

职业健康安全管理体系专业审核作业指导书

基础金属加工及机械设备制造业

文件编号	GCJX-SZD-007
版本/修订状态	C/1
编 制	技术部 2018/1/1
修 订	技术部 2018/1/1
批 准	朱柳枝 2018/1/1

编制单位：北京国诚京信检验认证有限公司

1. 目的和适用范围

本专业审核指导书是依据 GB/T 28001 《职业健康安全管理体系 要求》编制的, 用于指导职业健康安全管理体系审核人员对基础金属加工及机械设备制造行业实施审核。同时, 适用于对专兼职审核人员进行专业指导和培训。

2. 引用的标准、术语和定义

《职业安全健康管理体系 要求》: GB/T 28001 以及标准引用的相关术语和定义, 行业标准以及行业标准涉及的相关术语和定义。

3. 主要危害危险因素及可信性评价方式

3.1 主要危害危险源

3.1.1 烟尘油雾: 铸造(冲天炉)、时效处理、热处理及锻件加热中的烟尘、油雾; 机械加工(车、铣、刨、磨)滑润油在高温下挥发的油气、油雾等。

3.1.2 粉尘: 铸造(型砂)和铸件清砂形成的粉尘, 木模车间电刨、电锯、机加工车间砂轮引起的粉尘等。

3.1.3 毒物: 喷涂(漆、有机溶剂)、铸造(冲炉)各种还原剂产生的多种有毒物质, 包括一氧化碳; 热处理阶段包括盐炉、氰化物、焊接化学药剂等排出多种有毒气体。

3.1.4 高温: 铸造冲天炉、锻件加热、热处理、时效处理的高温辐射及浇铸铁水溅出的高温伤害。

3.1.5 机械伤害: 机械加工的各类伤害事故(包括皮带、主轴绞伤害, 刀具切伤, 搬件、吊件砸伤, 铁屑溅伤, 电锯、电刨切割伤害, 剪、切、冲、锻机床伤害, 清砂飞溅伤害等)。

3.1.6 电伤害: 各类电源、电器设施引起的电伤害。

3.1.7 噪声: 锻、冲及装配工序引起的噪声, 铸造鼓风机、冲天炉、清砂风镐、风锤引起的噪声等。

3.1.8 幅射: 高、中频炉、超声探伤引起的电磁、幅射, 以及焊接强光对眼的灼伤等。

3.1.9 易燃易爆: 化学品库包括喷涂的漆、有机溶剂等其他化学品的易燃易爆, 油库及锅炉房、气泵房的易燃易爆等。

3.1.10 腐蚀性物质: 表面处理使用的酸、碱等腐蚀性物质。

3.2 危害危险源评价的可信性

3.2.1 用人单位是否建立健全“职业健康安全委员会”, 并规定了相应的职责。

3.2.2 “初始评审”报告及评审的原始资料, 评审报告是否已与委员会及员工协商交流。

3.2.3 职业健康安全记录及原始档案, 包括:

a) 与本部门行业相关的职业健康安全的法律法规以及对法律法规的评审和内外信息沟通修订的有效性;

b) 职工各期的体检记录;

c) 有关工伤、疾病和事件的调查分析报告及相关记录;

d) 影响员工安全健康的有毒、有害物质暴露量、作业环境监测与员工健康监护的历史记录及分析资料;

e) 主动与被动的测量记录。

3.2.4 收集汇总的类同行业类同工序及类同设备的事故、事件通报。

3.2.5 历次安全监察、检查记录和报告。

4. 相关职业安全健康法律、法规及其他要术（以下法律法规使用时以最新有效版本为准）

4.1 相关的法律、法规

中华人民共和国宪法（2004.4.）

中华人民共和国刑法（修正）2011-5-1

中华人民共和国劳动法（1995.01.01）

中华人民共和国安全生产法(2002.11.01)

中华人民共和国民法通则（1987.01.01）

中华人民共和国民事诉讼法 **2008-4-1**

中华人民共和国刑事诉讼法 **2012-3-14** 修正

中华人民共和国职业病防治法 2011-12-31

中华人民共和国卫生防疫法 2004.4

中华人民共和国公司法（修正）2013-12-28

中华人民共和国全民所有制工业企业法 2009-8-27

中华人民共和国工会法（修正）(2001.10.27)

中华人民共和国残疾人保障法 2008-7-1

中华人民共和国妇女权益保障法 2005-12-1

中华人民共和国老年人权益保障法 2013-7-1

中华人民共和国未成年人保护法 2012-10-26 修正

中华人民共和国消防法 2009-5-1

中华人民共和国产品质量法 2000-7-8 修正

中华人民共和国道路交通安全法 2011-4-22 修正

中华人民共和国环境保护法 **2014年4月24日**修订

中华人民共和国大气污染防治法 2000.4.29

中华人民共和国环境噪声污染防治法 1997-3-1

中华人民共和国清洁生产促进法 2012-7-1

中华人民共和国建筑法 2011-7-1

危险化学品安全管理条例(2002.3.15)

中华人民共和国尘肺病防治条例(1987.12.03)

女职工劳动保护规定(1998.09.01)

使用有毒物品作业场所劳动保护条例(2002.05.12)

国务院关于特别重大事故调查程序暂行规定(1989.03.29)

国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定(2001.04.21)

全国年节及纪念日放假办法 2013-12-11 修正

机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定(2002.05.01)

危险化学品登记管理办法 2012-8-1
危险化学品经营许可证管理办法 2012-9-1
危险化学品包装物、容器定点生产管理办法(2002. 11. 15)
GB13690-2009 化学品分类和危险性公示 通则 **2010-5-1**
关于加强化学危险物品管理的通知(1999. 12. 29)
国家危险废物名录 2008-8-1
GB 18597-2001 危险废物贮存污染控制标准(2002. 07. 01)
GB 18598-2001 危险废物填埋污染控制标准(2002. 07. 01)
GB18484-2001 危险废物焚烧污染控制标准 **2002-01-01**
企业职工劳动安全卫生教育管理规定(1995. 11. 08)
女职工禁忌劳动范围的规定(1990. 01. 18)
禁止使用童工规定(2002. 12. 01)
劳动防护用品管理规定 2005-9-1
关于进一步加强劳动防护用品管理的通知(1999. 05. 19)
劳动防护用品配备标准(试行)(2000. 01. 01)
职业健康监护管理办法(2002. 05. 01)
职业病危害事故调查处理办法(2002. 05. 01)
职业病诊断与鉴定管理办法(2002. 05. 01)
工业企业设计卫生标准(**GBZ1-2010** 2010. 08. 01)
工作场所有害因素职业接触限值(**GBZ2-2007** 2007. 11. 01)
关于印发《职业病目录》的通知(卫生部职业病目录卫法监发[2002]108号 2002. 04. 18)
职业病范围和职业病者处理办法的规定(1988. 01. 01)
职业病报告办法(1989. 01. 01)
企业职工劳动安全卫生教育管理规定(1995. 11. 08)
UDC 658. 382 GB6441—86 企业职工伤亡事故分类标准(1987. 02. 01)
GB6721—86 企业职工伤亡事故经济损失统计标准(1987. 05. 01)
企业职工伤亡事故报告和处理规定(1991. 05. 01)
GB 3869-1997 体力劳动强度分级 1997
职工非因工伤残或因病丧失劳动能力程度鉴定标准(试行)(2002. 04. 05)
建设项目(工程)职业安全卫生设施的技术措施验收办法(1992. 01. 13)
工会劳动保护监督检查员管理办法 2011. 5. 24
重大事故隐患管理规定(1995. 08. 22)
工作场所安全使用化学品规定(1997. 01. 01)
厂内机动车辆安全管理规定(1995. 04. 07)
压力容器使用登记管理规则(1993. 05. 01)
气瓶安全监察规程(2003. 06. 01)
溶解乙炔气瓶安全监察规程(1993. 10. 01)

压力管道安全管理与监察规定(1996.07.01)
锅炉压力容器压力管道特种设备事故处理规定 2001-11-15
特种设备安全监察条例 **2003-6-1**
进口锅炉压力容器安全质量许可证制度实施办法(1993.12.01)
超高压容器安全监察规程(1994.06.01)
特种设备质量监督与安全监察规定(2000.10.01)
仓库防火安全管理规则(1990.04.10)
火灾事故调查规定 2009-5-1
爆炸危险场所安全规定(1995.01.8)
GB/T 4968-2008 火灾分类 2009-4-1
国务院关于加强防尘防毒工作的决定(国发[1984]97号)
重大事故隐患管理规定(劳部发[1995]56号) 1995-10-1
《生产安全事故报告和调查处理条例》 **2007-6-1**
生产过程危险和有害因素分类与代码(HG/T13861-92)1992-11-1
企业职工伤亡事故分类(GB6441-86) 1987-2-1
压力容器安全技术监察规程(劳锅字[1990]8号)
城市燃气安全管理规定(建设部、劳动部、公安部令[1991]第10号) **2011年9月7日**,住房和城乡建设部《关于废止〈城市燃气安全管理规定〉、〈城市燃气管理办法〉和修改〈建设部关于纳入国务院决定的十五项行政许可的条件的规定〉的决定》(住房和城乡建设部令第10号)决定,废止《城市燃气安全管理规定》
起重机械安全监察规定 2007-6-1
GBT 16180-2006 职工工伤与职业病致残程度鉴定标准 2007-5-1
GB 11984—2009 氯气安全规程 2009-12-1
关于“易燃”、“易爆”场所禁止穿戴化纤织物的通知 化工部 1984-4-3 化生司 18号
关于光气、甲醛异酸酯剧毒化学品生产、使用中存在的问题和需要采取措施的报告
GB19041-2003 光气及光气化产品生产安全规程 2003-10-1
关于在化工企业中禁止吸烟的决定(87)化生字第 892号
关于加强化工企业安全工作的通知
高温作业分级(GB4200-84) **2009-6-1**
GB 190-1990 危险货物包装标志 2010-5-1
GB13690-2009 化学品分类和危险性公示 通则 2010-5-1
剧毒品物分级、分类与品名编号(GB57-93)
剧毒品物品名表(GB58-93)
GB3095-1996 环境空气质量标准
GB3096-1993 城市区域环境噪声标准
GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准 **2008-10-1**
GB3838-2002 地表水环境质量标准 2002-6-1
GB8978-1996 污水综合排放标准 1998-1-1

GB5084-2005 农田灌溉水质标准 2006-11-1
GB9078—1996 工业炉窑大气污染物排放标准 1997-1-1
GB14554—1993 恶臭污染物排放标准 1994-1-15
GB16297—1996 大气污染物综合排放标准 1997-1-1
GB18599—2001 一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准 2002-7-1
GB18352-2001 《轻型汽车排放污染物排放标准》
GB13271-2001 《锅炉大气污染物排放标准》2001-1-1
GB16889-2008 《生活垃圾填埋污染控制标准》2008-7-1

4.2 主要职业安全卫生标志

1. GB2894-2008 安全标准 2009-10-01
3. GB8176-1997 冲压车间安全生产通则
4. GB13318-2003 锻造生产安全与环保通则 2004-5-1
5. GB13567-98 电火花加工机床安全防护技术要求 1999-9-1
6. GB17668-2010 电链锯使用安全规程 2011-7-1
7. GB10892-2005 固定空气压缩机安全规则和操作规程
8. GB6077-85 剪切机械安全规程 1986-5-1
10. GB17586-98 拉床安全防护技术要求
13. GB4674-2009 磨削机械安全规程 2009-12-1
14. GB7033-86 护指键式和护罩式木工平刨床安全技术条件
15. GB12265-90 机械防护安全距离
16. GB12266-90 机械加工设备一般安全要术 1990-2-10
17. GB12299-90 机械加工设备危险与有害因素分析 1990-12-1
18. GB8196-87 机械设备防护罩安全要术 1987-9-21
19. GBZ117-2002 工业 X 射线探伤卫生防护标准 2002-6-1
20. GB4053. 2-93 固定式钢斜梯安全技术条件
21. GB4053. 1-91 固定式钢直梯安全技术条件
22. GB9448-1999 焊接与切割安全 2000-5-1
23. GB13887-2008 冷冲压安全规程 2009-10-1
24. GB13955-92 漏电保护器安装和运行 1993-5-1
26. GB6441-86 企业职工伤亡事故分类标准 1987-2-1
28. GB6721-86 企业职工伤亡事故经济损失统计标准 1987-5-1
29. GB/T15499-95 事故伤害损失工作日标准 1995-10-1
30. GB3787-2006 手持式电动工具的管理、使用、检查和维修安全技术规程 2006-6-1
31. GB3883(. 1— . 11)-93 手持式电动工具的安全(共 11 部分)
32. GB6514-2008 涂装作业安全规程喷漆工艺安全及其通风净化 2009-10-1
33. GB69(1-3)-87 涂装作业安全规程

34. GB12942-91 涂装作业安全规程
35. GB8959-2007 铸造防尘技术规范

5. 审核方法及要点

序号	要素	审核方法	审核要点
1	4.2 职业安全健康方针	1. 与最高管理者、管理者代表及领导层座谈； 2. 与部门领导交谈； 3. 抽样提问不同层次的员工； 4. 对方针形成的依据、内容及管理进行详细审核； 5. 方针定期进行评审的内容、修订和实施效果、适宜性审核。	1. 方针形成的依据； 2. 方针制定过程中是否与“职业安全健康”管理委员会及员工协商和沟通，形成全员参与； 3. 方针是否体现了两个“承诺”； 4. 方针是否适合用人单位的职业安全健康风险的性质和规模； 5. 方针是否由最高管理者主持制定并签字颁布，形成文件； 6. 方针颁布如何体现传达到各层员工且可为相关方所获取； 7. 方针是否和上级部门对职业安全健康的要求相一致； 8. 方针是否体现在企业年度经营方针中； 9. 方针是否阐明整体职业安全健康目标和改进职业安全健康绩效的承诺； 10. 方针实施中是否进行定期评审和修订并对此进行了规定。

2	4.3.1 危害 辨识、风 险评价和 风险控制 的确定	1. 查阅危害辨识、 风险评价的相关 记录; 2. 危险辨识、风险 评价的可信度; 3. 是否规定了定 期或及时评审和 信息收集。	<p>1. 是否建立和保持危害辨识、风险评价和实施必要控制措施的程序;</p> <p>2. 程序应包括:</p> <p>a) 常规和非常规的活动;</p> <p>b) 所有进入作业场所人员的活动;</p> <p>c) 所有作业场所内的设施。</p> <p>3. 用人单位所采用的危害辨识和风险评价方应符合下述条件:</p> <p>a) 依据用人单位的范围、性质和时限进行确定, 确保方法是主动的而不是被动的;</p> <p>b) 确定风险级别。级别确定中, 是否考虑了本行业特点; 法律、法规及职业安全卫生标准、当地职业安全健康管理部门的特殊要求; 是否考虑了三种时态、三种状态、七种类型; 是否考虑了初始危害识别、风险评价调查报告; 是否查阅和考虑了历史上事故事件发生的调查分析资料; 是否和“职业安全健康委员会”及员工进行了沟通; 风险级别的调查和确定, 是否是有关从事职业安全健康工作的专业人员或聘请的专家。</p> <p>c) 应与运行经验和所采取风险控制措施的能力相适应;</p> <p>d) 应为确定设备要求, 明确培训需求和建立相应的运行控制, 提供信息;</p> <p>e) 对控制活动过程中所需的监测提供信息以确保实施有效性和及时性。</p> <p>4. 风险评价结果应形成文件;</p> <p>4. 用人单位应定期或及时评审和更新危害辨识、风险评价和控制措施的信息, 并对此项工作进行书面规定。</p> <p>5. 应提供风险因素及级别清单。</p>
3	4.3.2 法律法规 和其他要 求	1. 询问部门负责 人涉及本部门的 法律法规及程序 主要内容 2. 查询遵循法律 法规的有关记录 及文件	<p>1. 有否获取识别、更新和遵守法律法规及其它要求的程序;</p> <p>2. 有否适用的、充分的法律法规及其它要求清单;</p> <p>3. 对法律、法规的收集、控制、更新及将信息传递给相关人员和和其他相关方是否在文件中进行了规定并能提供出相应的实施记录及文件;</p>
4	4.3.3 目标和方 案	1. 查阅文 件 2. 询问各层 次员工相关的目 标及制订和实施 情况。3. 方案是否 和目标相关连;	<p>1. 是否制定文件化的职业安全健康目标;</p> <p>2. 目标是否针对内部相关职能和层次;</p> <p>3. 目标是否清晰, 如可行, 是否量化;</p> <p>4. 目标的重点是否放在持续改进员工的职业安全健康防护措施上;</p> <p>5. 制订目标时, 应考虑如下内容:</p> <p>a) 法律、法规及其他要求;</p>

		<p>4. 查询方案实施效果;</p> <p>5. 查询方案实施进度评审和修订记录。</p>	<p>b) 自身的职业安全健康风险;</p> <p>c) 可选技术方案;</p> <p>d) 财务、运行和经营要求;</p> <p>e) 相关方的观点</p> <p>6. 目标应符合职业安全健康方针,体现对持续改进的承诺;</p> <p>7. 目标应为全体员工及相关方所了解。</p> <p>9. 是否有文件化的管理方案;</p> <p>10. 方案是否按目标制订,与危害、风险相关连;</p> <p>11. 方案是否规定了用人单位相关职能和层次的职责、权限;</p> <p>12. 方案应明确实现目标的方法、资源和时间表;</p> <p>13. 方案实施进度中是否定期进行评审依据和用人单位活动、产品、服务或运行条件变化,对方案进行修订。</p>
6	4.4.1 资源、作用、职责、责任和权限	<p>1. 查看、询问用人单位各部门、各层次管理人员在体系中的职责;</p> <p>2. 与领导层座谈并查询在体系中的职责及实施情况,特别要针对总经理和管理者代表;</p> <p>3. 查询员工履行职责的情况,特别是职业安全健康管理委员会及风险作业人员的职责。</p>	<p>1. 用人单位是否以文件的形式,确定和颁布领导层、中层干部及各层次管理人员、员工在体系运行中的职责、权限。</p> <p>2. 最高管理者是否明确应承担职业安全健康的最终责任,在此项活动中起领导作用。负责制订颁布方针,任命管理都代表并授权,确定领导层及各部门负责人的职责、权限。为体系运行提供充分而适宜的资源,进行管理评审;</p> <p>3. 管理者代表在体系中的职责、权限,如何在体系运行中做好本职工作;</p> <p>4. 其他领导层及中层干部是否明确和理解最高管理者授与的职责、权限;</p> <p>5. 各层次管理人员和员工特别是职业安全健康管理委员会及具有风险的作业岗位,是否明确和理解本岗位在体系中的职责、权限。</p>
7	4.4.6 运行控制	<p>1. 查询文件,建立的程序文件是否控制住已识别的风险;</p> <p>2. 运行程序是否适宜于体系的运行和风险控制;</p> <p>3. 查询对分承包方采购的货物、设备和服务中已标识的风险所制订的相关管理</p>	<p>1. 是否对重大风险建立并保持有效的运行程序,包括可能导致偏离职业安全健康方针、目标的运行情况;</p> <p>1. 在程序中是否规定了运行标准;</p> <p>3. 对于供方和分承包方购买和使用的货物、设备和服务中已标识的风险,是否制定并保持了管理程序;</p> <p>4. 是否将上述有关程序通报供方或分承包方;</p> <p>5. 方针、目标、管理方案、运行控制程序是否相互关联,使之控制和预防风险;</p> <p>6. 现场查询:重要风险岗位是否有相关的程序文件或作业指导书进行控制运行;作业者是否按程序(或作业文件)执行操作;是否留下有关运行记录。</p>

		程序	
8	4.4.7 应急准备和响应	<p>1. 查用人单位有哪些潜在事件和紧急情况;</p> <p>2. 其程序文件是否覆盖上述情况;</p> <p>3. 预案是否演练和评审、修订,包括情况发生后对程序的评价和修订。</p>	<p>1. 用人单位是否确定了潜在的事件或紧急情况;</p> <p>2. 依据上述情况是否制订了相关的应急预案与响应程序,其内容符合下述要求:</p> <p>a) 应与用人单位的规模和活动的性质相适应;</p> <p>b) 保证在作业场所发生紧急情况时,能提供必要的信息、内部交流和协作以保护员工安全健康;</p> <p>c) 通知并与有关当局、近邻和应急响应部门建立联系。</p> <p>3. 是否在程序中规定了预案定期检验(演练)以评价和修订预案程序,确保实际效果;</p> <p>4. 当事故或紧急状态发生后,是否对程序进行评价和修订,确保实施效果。</p>
9	4.5.1 绩效测量和监测	<p>1. 查询文件、程序文件是否覆盖了用人单位的职业安全健康绩效进行监测测量的内容;</p> <p>2. 程序是否对监测测量设备规定了校准和维护活动的要求;</p> <p>3. 查记录是否完善,是否能证实与法律法规要求相符</p>	<p>1. 查询文件和记录,建立的程序是否满足以下要求:</p> <p>a) 适用于用人单位所需的定性和定量测量;</p> <p>b) 对用人单位的职业安全健康目标实现程度的监测;</p> <p>c) 主动测量,监测对职业安全健康管理方案、运行标准和适用的法律法规及其他要求的符合情况;</p> <p>d) 被动测量,监测事故、事件和其它不良的职业安全健康绩效的历史证据;</p> <p>e) 监测测量目标和数据的设定,是否把方针、目标、管理方案、运行程序作为依据,内容相关连;</p> <p>f) 监测测量记录是否真实、完善,以备提供实施纠正和预防措施的依据。</p> <p>2. 对监测和测量设备的校准和维护保养是否在程序中做了规定,并留下相应的校准和维护保养记录;</p> <p>3. 是外委监测测量或校准,应提供测量或校准单位的有效资质证明;</p> <p>4. 现场应查询的记录:</p> <p>监测测量记录:是否按预订时间和频次进行监测,记录是否完善。</p> <p>校准维护保养的记录:监测测量设备台帐,设备的校准记录证明,维护保养巡视记录,校准标识。</p>
10	4.5.2 合规性评价	是否建立了程序,是否识别了法律法规及其他要求。	查是否定期评价法律法规及其他要求的遵守情况并保存记录,同时也强调合规性评价频次可以不同。

11	4.5.3 事件调查、不符合、纠正措施和预防措施	是否建立了程序,是否规定了对事故、事件调查分析的原则,采取纠正/预防措施的职责、权限?	<ul style="list-style-type: none"> * 程序是否规定了对相关方投诉应采取纠正措施? * 通过查测量和监测反映出的不符合(含事故、事件),追踪纠正措施的实施情况,并现场验证其实施效果? * 了解针对改善员工的职业安全健康绩效,采取的预防措施及效果? * 查针对纠正/预防措施引起的文件更改情况? * 若有事故发生,查事故调查报告?处理报告?
12	4.5.4 内部审核	<ol style="list-style-type: none"> 1. 用人单位是否建立文件化的审核程序; 2. 是否按程序要求进行审核,并留下相关记录,查询审核的效果。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 程序是否规定了审核范围、频次、审核计划、方法、步骤、检查表的要求,以及报告审核结果的职责要求、审核人员要求; 2. 当发生事故、事件,涉及内外环境条件变化而引起风险因素变化,相关方抱怨投诉等情况下,是否规定了追加审核的要求; 3. 审阅审核实施记录:在管理评审前的所有审核是否已覆盖体系的所有范围及全部要素和管理要求、重大风险、目标、以及相关管理活动。是否包括对前次审核整改结果的进一步验证; 4. 审核记录是否与开具的不符合报告相对应,不符合报告中的不符合事实描述是否清晰,结论是否正确,整改方案是否及时、合理有效,纠正结果是否经过验证,预防措施是否有效; 5. 审核是否按程序、计划进行,资源配置是否充份; 6. 管理者代表是否了解审核过程、结论和审阅审核报告,报最高管理者。