ICS 

|  |
| --- |
|  |

DB22

吉林省地方标准

DB 22/ T XXXXX—2022

|  |
| --- |
|  |

精益管理标准

第3部分:健康、安全环境保护

Lean Management Standards for Safety，Health and Operation Enivromment Management

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

|  |
| --- |
|  |
|  |

XXXX-XX-XX发布

XXXX-XX-XX实施

吉林省市场监督管理厅   发布

目  次

[前言 II](#_Toc373414861)

[1　安全管理 1](#_Toc373414862)

[2　职业健康管理 1](#_Toc373414863)

[3　环境保护管理 7](#_Toc373414864)

[4　能源管理 8](#_Toc373414865)

前  言

本标准按照GB/T 1.1－2009给出的规则起草。

请注意本标准的某些内容可能涉及专利，本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由中共吉林省委军民融合发展委员会办公室提出并归口。

本标准起草单位：东北工业集团有限公司、长春设备工艺研究所、长春一汽富晟集团有限公司、长春电子科技学院、国营第六四七厂、一汽新能源公司。

本标准主要起草人：钟立琦、马振芳、于海平、聂淑芬、谭明旭、张婷婷、宋政富、郑来萍、张世超、孙利忠、高小姣、袁晓林、杨文新、胡艺玲、梁 丹、刘 超。

制造业企业精益管理 第3部分：健康、安全环境保护

1 范围

本标准规定了安全、职业健康、环保与能源管理等方面内容，适用于安全、职业健康、环保与能源管理。

2 安全管理

2.1 安全生产综合管理

2.1.1 目标

安全生产目标明确、责任清晰，安全生产组织体系、制度体系健全且有效执行，减少生产安全隐患，杜绝安全事故发生。

对各级各类人员进行培训教育要达到100%，不断开展隐患排查工作，提高管理人员和操作人员发现和排除安全隐患的能力，减少生产安全隐患，杜绝安全事故发生。

生产作业现场实施安全隐患排查和目视化安全管理，做到隐患排查全覆盖、不留死角。

2.1.2 要求

应有健全的安全管理机构，按要求配备专兼职安全管理人员，班组级应设置兼职安全员。安全生产责任体系、制度体系完整有效。

2.1.3 主要管理内容与工具运用

⑴ 成立各级安全组织机构，研究解决安全生产问题；

⑵ 建立各级各类人员安全生产责任制，有明确的职责范围 ；

⑶ 有明确的各工种岗位安全安全操作规程和设备操作规程，并已下发实施；

⑷ 按安全生产“五同时”要求开展生产安全情况；

⑸ 实施层层签订的安全生产责任书（承诺书）或安全生产协议书方式，明确安全要求；

⑹ 安全隐患排查管理：

① 制定并执行安全隐患排查管理办法和要求；

② 安全隐患排查、治理措施和验证整改效果形成闭环；

③ 安全隐患排查治理记录凭证。

⑺ 班组作业现场管理：

① 生产作业现场“定置管理”；

② 设备设施、工器具、防护用品等安全防护齐全、完好、灵敏、可靠；

③ 易燃易爆、有毒有害工序或岗位的安全警示牌、安全措施应急提示置于醒目地方，起到警示、提示作用；

④ 班组作业实施班前、班中、班后安全确认检查制、推进标准化作业管理。

2.2 风险辨识管理

通过生产现场的安全点检，辨识存在的危险因素，对危险因素进行讨论分析，制定有效预防措施。

2.2.1 目标

通过采取有效的预防措施消除、减弱、降低安全风险，有效地预防事故和职业危害的发生。

2.2.2 要求

以班组为单位元，在一定周期内实现对本分厂或车间生产现场全面进行危险因素辨识，通过讨论分析制定有效的防范措施，形成危险因素明确、预防措施可行、落实可靠。

2.2.3 主要管理内容和工具的运用

⑴ 基于岗位生产特点进行危险因素辩识；

⑵ 按照危险程度确定改善顺序，制定改善对策，并按计划实施展开，并对改善结果实施再评价；

⑶ 不能立即实施改善的项目，现场危险要素实现可视化警示告知。

2.3 设备设施安全作业管理

对各类设备安全装置实施可靠性检定或确认，特种设备设施、电器设备、普通机械设备进行分类管理。维护保养、检查维修、变更管理、操作资格证符合管理制度要求，对安全装置、附件进行周期性检定或确认。

2.3.1 目标

规程、制度健全，执行到位，防护装置齐全完好有效可靠，对发生故障时设备无法切断动力源的设备，制定妥善的管理措施。

2.3.2 要求

对在用设备普查辨识确认其完好可靠，异常应急状态不具备急停功能或不好紧急关机的设备有预防应对措施。

2.3.3 主要管理内容与工具运用

⑴ 确认发生故障时不能急停和不方便关机的设备明细；

⑵ 按统计汇总的设备明细对设备状态进行分析，分别采取有效的防护措施；

⑶ 根据设备使用情况，对设备实施维护改造；

⑷ 制定该类设备有效的操作规程；

⑸ 对作业者进行特殊培训，熟记操作要领，实施操作证制度；

⑹ 主要管理工具：

① 明细表：统计汇总普查辨识明细表；

② 措施方案、对策实施进度记录；

1. 操作规程看板或有效文本，考核现场操作者掌握；

④ 特种设备操作人员操作证。

2.4 对特种设备、涉及易燃易爆危险性作业设备实施异常应急状态下安全作业管理

2.4.1 目标

定期对特种设备进行年检，确保完好有效运行。安全装置（安全阀、压力表等）的完好有效性进行检查，并保留记录，如有问题马上维修，保证设备运行安全。

2.4.2 要求

特种设备每年定期年检，危险性设备定期检修检验，现场确认定期检测检查情况，确保各类安全装置的可靠性。

2.4.3 主要管理内容与工具运用

⑴ 特种设备及其安全附件按周期年检并留存年检报告，特种设备应有安全检查表定期检查；

⑵ 对现场特种设备及危险性设备的安全装置要逐个检查确认；结合设备点检要求把设备安全防护装置全部落实责任者，定期对其有效性点检；

⑶ 设备安全装置明细表：可在设备明细中增设设备安全附件，主要内容涵盖所有设备的安全装置种类、规格、数量等；

⑷ 安全装置点检表：主要内容涵盖点检方法、检点内容、周期、防护装置有效性、检查责任人等。

2.5 现场反“三违”、虚惊事件及危险预知（KYT）活动

2.5.1 目标

每一个员工掌握本岗位“违章”表现，减少生产现场违章现象；班组开展虚惊事件和危险预知训练（KYT）活动，员工根据自己曾经经历过的虚惊事件和各岗位的危险因素的辨识，总结和发现在生产现场的危险隐患，提高每个人辨识危险的能力，消除事故隐患。

2.5.2 要求

开展虚惊事件提案活动，识别生产现场各岗位的危险有害因素，进行危险预知，确定有效的防范措施，形成作业流程标准化，消防事故隐患和风险事件，有效预防生产事故的发生。

2.5.3 主要管理内容与工具运用

⑴ 车间应有纠查“三违”记录；

⑵ 通过“虚惊”提案有效提高员工安全防范意识；

⑶ 针对危险预知训练活动制定改善对策，有计划地对安全隐患进行改善和消除；

⑷ 虚惊事件和危险预知训练提案对策表。

2.6 事故应急救援

2.6.1 目标

建立具有应急处置救援组织体系，建立具有应变能力的应急救援队伍，提高企业综合应急能力。

2.6.2 要求

制定应急处置预案，作业人员都明白在突发事件发生时自己应该干什么，怎么干，应急物资确保完好、可靠，标识清楚、易识别。

2.6.3 主要管理内容与工具运用

⑴ 建立紧急事态联络体系，发生紧急事态时岗位人员知道报告联络方法；

⑵ 制定综合预案、专项预案、现场应急处置方案，重点是班组现场应急处置方案的可视化并具有可操作性，简单明了，现场操作人员全部培训演练，在事故发生初期能及时控制、消除事故，懂得自救和互救方法，掌握逃生方法路线；

⑶ 生产现场建立应急救援小组，明确责任；

⑷ 现场配备相应的救护、保障器材并进行经常性的检查、维护、保养，确保其完好、可靠；

⑸ 定期进行现场应急处置方案演练；

⑹ 现场应急疏散逃生路线图。

2.7 相关方的安全管理

2.7.1 目标

确保各单位辖区内进行施工、承包或租凭的短期或临时作业人员、实习人员、参观、保洁等其他外来人员在作业期间企业的安全生产。

2.7.2 要求

对外来施工单位或其他相关人员等相关方签订安全协议书（合同），明确告知作业现场安全生产作业要求，严防作业现场各种事故发生。

2.7.3 主要管理内容与工具运用

⑴ 与相关方进行安全交底，审查相关方的资质及安全生产作业条件；

⑵ 从事特种作业人员必须持有效的特种作业操作证，特种设备必须经检验并在有效期内；

⑶ 与相关方签定项目合同时，必须同时签定安全管理协议书（合同），明确双方安全责任；

⑷ 相关方进入现场后必须遵守本企业安全生产相关规定，进场设备设施的安全防护装置经检定或确认可靠；

⑸ 主要管理工具：

① 特种设备设施在有效检定周期内，特种作业人员操作证；

② 安全管理协议（合同）；

③ 安全器材配置明细。

3 职业健康管理

3.1 目标

有害因素作业现场治理和防护设施运行可靠，具有良好的作业环境，以免影响员工健康。

3.2 要求

定期检测工作环境的有害因素，对有害因素浓度超标的作业场所进行有效的治理改善。对有害作业人员进行职业健康体检。

3.3 主要管理内容与工具运用

⑴ 职业病防护设施、个体防护用品。从事有毒有害作业现场必须安装合格、有效的防尘防毒等治理危害的防护设施，配备符合要求的个体防护用品并正确使用；

⑵ 职业健康监护。每年有职业卫生管理工作计划，建立健全职业卫生管理制度并有效实施，严格按照《职业病防治法》、《职业健康监护管理办法》、《职业健康监护技术规范》（GBZ188－2007）等有关规定，组织上岗前、在岗期间和离岗时职业健康检查，有毒有害作业、特种作业人员受检率达110％；

⑶ 职业病危害因素定期检测。各生产性单位作业环境中的各种粉尘、毒物等有害因素应按标准规定每年进行检测；

⑷ 职业病危害因素告知。对于可能发生急性职业损伤的有毒有害作业场所及产生严重职业病危害事故的作业岗位，应设置职业病危害告知牌及配备急救用品；

⑸ 主要管理工具：

① 防护措施管理台账：主要内容涵盖包括生产现场安装防尘防毒设备使用情况，规格、数量，安装地点及设备点检记录；

② 职业健康体检表：员工职业史，接触有害因素、体检项目、体检周期、主检单位、医生签字和盖章（有资质的医疗机构进行的体检）；

③ 有害因互监测记录：主要内容涵盖对生产现场各种有毒有害物质实际检测报告（委托有资质单位检测）。

3.4 现场告知

职业病危害告知牌、检测结果告知、体检结果告知。

4 环境保护管理

4.1 “三废”（废水、废气、噪声）管理

4.1.1 目标

“三废”达标排放，遵守国家法律法规、标准要求。

明确环境保护组织体系、责任清晰，制度体系健全且有效执行，减少环境污染隐患，杜绝环境污染事故发生。

对各级各类人员进行培训教育要达到100%，不断开展环境污染隐患排查工作，提高管理人员和操作人员环保意识和排除环境污染隐患的能力，杜绝环境污染事故发生。

4.1.2 要求

对作业现场排放情况实施重点污染源管理，对产生污染物实施分类处置管理，对产生污染物进行有效处置和控制。

4.1.3 主要管理内容与工具运用

⑴ 成立各级环境管理组织机构，研究解决生态环境保护问题；

⑵ 建立各级各类人员生态环境保护责任制，有明确的职责范围；

⑶ 对设施运行情况进行管理：设备运行记录，加药记录，设备检修（保养）记录，污染治理设施工艺流程图；

⑷ “三废”排放管理及治理，对减排指标进行分解、核算、考核；

⑸ 主要管理工具:

① 环保监测报告：由有资质监测单位出具；

② 排放记录：各排放口主要内容涵盖包括排放量、排放口日常管理记录；

③ 治理计划表：主要内容涵盖超标排放污染物、存在的问题、治理内容、实施计划、负责人、监测报告。

4.2 一般固体废物和危险废物管理

对生产各环节产生的一般固体废物和危险废物进行合法处置和管理。

4.2.1 目标

通过采取有效的预防措施消除、减弱、降低污染环境的风险，有效地预防突发环境事故的发生。

4.2.2 要求

按照固废法、危险废物标准、一般固体废物标准、《危险废物规范化管理指标体系》等规范化法律法规和标准管理危险废物。

4.2.3 主要管理内容和工具的运用

⑴ 各产污环节危险废物识别清单；

⑵ 危险废物规范化管理：要求合规合法，五联单等资料保存齐全，保存五年以上；

⑶ 主要管理工具:

① 危险废物管理办法：包含责任划分，履职情况；

② 危险废物规范化管理指标体系：按照指标体系打分，50分满分，30分为及格。

4.3 危险化学品的管理

4.3.1 目标

规程、制度健全，执行到位，防护装置齐全完好有效可靠，制定妥善的管理措施。员工了解相关危险化学品的有害性，存放、管理及使用符合规定要求。

4.3.2 要求

索取和保存危险化学品的安全技术说明书（MSDS），目视化于现场。通过宣贯、培训等方式使员工了解掌握各种危险化学品的有害性。

4.3.3 主要管理内容与工具运用

⑴ 建立危险、有毒化学品管理台账，建立各种有毒化学品MSDS资料库，方便查阅掌握；

⑵ 主要管理工具：

① 管理台账：记录危险品在库内状态和存放量、每次进出量、明确管理责任人；

② 检查记录：主要内容涵盖危险品库存现场检查记录要记录在库数量是否符合在库存标准，物品摆放是否符合标准要求、检查人员签字，培训记录；

③ MSDS：主要内容涵盖建立企业所有在用的有毒化学品MSDS资料库。

4.4 环境污染隐患管理

4.4.1 目标

对环境污染隐患进行整治，避免发生环境污染事件（事故）。

4.4.2 要求

开展环境污染隐患排查工作，对检查出的隐患问题进行整改和管理，选取典型问题建立目视板。

4.4.3 主要管理内容与工具运用

⑴ 对环境污染隐患进行排查、整改；

⑵ 主要管理工具:

① 环境污染隐患排查方案：主要内容涵盖污染隐患排查人员安排、排查内容、排查方式、工作要求；

② 环境污染隐患检查报告及整改报告：主要内容涵盖存在的问题、整改方式、实施计划、负责人、整改报告；

③ 环境污染隐患管理台账及分类管理。

4.5 突发环境事件应急管理

4.5.1 目标

工作人员对突发的环境污染事件能够进行现场应急处置。

4.5.2 要求

⑴ 按照要求制定完整的环境应急预案，工作人员明白在突发事件发生时如何应对，确保应急装备物资充足、有效，通讯网络中的人员随叫随到。

⑵ 定期修订应急预案，符合公司现状；

⑶ 定期开展应急预案演练工作，确保预案有效。

4.5.3 主要管理内容与工具运用

⑴ 建立紧急情况下联络体系，发生紧急情况时工作人员知道报告联络方法；

⑵ 现场应急处置方案目视化。现场应急处置方案事故风险分析准确，现场人员应急工作职责明确，应急处置注意事项简单明了可操作性强，现场操作人员每年培训演练，在事故发生懂得如何切断动力源、抢救伤员、报告、报警、隔离火源或危险物质、掌握疏散逃生路线；

⑶ 主要管理工具:

① 定期进行现场应急处置方案演练，留存演练照片、视频、效果评价等资料；

② 现场应张贴应急疏散逃生路线图；

③ 现场配备相应的应急救援装备，检查、维护、保养检查记录。

4.6 环境管理体系管理

4.6.1 目标

开展环境管理体系审核，确保体系有效运行。

4.6.2 要求

⑴ 制定应急处置预案，作业人员都明白在突发事件发生时自己应该干什么，怎么干，应急物资确保完好、可靠，标识清楚、易识别。

⑵ 建立健全环境管理组织机构及相关制度，明确管理职责；

⑶ 按照程序文件和环境管理手册要求开展工作，针对体系运行过程中的问题及时进行整改，定期修订程序文件和管理手册；

⑷ 定期开展环境体系内审和管理评审工作，确保体系有效运行。

4.6.3 主要管理内容与工具运用

⑴ 环境管理体系内审

⑵ 环境管理体系换证审核；

⑶ 主要管理工具:

① 环境管理体系内审报告；

② 环境管理体系换证审核报告；

③ 管理评审报告。

4.7 相关方的环境管理

4.7.1 目标

确保各单位辖区内进行施工、承包或租凭的短期或临时作业人员、实习人员、参观、保洁等其他外来人员在作业期间企业的环境保护。

4.7.2 要求

对外来施工单位或其他相关人员等相关方签订环境保护协议书（合同），明确作业现场要求，严防作业现场发生环境污染事件。

4.7.3 主要管理内容与工具运用

⑴ 环境保护协议书（合同）

⑵ 处置记录

5 能源管理

5.1 能源消耗管理

5.1.1 目标

保证原始数据计量准确，并确保完成节能指标。

5.1.2 要求

⑴ 建立能源统计台账，确定统计范围，保证统计口径一致；

⑵ 通过采集原始数据汇总统计，把握能耗现状，确保指标完成，挖掘节能潜力，持续改善。

5.1.3 主要管理内容与工具运用

⑴ 对能源消耗进行监测、分析和控制，起到红色预警作用；

⑵ 按能源仪表准确计量原始数据，收集汇总整理数据并进行分析，制定节能改善计划；

⑶ 依据数据利用饼图、平衡表等作出统计分析。

5.2 对标管理

5.2.1 目标

以节能先进对标数据为标杆，改善提升能源管理水平。

5.2.2 要求

通过收集数据对实际能源消耗状况进行分析，在行业内确定标杆，寻找差距，分析原因，采取措施达标。

5.2.3 主要管理内容与工具运用

⑴ 将现状与标杆进行对比，明确与标杆之间的差距，找出存在的原因，制定切实可行的能效对标改进方案，达到行业先进水平；

⑵ 利用图表、平衡表等同比分析能耗现状，落实改进措施。

5.3 能源管理体系

5.3.1 目标

建立能源管理体系，开展体系审核，确保体系有效运行。

5.3.2 要求

⑴ 建立健全能源管理组织机构及相关制度，明确管理职责；

⑵ 按照程序文件和能源管理手册要求开展工作，针对体系运行过程中的问题进行整改；

⑶ 定期开展体系审核和管理评审工作，确保体系有效运行。

5.3.3主要管理内容与工具运用

通过体系审核，对体系运行过程中出现的问题进行调研、分析，采取相应的纠正和预防措施，保证能源管理体系持续有效运行。