

# 锻造生产安全与环保通则

一、项目信息			
中文名称	锻造生产安全与环保通则		
英文名称	General rules for safety and environmental protection of forging production		
标准类别	<input checked="" type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 卫生 <input type="checkbox"/> 环保 <input type="checkbox"/> 基础 <input type="checkbox"/> 方法 <input type="checkbox"/> 管理 <input type="checkbox"/> 产品 <input type="checkbox"/> 其他		
制定/修订	<input type="checkbox"/> 制定 <input checked="" type="checkbox"/> 修订	被修订标准号	GB 13318-2003
ICS	13.100	CCS	C 67
技术归口单位 (或技术委员会)	工业和信息化部		
起草单位	中机第一设计研究院有限公司、江苏太平洋精锻科技股份有限公司、钱潮森威股份公司、东风锻造有限公司、中国机械总院集团北京机电研究所有限公司、一拖(洛阳)铸锻有限公司、湖北三环锻造有限公司、内蒙古北方重工业集团有限公司、贵州安大航空锻造有限责任公司、贵州航宇科技发展股份有限公司等		
项目周期	<input type="checkbox"/> 6个月 <input type="checkbox"/> 12个月 <input checked="" type="checkbox"/> 16个月 <input type="checkbox"/> 18个月 <input type="checkbox"/> 22个月		
是否同步制定外文版	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
二、目的、意义			
目的、意义	<p>安全是指没有受到威胁，没有危险、危害、损失，人类的整体和生存环境资源的和谐相处，互不伤害，不存在危险、伤害的隐患，是免除了不可接受的损害风险的状态。是人类生产过程中，将系统的运行状态对人类生命、财产、环境可能产生的损害控制在人类能接受的水平之下的状态。锻造车间安全生产的目的就是要最大限度的避免生产人员的生命和健康受到伤害、财产损失和环境破坏。</p> <p>锻造车间是锻件制造的场地，是锻造企业的主要生产场所，集中了大量的机械设备、电气设备、加热设备，在空中、地面、地下等场所分布，危险源多，容易造成重大安全事故。因此，《锻造生产安全与环保通则》是与广大锻造生产企业密切相关的一项标准，能够切实保护锻造生产相关人员的身体健康与人身安全。</p>		

	<p>目前，锻造行业普遍采用强制性国家标准是 2003 年发布的 GB 13318—2003《锻造生产安全与环保通则》，该标准发布实施已经将近 20 年，在此期间国家和行业对于锻造生产的安全与环保要求也越来越严格，标准中的技术内容已经不能与当前国家产业发展紧密结合，标准中引用的强制性标准和推荐性标准很多已经废止或修订更新，国内锻造企业的相关产业人员已无法完全依据原标准来指导安全生产和生产中的环境保护工作。因此，亟需修订原有标准，为锻造企业的安全生产及环境保护提供科学依据。</p> <p>本次修订基于国内锻造企业生产实际情况以及国家最新的安全和环保政策进行修改完善，解决了锻造生产过程现有标准与实际情况不一致的难题，增加了标准的时效性。本标准发布实施后可有力保障锻造产业相关从业人员在生产过程中的身体健康与人身安全，促进我国锻造行业的健康有序发展，对我国锻造行业的环境保护起到积极推动作用。</p>
<h3>三、范围和主要技术内容</h3>	
<p>范围和主要技术内容</p>	<p>本标准规定了锻造生产过程中的安全、环保的通用技术条件。</p> <p>本标准适用于锻造生产和为锻造生产提供的各类设备及工装模具，以及与锻造生产有关的新技术、新工艺、新设备、新材料的开发、技术引进、长远规划、工厂设计和技术改造。</p> <p>主要修订内容：</p> <p>1) 原标准为条文强制，其中第 9 章、第 5.2 条、第 10.2 条为强制性条款，其余为推荐性条款。此次修订将标准改为全文强制。</p> <p>2) 原标准的规范性引用文件中，GB 2894《安全标志》已修订，修订后更名为《安全标志及其使用导则》；GB/T 4064《电气设备安全设计导则》已作废，现行有效的标准为 GB/T 25295-2010《电气设备安全设计导则》；GB/T 6067《起重机械安全规程》已修订，修订后为系列标准 GB/T 6067.1~GB/T 6067.5；GB/T 11651《劳动防护用品选用规则》已修订，修订后被 GB 39800.1-2020《个体防护装备配备规范 第 1 部分:总则》代替；GB 12801-1991《生产过程安全卫生要求总则》已修订，现行有效版本为 GB/T 12801-2008；GBJ 102-1987《工业循环冷却水设计规范》已作废，被 GB/T 50102-2014《工业循环水冷却设计规范》代替；TJ 36《工业企业设计卫生标准》已作废，被 GBZ/T 300-2017《工作场所空气有毒物质测定》系列标准部分代替。此次修订对以上已作废或修订的规范性引用文件进行了更新，并根据现行有效的标准对 5.1.2、5.2.1、5.2.11、7.1.1、7.1.2、7.5.3.6、8.1.5、9.1、9.2.1、9.6.1 等条款中相应引用处的技术要求做了修改完善。</p> <p>3) 考虑目前企业锻造生产的实际情况和技术要求，删除了 5.1.1 条“厂房一般应建成独立的建筑物”、5.1.10 条对气体分配站、储气罐、油罐的要求、5.2.10 条机组内设备之间推荐距离及其毗邻机组设备推荐距离的要求，更改了 5.2.4 条工作场所噪声要求、5.2.5 条车间照明要求、8.3.2~8.3.6 条加热要求、9.4.10 条噪声和振动及其控制要求、9.6.4 条废水及其控制要求。</p>

<p>国内外情况简要说明</p>	<p>目前，我国锻造行业在各个方面均取得长足发展，基本满足国内经济建设、国防建设、基础设施建设的需要。在此基础上，也具备了支撑“走出去”战略布局的能力，出现了一批在特定锻件领域具备较强技术优势的企业，其生产的高端锻件已逐步开始替代进口，并具备了参与国际竞争的能力。出口企业数量不断增多，通过与国际知名品牌主机厂配套，市场拓展能力、产品质量、工艺水平进一步提高。部分领先企业开始着手自动化、数字化和信息化制造的布局工作，在自动化生产和现场数据采集方面取得了一定进展，部分龙头企业建设了锻造“智能”制造工厂。与国外同行相比，除材料之外，绝大多数的关键控制点都处在逐步缩短差距到超越并引领的状态。锻造行业产业链配套水平整体提升，继续保持全球最大的锻造行业发展规模。产品技术、工艺技术、模具技术及装备技术都产生了较大的突破。锻造产品向多元化、复合化发展，结构上整体化、模块化；材料高强度、轻量化、多样化；工艺向“控形、控性”、冲锻结合等复合化工艺发展。锻造生产向自动化、数字化、信息化方向发展。随着国民经济的发展以及国家对高端装备制造业和重要基础零部件行业的大力支持，国内锻造行业也在逐步朝“专精特新”以及专业化和规模化方向发展。</p>
<p>备注</p>	