



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 44949—2024

## 智能热冲压成形生产线

Intelligent hot stamping production line

2024-11-28 发布

2024-11-28 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准委员会发布

## 目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 技术要求	3
4.1 基本要求	3
4.2 生产线子系统	4
4.3 智能控制系统	6
4.4 生产线参数	8
4.5 结构和性能	8
4.6 安全与防护	9
4.7 铸、锻、焊件	9
4.8 液压、气动、润滑系统	9
4.9 电气系统	9
4.10 装配	9
4.11 噪声	10
4.12 外观	10
5 试验方法	10
5.1 生产线参数检验	10
5.2 生产线子系统检验	10
5.3 生产线联机空运转试验	11
5.4 负荷试验	11
5.5 结构和性能检验	11
5.6 装配检验	11
5.7 噪声检验	11
5.8 液压、润滑、气动系统检验	11
5.9 电气系统检验	11
5.10 智能控制系统检验	11
5.11 安全与防护检验	11
5.12 外观检验	11
5.13 包装检验	12
6 检验规则	12
6.1 检验分类	12
6.2 出厂检验	12

6.3 型式检验 .....	12
7 标志、包装、运输和贮存 .....	12
7.1 标志 .....	12
7.2 包装 .....	13
7.3 运输 .....	13
7.4 贮存 .....	13

## 前　　言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国锻压机械标准化技术委员会（SAC/TC 220）归口。

本文件起草单位：合肥合锻智能制造股份有限公司、合肥工业大学、广州中设机器人智能装备股份有限公司、济南昊中自动化有限公司、济南铸锻所检验检测科技有限公司、中山市万达机械自动化科技有限公司、湖州机床厂有限公司、广东瑞辉智能科技有限公司、烟台怡和汽车科技有限公司、浙江松原汽车安全系统股份有限公司、浙江易锻精密机械有限公司、深圳市鑫台铭智能装备股份有限公司、赣州金骊王科技有限公司、珠海聚能精密工业有限公司、广州众山精密科技有限公司、无锡新维特精密机械有限公司、苏州明远汽车零部件制造有限公司、江苏中捷精工科技股份有限公司。

本文件主要起草人：严建文、翟华、王磊、林明盛、刘赫、马立强、李贵闪、张海杰、沈中伟、邓素锐、晏昌荣、丁煦、印志锋、方昆、张西超、陈明生、裘志烘、李东海、李国全、孙波、梅碧舟、郑玉坤、魏敏宇、吴寿建。

# 智能热冲压成形生产线

## 1 范围

本文件规定了智能热冲压成形生产线的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于以液压机为主机的智能热冲压成形生产线。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 3168 数字控制机床 操作指示形象化符号
- GB/T 3766 液压传动 系统及其元件的通用规则和安全要求
- GB/T 4584 压力机用光电保护装置技术条件
- GB/T 5226.1 机械电气安全 机械电气设备 第1部分：通用技术条件
- GB/T 6576 机床润滑系统
- GB/T 7932 气动 对系统及其元件的一般规则和安全要求
- GB/T 7935 液压元件 通用技术条件
- GB/T 12668.1 调速电气传动系统 第1部分：一般要求 低压直流调速电气传动系统额定值的规定
- GB/T 12668.2 调速电气传动系统 第2部分：一般要求 低压交流变频电气传动系统额定值的规定
- GB/T 12668.3 调速电气传动系统 第3部分：电磁兼容性要求及其特定的试验方法
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 15969.2 可编程序控制器 第2部分：设备要求和测试
- GB 17120 锻压机械 安全技术条件
- GB/T 17799.2 电磁兼容 通用标准 第2部分：工业环境中的抗扰度标准
- GB/T 19660 工业自动化系统与集成 机床数控系统 坐标系和运动命名
- GB/T 23281 锻压机械噪声声压级测量方法
- GB/T 26220 工业自动化系统与集成 机床数控系统 数控系统通用技术条件
- GB/T 36484 锻压机械 术语
- GB/T 36961 超高强钢热冲压工艺 通用技术
- GB/T 38869 基于OPC UA 的数字化车间互联网络架构
- GB/T 40216 智能仪器仪表的数据描述 属性数据库通用要求
- GB/T 50272 锻压设备安装工程施工及验收规范
- JB/T 1829 锻压机械 通用技术条件
- JB/T 3240 锻压机械 操作指示形象化符号
- JB/T 8356 机床包装 技术条件
- JB/T 9954 锻压机械液压系统 清洁度
- JB/T 13906.1 热冲压高速液压机 第1部分：型式与基本参数