



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 38193—2019

---

## 汽车齿轮机床加工自动生产线

Machine tools automatic production line for automobile gears

2019-10-18 发布

2020-05-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国金属切削机床标准化技术委员会(SAC/TC 22)归口。

本标准起草单位:重庆机床(集团)有限责任公司、国家机床质量监督检验中心、南京二机床有限责任公司、天津第一机床有限公司、四川普什宁江机床有限公司、宜昌长机科技有限责任公司。

本标准主要起草人:曾令万、陈鹏、喻可斌、李毅、李先广、李祥文、张维、李光华、李红、柴宝连、张勤、钟瑞龄。

# 汽车齿轮机床加工自动生产线

## 1 范围

本标准规定了汽车齿轮机床加工自动生产线设计、制造、检验和验收的要求。

本标准适用于最大工件直径至 260 mm,主要完成车削、制齿、倒棱、去毛刺等工序的汽车齿轮机床加工自动生产线(以下简称“自动线”)。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 4208—2017 外壳防护等级(IP代码)

GB/T 5226.1—2019 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—2002 机床润滑系统

GB/T 7932—2017 气动 对系统及其元件的一般规则和安全要求

GB/T 9061—2006 金属切削机床 通用技术条件

GB 15760—2004 金属切削机床 安全防护通用技术条件

GB/T 17421.5—2015 机床检验通则 第5部分:噪声发射的确定

GB/T 23570—2009 金属切削机床焊接件 通用技术条件

GB/T 23572—2009 金属切削机床 液压系统通用技术条件

GB/T 25373—2010 金属切削机床 装配通用技术条件

GB/T 25374—2010 金属切削机床 清洁度的测量方法

GB/T 25376—2010 金属切削机床 机械加工件通用技术条件

GB/T 26220—2010 工业自动化系统与集成 机床数值控制 数控系统通用技术条件

JB/T 3736.7—1994 质量管理中常用的统计工具 工序能力指数

JB/T 8356—2016 机床包装 技术条件

## 3 型式与组成

### 3.1 型式

自动线按物流单元的搬运方式不同主要分为桁架机械手式和机器人式两种型式,示意图见图1、图2。