

## I 冲压、钣金分类

### 1A. 金属板材、管材、型材、线材及其成形、制作零部件

- 01 板材:
  - 01 冷 / 热轧卷
  - 02 冷 / 热轧板
  - 03 冷 / 热轧宽钢带
  - 04 冷 / 热轧窄钢带
  - 05 镀层板 (带)
  - 06 涂层板 (带)
  - 07 电工钢板 (带)
  - 08 中板 (带)
  - 09 厚板
  - 10 特厚板
- 02 型材
  - 01 H 型钢
  - 02 工字钢
  - 03 槽钢
  - 04 角钢
- 03 线材 (盘条)
  - 01 工程用线材
  - 02 建筑用线材
- 04 棒材
  - 01 圆钢
  - 02 方钢
  - 03 扁钢
- 05 有色板材
  - 01 铝合金
  - 02 铜合金
  - 03 钛合金
  - 04 镁合金
- 06 管材
  - 01 无缝钢管
  - 02 焊接钢管
- 07 乘用车冲压零部件及其总成
  - 01 车身冲压件
  - 02 车身机构件
  - 03 中小冲压件
  - 04 车身附件冲压件
  - 05 电器、仪表冲压件
- 08 商用车冲压零部件及其总成
  - 01 车身冲压件
  - 02 底盘冲压件
  - 03 车箱冲压件
  - 04 车身附件冲压件
  - 05 电器、仪表冲压件
- 09 摩托车冲压零部件
  - 01 车架
  - 02 消声器
  - 03 排气管
  - 04 挡泥板
  - 05 链条罩
- 10 低速汽车冲压零部件
  - 01 车身
  - 02 底盘
  - 03 车箱冲压件
  - 04 车身附件冲压件
  - 05 电器、仪表冲压件
- 11 电工电器钣金冲压件
  - 01 配电箱
- 02 控制台
- 03 高、低压开关柜
- 04 固定支架
- 05 连接件
- 06 其它
- 12 电子元件
  - 01 壳体
  - 02 支架
  - 03 线路板
  - 04 接插件
  - 05 其它
- 13 家用电器零部件
  - 01 壳体
  - 02 骨架
  - 03 支架
  - 04 其它
- 14 计算机 / 网络零部件
  - 01 箱体
  - 02 结构体
  - 03 支架
  - 04 其它
- 15 通讯产品零部件
  - 01 壳体
  - 02 结构体
  - 03 线路板
  - 04 其它
- 16 工程、矿山、运输机械零部件
  - 01 车身
  - 02 底盘
  - 03 工作部件冲压件
  - 04 附件冲压件
  - 05 其它
- 17 军工产品零部件
  - 01 壳体
  - 02 结构件
  - 03 支架
  - 04 其它
- 18 机车车辆零部件
  - 01 车厢
  - 02 刹车制动
  - 03 车内装饰
  - 05 罐体
  - 06 支架
  - 07 其它
- 19 日用品金属件
  - 01 冲压件
  - 02 钣金件
  - 03 结构件
  - 04 其它
- 20 五金工具
  - 01 冲压件
  - 02 钣金件
  - 03 其它
- 21 办公家具
  - 01 箱体
  - 02 结构件
  - 03 支架
  - 04 其它
- 22 厨房设备
  - 01 结构件

- 02 冲压件
- 03 钣金件
- 04 支架
- 05 其它
- 23 标准件
  - 01 冲压件
  - 02 拉伸件
  - 03 钣金件
  - 04 结构件
  - 05 其它
- 24 建筑材料
  - 01 结构件
  - 02 面板
  - 03 冲压件
  - 04 标准件
  - 05 其它
- 25 航空航天
  - 01 结构体
  - 02 壳体
  - 03 内部装饰件
  - 04 连接件
  - 05 其它
- 26 轻工机械
  - 01 箱体
  - 02 结构件
  - 03 支架
  - 04 罐体
  - 05 其它
- 27 纺织机械
  - 01 箱体
  - 02 结构件
  - 03 支架
  - 04 罐体
  - 05 其它
- 28 包装机械
  - 01 箱体
  - 02 结构件
  - 03 支架
  - 04 罐体
  - 05 其它
- 29 印刷机械
  - 01 箱体
  - 02 结构件
  - 03 支架
  - 04 罐体
  - 05 其它
- 30 食品机械
  - 01 箱体
  - 02 结构件
  - 03 支架
  - 04 罐体
  - 05 其它
- 31 医疗器械
  - 01 箱体
  - 02 结构件
  - 03 支架
- 03 罐体
- 05 其它

- 33 机床工具
  - 01 罩壳
  - 02 其它
- 34 船舶
  - 01 结构体
  - 02 内饰件
  - 03 支架
  - 04 其它
- 35 其它行业
  - 01 冲压件
  - 02 拉伸件
  - 03 钣金件
  - 04 五金件
  - 05 其它
- 23 中空形状切割机床
- 24 水切割系统
- 25 步冲和切口压力机
- 26 冲孔压力机
- 27 精密下料压力机
- 28 精确给料压力机 (自动方式)
- 29 转塔式冲床
- 30 冲床
- 31 转塔式压力机
- 32 自动冲槽机
- 33 打孔机
- 34 切口 / 冲压专用压力机

### 1D. 管子 / 型材加工

- 01 管子 / 型材切割 / 切边加工 (包括冲孔和冲压)
- 02 管子 / 型材成形 (包括弯曲和 CNC 设备)
- 03 管子 / 型材端头成形、去毛刺
- 04 管子 / 型材测量系统
- 05 其它管子 / 型材加工设备

### 1B. 搬运技术

- 01 卷绕 / 开卷设备, 卷筒
- 02 制动系统
- 03 通道控制系统
- 04 给 / 出料装置
- 05 堆垛装置
- 06 顶出装置
- 07 工件放入装置
- 08 喂料器
- 09 坯料喂料器装置
- 10 薄板加工 / 搬运机器人
- 11 传送设备
- 12 给料和上料设备
- 13 电磁工件加紧装置
- 14 真空加紧板
- 15 薄板零件存放
- 16 料卷存放
- 17 坯料存放
- 18 工具搬运
- 19 部件搬运

### 1E. 薄板柔性加工技术

- 01 切边和成形机床
- 02 薄板加工中心
- 03 弯曲中心
- 04 切割中心
- 05 激光切割 / 成形复合机床
- 06 送料压力机 / 自动弯曲
- 07 多工位压力机
- 08 弯曲 / 折边, 包括工件 / 工模具搬运
- 09 连接, 含工件 / 工模具搬运
- 10 制罐压力机
- 11 专用听颈和盖辊压成形设备

### 1C. 分离技术

- 01 带料纵切单元 / 系统
- 02 切边装置
- 03 切边机 (手动 / 自动)
- 04 精冲压机 (手动 / 自动)
- 05 冲裁
- 06 激光切割机
- 07 等离子切割机
- 08 定长切断和纵剪机
- 09 火焰切割设备
- 10 纵剪线
- 11 砂轮机
- 12 型材、棒料、钢坯剪床
- 13 圆形切割剪床
- 14 曲线切割剪床
- 15 条料剪床
- 16 旋转剪床
- 17 专用剪床和切割机床
- 18 闸刀式剪床
- 19 定长切割 / 剪切机床
- 20 带锯
- 21 圆盘锯
- 22 其它锯床

### 1F. 成形技术

- 01 开式压力机
- 02 闭式压力机
- 03 偏心压力机
- 04 脚踏压力机
- 05 液压机
- 06 肘杆式压力机
- 07 曲柄式压力机
- 08 机械压力机
- 09 气动压力机
- 10 压力机 (通用)
- 11 冲击锻打压力机
- 12 专用压力机
- 13 (飞轮式) 螺旋压力机
- 14 台式压力机
- 15 模具修整压力机
- 16 四柱压力机
- 17 双柱 (开口) 压力机

- 18 薄板辊压成形机床, 旋压成形机床  
19 薄板成形机床  
20 挤压压力机  
21 搓丝机  
22 冷挤压机  
23 精压机  
24 辊花机床  
25 管头成形机  
26 中空零件的辊压成形机  
27 辊压成形机(通用)  
28 薄板波纹成形机  
29 拉伸/矫平机  
30 旋压机  
31 张拉捆扎压力机  
32 深拉伸压力机  
33 弯曲机床  
34 弯曲/校直压力机  
35 薄板矫平机  
36 薄板弯曲机  
37 卷边机  
38 卷边结合机  
39 法兰成形机  
40 折边机/折弯机  
41 校直机床及设备  
42 弯曲辊/圆形叠片机  
43 折叠机  
44 辊压机  
45 圆成形设备  
46 薄板去毛刺机  
47 厚板磨边机  
48 切边机  
49 厚板切坡口机  
50 内高压成形  
51 型材和厚板的冷、温、热成形
- 06 电机、发电机和附件  
07 下料缓冲装置  
08 吸振装置  
09 喷涂装置及设备  
10 双手行程保护装置  
11 直线导向系统  
12 动力装置和导向系统(电缆槽、皮管, 软导管)
- 1H. 薄板/中厚板工具**  
01 刀/剪刀  
02 切割/冲孔刀具  
03 渗碳刀具  
04 辊压成形工装模具  
05 旋压/压形/校直/精轧工装模具  
06 吹除/切入/去毛刺工装模具  
07 提起式成形工装模具、凸起弯曲工装模具  
08 拉延成形/压印模具  
09 卷边模具  
10 折叠模具  
11 模腔成形压力机/折弯机模具  
12 堆垛/铆接工具  
13 连续模模架  
14 多工位模具模架  
15 其它模具  
16 样板  
17 标准件和导向元件  
18 润滑装置  
19 夹具  
20 模具热处理/表面硬化涂层  
21 加紧系统  
22 模具更换装置  
23 冲裁工装模具  
24 切边工装模具  
25 精密冲裁工装模具  
26 弯曲工装模具  
27 拉伸工装模具  
28 工装模具材料
- 29 工装模具加工及检测设备  
30 焊接设备
- 1I. 薄板/中厚板表面处理技术**  
01 化学表面处理  
02 电解表面处理  
03 机械表面处理  
04 表面保护  
05 浸涂工艺  
06 去氧化皮  
07 清理设备(通用)  
08 清洗/去油脂设备  
09 干燥设备  
10 润滑(包括前处理)  
11 腐蚀  
12 砂带磨床(通用)  
13 容器磨床  
14 酸洗  
15 宽砂带磨床  
16 电刷设备  
17 侵蚀  
18 长砂带磨床  
19 抛光  
20 磨削  
21 磨床  
22 喷丸和抛丸处理  
23 蒸发  
24 熔化  
25 表面电解  
26 电泳  
27 静电喷粉  
28 静电喷漆系统  
29 镀锌  
30 镀锡  
31 火焰/激光喷涂  
32 电镀  
33 粉末回收设备  
34 烧结涂层  
35 扩散  
36 扩散退火  
37 淬火
- 38 强化
- 1J. 工艺控制/质量保证**  
01 控制装置零部件  
02 电气/电子控制装置(CNC)  
03 液压控制装置  
04 机械控制装置  
05 气动控制装置  
06 其它控制/调节装置  
07 控制系统  
08 标识和测量机床, 划线台  
09 精密测量仪  
10 标识、读取和跟踪装置  
11 CNC 测量机、CNC 检测和测量机
- 1K. 安全生产/环境保护**  
01 废气处理  
02 提取/过滤装置/室  
03 废水处理  
04 人体保护  
05 噪声和振动保护  
06 空气处理/烟尘过滤  
07 规划和咨询服务  
08 环境技术  
09 安全保护系统/装置  
10 冷却剂/润滑剂回收
- 1L. 工厂和仓库设备**  
01 工厂/仓库设备(通用)  
02 加工原材料和耗材  
03 管材堆垛和捆扎  
04 包装和带卷捆扎机床、设备  
05 天平和称重装置  
06 计数装置(电子、机械)  
07 热/冷保护装置  
08 容器和附件  
09 传送带  
10 抓取装置  
11 提升平台
- 12 堆垛卡车、叉车  
13 起重机(机械和电动)  
14 电磁装置(提升运输分选)  
15 真空提升/运输装置  
16 标识机床  
17 钻床  
18 机床电刷  
19 电刷工具  
20 去毛刺/切角机  
21 表面磨床  
22 攻丝机  
23 手动工具(及电动、气动)  
24 机床、设备和通用车间设备  
25 车间辅助工具/家具  
26 工具和刀具磨床  
27 牵引机床和设备
- 1M. 数据处理(硬/软件)**  
01 板材和型材集成方案(CAD/CAM)  
02 集成设计方案(2D/3D)  
03 其它 CAD/CAM/CIM 应用  
04 艺模拟  
05 交错和开发  
06 工艺控制、检测和向导系统  
07 制造业的其它应用  
08 数据操作/管理(含数据转换、图形储存和仓库制, 工厂集成方案)
- 1N. 服务、信息和交流**  
01 研究和开发院所  
02 设计和咨询公司  
03 机床的保养和反复研磨  
04 协会、学会  
05 专业出版社  
06 投资理财和租赁
- 1G. 机床零部件**  
01 驱动技术/装置  
02 转动辊, 转动和翻转台  
03 机床的柔性固定  
04 冷却介质和系统  
05 光栅/帘

填写示例: 激光切割机: 1C06  
光栅/帘: 1G05

## II 锻造分类

### 2A. 锻件

01 轿车、客车、载重车、农用车用锻件	作机械、播种机械、收割机、农具用锻件	09 轧钢设备（初轧机、板轧机、型材轧机、线材轧机、管轧机等）用锻件	17 其它	05 曲轴
01 曲轴	01 曲轴	01 传动轴	12 航空、航天及宇航设备（客机、运输机、轰炸机、战斗机、直升机、导弹、火箭、人造卫星、飞船）用锻件	06 偏心轴
02 连杆	02 连杆	02 齿轮轴	01 机舱机翼结构	07 齿轮轴
03 凸轮轴	03 齿轮轴	03 冷轧辊	02 起落架	08 曲柄
04 前梁	04 传动轴	04 热轧辊	03 涡轮盘	09 连杆
05 半轴	05 摇臂	05 支承辊	04 涡轮轴	10 滑块
06 转向节	06 转向节	06 立辊	05 叶片	11 立柱
07 齿轮	07 截齿	07 机架辊	06 机匣	12 拉紧柱
08 齿轮轴	08 犁	08 辊道	07 支撑梁	13 工作缸
09 等速万向节	09 镰刀	09 中间轴	08 隔套	14 柱塞
10 同步齿环	10 锄	10 联轴节	09 桨毂	15 大型螺母
11 传动轴	11 其它	11 万向接轴	10 支承环	16 螺杆
12 爪板	06 轨道车辆（电力牵引机车、内燃牵引机车、客车厢、货车厢、城市轻轨车、地铁客车）用锻件	12 其它	11 捆绑式火箭大环	17 锤杆
13 摇臂	01 曲轴	10 发电设备（火电、水电、核电、风电、燃气轮机发电）用锻件	12 壳体	18 锤头
14 拨叉	02 连杆	01 汽轮机	13 其它	19 砧座
15 十字轴	03 电机轴	02 高中低压转子	13 军工（火炮、枪、坦克、装甲车、枪/炮弹）产品用锻件	20 模具
16 铝合金轮毂	04 传动轴	03 叶轮	01 炮管	21 切削工具
17 其它	05 车轴	04 叶片	02 炮尾	22 其它
02 摩托车、自行车用锻件	06 车轮	05 发电机主轴	03 门体	16 通用机械（风机、泵、阀、空分设备、制冷机械、印刷机械、橡胶机械、液压系统）用锻件
01 曲柄	07 齿轮	06 护环	04 外筒	01 曲轴
02 轴	08 支撑座	07 水轮机轴	05 枪管	02 传动轴
03 齿轮	09 勾尾框	08 镜板	06 刺刀	03 主轴
04 脚踏	10 摇枕轴等	09 上下环	07 曲轴	04 齿轮轴
05 其它	11 其它	10 反应堆压力壳	08 连杆	05 辘子
03 拖拉机、推土机、铲运机、压路机、挖掘机、筑路机及其他工程机械车用锻件	07 矿山设备（各种掘井机、挖掘机、铲运机、矿车、提升设备、刮板输送机、皮带输送机、采煤机、矿石破碎研磨设备、洗选设备）用锻件	11 堆内构件	09 齿轮	06 炼胶辊
01 曲轴	01 主轴	12 蒸发器	10 传动轮	07 液压缸
02 斗齿	02 传动轴	13 稳压器	11 斜轴	08 柱套
03 铲齿	03 齿轮	14 主泵泵体	12 凸轮轴	09 高中压阀门
04 连杆	04 齿圈	15 接管段	13 扭力轴	10 其它
05 履带板	05 齿轮轴	16 涡轮盘	14 转向节	17 机械基础件（轴承、模具、粉末冶金、减速箱、链条）用锻件
06 齿条	06 齿环	17 涡轮轴	15 链轨节	01 轴承圈
07 传动轴	07 齿条	18 隔套	16 枪头	02 滚柱
08 齿轮	08 座圈	19 风力发电机主轴	17 炮弹头	03 滚针
09 凸轮轴	09 斗齿	20 齿轮	18 弹壳	04 滚珠
10 转向节	10 铲齿	21 座环	19 炸弹壳	05 热作及冷作锻造模具
11 链轨节等	11 车轴	22 其它	20 其它	06 粉末冶金件：用于汽车、摩托车、冰箱压缩机、家用电器、农机锻件
12 其它	12 车轮	11 石油、化工设备（石油和天然气钻、采、集输设备、炼油设备、尿素、合成氨、乙烯、化纤、合成橡胶、煤液化设备等）用锻件	14 造船（客轮、货轮、战舰）用锻件	07 其它
04 起重运输机械（桥式及龙门式起重机、轮胎及履带式起重机、叉车、港口起重机、塔吊、集装箱起重机等）用锻件	13 刮板	01 高温低压筒体	01 柴油机曲轴	18 轻工机械（缝纫机、自行车、纺织机、食品包装机械）用锻件
01 卷扬机轴	14 偏心轴	02 加氢反应器筒体	02 连杆	01 轴
02 齿圈	15 中空轴	03 封头	03 推进轴	02 摇臂
03 座圈	16 钢球	04 管板	04 中间轴	03 拨叉
04 齿轮轴	17 运输绳	05 法兰	05 尾轴舵杆	04 轴
05 齿条	18 其它	06 高压阀体	06 锚链	05 偏心轴
06 工作缸	08 冶炼设备（高炉、烧结设备、炼焦设备）用锻件	07 压缩机曲轴	07 锚核动力舰艇参见核电锻件燃气轮机动力舰艇参见航空锻件	06 凸轮轴
07 柱塞	01 大钟吊杆	08 连杆	08 其它	07 脚踏
08 走行轮	02 支承轮	09 传动轴	15 机床、锻压设备、工具（金属切削机床、机械压力机、液压机、剪断下料设备）用锻件	08 其它
09 传动轴	03 齿轮	10 齿轮	01 传动轴	19 小五金锻件
10 起重叉	04 齿圈	11 钻杆	02 齿轮	01 工作钳
11 吊钩	05 传动轴	12 抽油杆	03 齿圈	02 扳手
12 履带板	06 其它	13 钻头	04 丝杆	03 手锤
13 链轨节等		14 套管		04 打锤、镐、斧、木工工具、刀、剪
14 其它		15 采油树		
05 农业机械（拖拉机、耕		16 防喷器		

05 其它	机	03 数控高速铣床	<b>2H. ISO/QS 9000 认证</b>	01 剪切机、精密帮料剪断机
20 医疗器械、制药机械、药品包装机械用锻件	15 螺栓倒角机	04 线切割机床	<b>2I. 机械维修及二手设备</b>	02 砂轮锯
01 外科牙科用手术器械	16 弹簧垫圈机、螺栓倒角机	05 各种气动、电动修磨器械	<b>2J. 工艺设计和 CAD、CAM</b>	03 阳极切割锯
02 各种压力容器	17 拉拔设备	06 各种计算机技术、检验机床	<b>2K. 锻造检测设备及仪器仪表</b>	04 大截面火焰切割机
03 封头	18 空气锤	07 其它制模设备	01 金相显微镜、电子扫描显微镜、深孔内窥镜	05 锻件清理设备、清理滚筒及清理室
04 齿轮	19 真空锻锤、换头装置	08 模具材料 / 模块	02 炉用温度、压力、流量、比例调节器等测量和记录仪、控制屏；磁粉探伤机、硬度分选仪	06 抛丸机、抛光机
05 轴	20 电液锤、液气锤	09 EDM, 模具及设备服务	03 r 射线、X 射线、同位素探伤设备	07 内应力消除设备
06 其它	21 对击锤	10 模具设备	04 着色检验装置；超声波探伤机	08 有轨、无轨锻造操作机
21 餐饮用品	22 平锻机	11 焊接及设备	05 材料试验机及其记录、检验仪	09 工具操作机
01 刀、叉、匙	23 楔横轧机、多工位锻造机	<b>2F. 锻造生产用工业炉、窑和节能技术</b>	06 冷、热锻件尺寸检测装置及测量自动线等	10 锻造装出料设备
02 其它	24 旋压机、辊锻机	01 中频感应加热装置，线圈	07 手提式光学高温计	11 传输装置
22 制币设备	25 扩孔及辗压机；模锻生产线	02 可控气加热炉、热处理炉（窑）	08 硬度计	12 锻造锯床、剪床
01 金币、银币、纪念章、圆角分硬币	26 径（精）锻机	03 燃煤加热炉、热处理炉（窑）	09 疲劳、蠕变试验机	13 润滑及设备
02 其它	27 自由锻液压机	04 箱式电炉、小型煤气发生炉	10 工艺控制 / 质量保证	14 材料搬运
<b>2B. 锻造设备及附件</b>	28 快锻液压机	05 炉（窑）用机械、烧嘴、预热器	11 控制 / 调节	15 锻后处理
01 热模锻压机；机械压力机	29 摆辗机	06 耐火材料	12 测量、试验和标识	16 锻造材料
02 多工位热锻压力机	30 电热锻机	07 节能技术（加热炉、锻造生产）	13 试验 / 测量 / 检测装置和系统	17 基础系统
03 多工位冷锻压力机	31 冷 / 温锻压力机	08 电控系统	14 数据处理（硬 / 软件）	18 液压系统
04 双盘摩擦压力机	32 内高压成形机	09 节能设备	<b>2M. 材料</b>	01 钢锭：铸造锭、电渣重熔锭、连铸锭（坯）
05 螺旋压力机	33 辗环机	10 热处理	02 锻材：圆钢、方钢	03 轧材：圆钢、方钢
06 精压机、挤压机	34 其它	<b>2G. 进出口服务</b>	以上材料的品种：碳钢、合金钢、高温合金钢、反磁钢、不锈钢、钛材、铝合金、铜合金等。	
07 轮圈收缩扩张机	<b>2C. 自动化</b>		<b>2L. 锻造辅助设备</b>	
08 万能液压机	<b>2D. 咨询服务</b>			
09 挤压液压机	<b>2E. 锻造模具制造技术及设备</b>			
10 粉末冶金制品液压机	01 靠模铣（镗）床			
11 锻锻机（多工位）	02 立式铣床			
12 自动搓丝机				
13 滚丝机				
14 成形弯曲机械自动卷簧				

填写示例：数控高速铣床：2E03