范畴的安全健康防护培训, 例如安全生产责任制解说、各种突发情况的应急培训、特种设备使用培训、职业病危害防治措施及处置培训等。为提高广大干部员工的安全认知和自我防护能力, 本集团亦定期组织全员开展安全生产分享会, 针对近期下发的事故案例及发生的不安全情况进行统一学习, 对现场存在的安全隐患排查情况进行讲解分析。</p>	<p>并实施各项安全演练, 提升员工应急响应及处理能力, 报告期内, 公司开展各类应急演练 525 次, 共计 11,882 人次参加。公司重视安全文化建设, 制定《安全教育培训管理规定》, 每年制订、下发年度教育培训计划, 针对不同类型的员工开展安全培训。</p>
<p>其他内容</p>	<p>1、粉尘治理装置 24 小时 100% 运行; 2、采用机器人开展槽下测温, 槽下巡检机器人安装了 1 个。 3、安装自动</p>				

<p>化、监控异常监控摄像头，2024年在电解槽的槽控箱侧安装，共安装 122 个，实现每 4.72 台电解槽安装 1 台监控摄像头。</p> <p>4、员工参与风险管理机制，随时参与，新风险反馈至车间，逐级往上反馈，风险因素分析，一年有多少这样的反馈案件，每季度汇总一次风险反馈的，全员有组织的进行，铝厂要求员工隐患识别，25年推广奖励机制，安全环保部牵头</p> <p>5、2024年风险辨识新增 40 项。</p> <p>6、每月开展车间班组安全绩效评比，每月前三名班组给予不同奖励。</p>				
---	--	--	--	--

未来提升方向：

一、培训与能力提升

（一）年度安全培训覆盖率达到 100%，确保每位员工都能接受包括岗位安全操作规程、应急处置知识等在内的全面安全培训。

（二）新员工 100%入职安全培训，且培训后考核合格率达到 100%。

(三) 每年对关键岗位员工进行专业安全技能提升培训，每次培训后进行实际操作考核，合格率不低于 90%。

二、管理体系认证情况

管理体系的融合和运行，成为行业管理体系整合和建设的引领。

内蒙古创源金属有限公司积极参与各类体系认证工作，目前已通过环境、职业健康安全、质量、能源等管理体系认证，形成以“绿色铝”为特色的综合管理体系，持续提升管理体系运行的有效性，并一直走在行业前列。

主要体系认证情况如下表：

序号	证书	标准/用途	符合情况	认证证书图片
1	ISO 45001:2018	职业健康安全管理体系	通过 GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018 认证，证书编号：UCC24S32260009ROL	
2	ISO 9001:2015	质量管理体系	通过 GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 认证，证书编号：02424Q32261383ROL	
3	ISO 14001:2015	环境管理体系	通过 GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015 认证，证书编号：02424E32260838ROL	
4	ISO 50001:2018	能源管理体系	通过 GB/T 23331-2020/ISO 50001:2018 认证，证书编号：00222EN0724ROL	

三、预防事故与风险管控

（一）每月进行安全隐患排查，隐患整改率达到 100%。

（二）高风险作业审批后执行，确保每次高风险作业都有专人进行安全监护。

（三）安全设备设施定期维护保养完成率 100%，保证其处于良好的运行状态。

（四）制定并执行应急预案演练计划，每年举办各类应急预案演练，通过演练不断改进应急响应能力。

（五）建立员工安全行为观察与反馈机制，每月对员工不安全行为进行纠正和辅导，逐步降低员工不安全行为发生率。

（六）加强安全投入，确保有足够的资源用于安全预防措施。

四、职业健康管理

（一）定期为员工提供职业健康体检，对体检结果异常的员工及时采取干预措施。

（二）工作场所职业病危害因素按国家要求检测合格，对超标场所立即进行整改。

（三）为员工配备符合标准的个人防护用品，发放及时率达到 100%，并监督员工正确佩戴和使用。

（四）每年开展职业健康宣传活动，提高员工对职业病危害的认识和自我防护意识。

五、安全文化建设

（一）设立安全奖励制度，每年表彰安全先进个人和集体不少于

5个。

(二) 每年组织安全主题活动，如安全知识竞赛、安全培训、观看警示教育等，增强员工的安全参与度。

(三) 员工对企业安全文化的认同度达到 100%，通过多种方式定期评估和改进安全文化建设。

六、沟通与协作

(一) 每月召开安全工作会议，及时沟通和解决安全问题。

(二) 与外部安全机构和专家保持良好的合作关系，积极邀请外部专家进行安全培训或咨询活动。

七、各类型培训列表展示：

培训类型	培训对象	培训内容	培训展影
三级安全教育培训	新入职员工	从公司、部门、班组三个层面了解并熟悉公司制度、企业文化、职责范围及安全生产意识教育。	
从业人员培训	从业人员	进行全面培训，提供从业人员知识技能。	
技能培训	相关技术岗位	巩固提升员工技能，专岗专训。	



内蒙古创源金属有限公司

二零二四年十月十二日