

GZB

国家职业标准

职业编码：6-19-01-03

锁具制作工

（试行）

（2025 年版）

中华人民共和国人力资源和社会保障部 制定

锁具制作工 (试行) (2025 年版)
SUOJU ZHIZUOGONG (SHIXING) (2025 NIAN BAN)

中国劳动社会保障出版社出版发行
(北京市惠新东街 1 号 邮政编码 : 100029)

*

厂印刷装订 新华书店经销

毫米 × 毫米 开本 印张 千字
2025 年 月第 版 2025 年 月第 次印刷
统一书号: .

定价: .00 元

营销中心电话: 400-606-6496

出版社网址: <https://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

如有印装差错, 请与本社联系调换: (010) 81211666

我社将与版权执法机关配合, 大力打击盗印、销售和使用盗版
图书活动, 敬请广大读者协助举报, 经查实将给予举报者奖励。

举报电话: (010) 64954652

说 明

为规范从业者的从业行为，引导职业教育培训的方向，为职业技能评定提供依据，依据《中华人民共和国劳动法》，适应经济社会发展和科技进步的客观需要，立足培育工匠精神和精益求精的敬业风气，由人力资源社会保障部及中国五金制品协会组织有关专家，制定了《锁具制作工国家职业标准》（以下简称《标准》）。

一、本《标准》以《中华人民共和国职业分类大典（2022年版）》为依据，严格按照《国家职业标准编制技术规程（2023年版）》有关要求，以“职业活动为导向、职业技能为核心”为指导思想，对锁具制作工从业人员的职业活动内容进行了规范细致描述，对各等级从业者的技能水平和理论知识水平进行了明确规定。

二、本《标准》依据有关规定将本职业分为五级/初级工、四级/中级工、三级/高级工、二级/技师、一级/高级技师五个等级，主要内容包括职业概况、基本要求、工作要求和权重表四个方面。

三、本《标准》起草单位：烟台三环锁业集团股份有限公司、广东雅洁五金有限公司、深圳市凯迪仕智能科技股份有限公司、中国五金制品协会、广东樱花智能科技有限公司、浙江浦江梅花锁业集团有限公司、王力安防科技股份有限公司、温州市通用锁具有限公司、浙江科熊智能科技有限公司、浙江中立集团有限公司；主要起草人刘荣坚、赵文春、王忠、曹汉添、苏志勇、苏敬、苏安建、邵白、李琢、郭颖云、王磊、王海强、郑大千、徐建阳、章超、王海波、詹显光。

四、本《标准》审定单位有：中国轻工业联合会轻工业职业能力评价中心、中国五金制品协会、中国劳动和社会保障科学研究院、中国日用五金技术开发中心、浙江省五金制品协会、广东顺德燃气具商会、广东曼申智能科技有限公司、广东汇泰龙科技股份有限公司、德施曼技术智能股份有限公司；审定人员：曹峰、柳润峰、吕基英、田大洲、毕智涛、吴庆、周和平、杨劼、张宝强、张学勤、

宋超。

五、本《标准》在修订过程中，得到中国就业培训技术指导中心、中国轻工业联合会、中国财贸轻纺烟草工会全国委员会等单位，以及李克、刘永澎、张韶华、刘江毅、杨曙光、庞黎鑫、杨栋国、刘念、张天芬、隋铮铮、陈志利等相关领导和专家的指导和大力支持，在此一并感谢。

六、本《标准》业经人力资源社会保障部批准，自公布之日^①起试行。

^① 2025 年 8 月 27 日，本《标准》以《人力资源社会保障部办公厅关于颁布拍卖服务师等 33 个国家职业标准的通知》（人社厅发〔2025〕35 号）公布。

锁具制作工

国家职业标准

（2025 年版）

1. 职业概况

1.1 职业名称

锁具制作工

1.2 职业编码

6-19-01-03

1.3 职业定义

使用专用设备、工装和手工工具，将金属等材料制成钥匙、锁芯、锁头体、锁体等零部件，并装配成锁具的人员。

1.4 职业技能等级

本职业共设五个等级，分别为：五级/初级工、四级/中级工、三级/高级工、二级/技师、一级/高级技师。

1.5 职业环境条件

室内，常温。

1.6 职业能力特征

具有一定的学习、计算、文字表达及沟通能力；空间感、形体知觉及色觉良好，手指、手臂灵活，动作协调。

1.7 普通受教育程度

初中毕业（或相当文化程度）。

1.8 职业培训要求

1.8.1 培训参考时长

五级/初级工不少于 120 标准学时，四级/中级工不少于 100 标准学时，三级/高级工不少于 80 标准学时，二级/技师、一级/高级技师不少于 60 标准学时。

1.8.2 培训教师

培训五级/初级工、四级/中级工的教师应具有本职业三级/高级工及以上职业资格（职业技能等级）证书或相关专业中级及以上专业技术职务任职资格；培训三级/高级工的教师应具有本职业二级/技师及以上职业资格（职业技能等级）证书或相关专业中级及以上专业技术职务任职资格；培训二级/技师的教师应具有本职业一级/高级技师职业资格（职业技能等级）证书或相关专业高级专业技术职务任职资格；培训一级/高级技师的教师应具有本职业一级/高级技师职业资格（职业技能等级）证书满 2 年或相关专业高级专业技术职务任职资格满 2 年。

1.8.3 培训场所设备

理论知识培训在标准教室进行，标准教室或具备相应条件的培训场所，室内配备必要的照明设备、网络环境、计算机（配备相应的软件系统）等设备，室内卫生、光线、通风条件良好；操作技能培训在配备相应的工具和专用设备、工具和检测仪器、辅料，及在符合检测要求的室内环境中进行。主要设备、工具有：台虎钳、冲床、钻床、铣床、有关锁具零部件制造、部件组装和成品装配等专用加工设备，如锤子、锉刀、钳子、剪刀、各种有关专用夹具、铆接工具等。

1.9 职业技能评价要求

1.9.1 申报条件

具备以下条件之一者，可申报五级/初级工：

(1) 年满 16 周岁，拟从事本职业或相关职业^①工作。

(2) 年满 16 周岁，从事本职业或相关职业工作。

具备以下条件之一者，可申报四级/中级工：

(1) 累计从事本职业或相关职业工作满 5 年。

(2) 取得本职业或相关职业五级/初级工职业资格(职业技能等级)证书后，累计从事本职业或相关职业工作满 3 年。

(3) 取得本专业或相关专业^②(含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生)的技工院校或中等及以上职业院校、专科及以上普通高等学校毕业证书(含在读应届毕业生)。

具备以下条件之一者，可申报三级/高级工：

(1) 累计从事本职业或相关职业工作满 10 年。

(2) 取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格(职业技能等级)证书后，累计从事本职业或相关职业工作满 4 年。

(3) 取得符合专业对应关系的初级职称(专业技术人员职业资格)后，累计从事本职业或相关职业工作满 1 年。

(4) 取得本专业或相关专业的技工院校高级工班及以上毕业证书(含在读应届毕业生)。

(5) 取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格(职业技能等级)证书，并取得高等职业学校、专科及以上普通高等学校本专业或相关专业毕业证书(含在读应届毕业生)。

(6) 取得经评估论证的高等职业学校、专科及以上普通高等学校本专业或相关专业毕业证书(含在读应届毕业生)。

具备以下条件之一者，可申报二级/技师：

(1) 取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格(职业技能等级)证书后，累计从事本职业或相关职业工作满 5 年。

(2) 取得符合专业对应关系的初级职称(专业技术人员职业资

① 相关职业：6-19-01、02、03、04、05、4-12-04-04 锁具修理工等，下同。

② 相关专业：机械制造及其自动化、机械电子工程、机械设计及理论、材料物理与化学、电机与电器、电工理论与新技术，下同。

格)后,累计从事本职业或相关职业工作满5年,并在取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格(职业技能等级)证书后,从事本职业或相关职业工作满1年。

(3)取得符合专业对应关系的中级职称(专业技术人员职业资格)后,累计从事本职业或相关职业工作满1年。

(4)取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格(职业技能等级)证书的高级技工学校、技师学院毕业生,累计从事本职业或相关职业工作满2年。

(5)取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格(职业技能等级)证书满2年的技师学院预备技师班、技师班学生。

具备以下条件之一者,可申报一级/高级技师:

(1)取得本职业或相关职业二级/技师职业资格(职业技能等级)证书后,累计从事本职业或相关职业工作满5年。

(2)取得符合专业对应关系的中级职称后,累计从事本职业或相关职业工作满5年,并在取得本职业或相关职业二级/技师职业资格(职业技能等级)证书后,从事本职业或相关职业工作满1年。

(3)取得符合专业对应关系的高级职称(专业技术人员职业资格)后,累计从事本职业或相关职业工作满1年。

1.9.2 评价方式

分为理论知识考试、操作技能考核以及综合评审。理论知识考试以笔试或机考等方式为主,主要考核从业人员从事本职业应掌握的基本要求和相关知识要求。操作技能考核主要采用实际操作等方式进行,主要考核从业人员从事本职业人员应具备的技能水平。现实工作场景已实现数字化操作的职业,操作技能考核可采用模拟或仿真操作等方式进行。准入类职业资格操作技能考核不得采用模拟或仿真操作方式考核。综合评审主要针对二级/技师和一级/高级技师,采取审阅申报材料、答辩等方式进行全面评议和审查。

理论知识考试、操作技能考核和综合评审均实行百分制,成绩皆达60分(含)以上者为合格。

1.9.3 监考人员、考评人员与考生配比

理论知识考试中的监考人员与考生配比不低于 1 : 15 (其中,采用机考方式的一般不低于 1 : 30), 且每个考场不少于 2 名监考人员; 操作技能考核中的考评人员与考生配比不低于 1 : 10, 且考评人员为 3 人 (含) 以上单数; 综合评审委员为 3 人 (含) 以上单数。

1.9.4 评价时长

理论知识考试时间不少于 90 min; 操作技能考核时间不少于 120 min; 综合评审时间不少于 30 min。

1.9.5 评价场所设备

理论知识考试在标准教室或机房进行; 操作技能考核在配备相应的工具和专用设备、工具和检测仪器、辅料, 及在符合检测要求的室内环境中进行, 综合评审在会议室进行。主要设备、工具有: 台虎钳、冲床、钻床、铣床、有关锁具零部件制造、部件组装和成品装配等专用加工设备, 如锤子、锉刀、钳子、剪刀、各种有关专用夹具、铆接工具等。

2. 基本要求

2.1 职业道德

2.1.1 职业道德基本知识

2.1.2 职业守则

- (1) 遵纪守法，爱岗敬业。
- (2) 恪尽职守，文明生产。
- (3) 爱护设备，按规操作。
- (4) 工匠精神，努力钻研。
- (5) 刻苦学习，勇于创新。

2.2 基础知识

2.2.1 机械、电子基础知识

- (1) 机械传动原理。
- (2) 机械传动零部件。
- (3) 机械制图识图、加工工艺。
- (4) 公差与配合。
- (5) 常用金属、非金属材料。
- (6) 金属冷热加工方法、常用设备。
- (7) 设备操作、保养维护。
- (8) 电子电路。
- (9) 仪器仪表及电子测量。

2.2.2 锁具基础知识

- (1) 锁具产品分类。
- (2) 锁具产品结构与工作。
- (3) 锁具产品装配工艺。

(4) 锁具产品常用检测仪器设备的使用。

2.2.3 安全与环保基础知识

- (1) 安全生产常识。
- (2) 事故预防与控制常识。
- (3) 安全用电常识。
- (4) 消防应急安全常识。
- (5) 环境保护常识。

2.2.4 相关法律、法规知识

- (1) 《中华人民共和国合同法》相关知识。
- (2) 《中华人民共和国环境保护法》相关知识。
- (3) 《中华人民共和国消费者权益保护法》相关知识。
- (4) 《中华人民共和国安全生产法》相关知识。
- (5) 《中华人民共和国产品质量法》相关知识。
- (6) 《中华人民共和国标准化法》相关知识。
- (7) 《中华人民共和国消防法》相关知识。
- (8) 《中华人民共和国职业教育法》相关知识。
- (9) 国家标准《锁具 术语》GB/T 36920—2018。
- (10) 国家标准《锁具 测试方法》GB/T 37634—2019。
- (11) 国家标准《锁具安全通用技术条件》GB 21556。

3. 工作要求

本标准对五级/初级工、四级/中级工、三级/高级工、二级/技师、一级/高级技师的技能要求和相关知识要求依次递进，高级别涵盖低级别的要求。

3.1 五级/初级工

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 零部件加工	1.1 工艺准备	1.1.1 能根据所加工零部件的作业指导书、操作规程要求准备设备、工具和安全防护用品 1.1.2 能根据所加工的零部件判定其工作环境和加工条件是否符合要求 1.1.3 能读懂所加工零部件的图纸 1.1.4 能选择所加工的零部件需要的切削液	1.1.1 作业指导书、操作规程 1.1.2 生产环境对零部件加工影响的基本知识 1.1.3 零部件识图知识 1.1.4 切削液的选择方法
	1.2 钥匙加工	1.2.1 能操作冲压机、车床等设备完成钥匙坯的落料加工 1.2.2 能操作钥匙铣槽机铣钥匙槽（含单排及十字槽） 1.2.3 能轧制钥匙商标 1.2.4 能铣或冲钥匙牙花（含单排及十字槽）	1.2.1 钥匙坯落料加工方法 1.2.2 钥匙槽加工方法 1.2.3 钥匙商标基本要求 1.2.4 钥匙牙花加工方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 零部件加工	1.2 钥匙加工	1.2.5 能操作碰焊机对十字槽钥匙的杆和柄进行焊接 1.2.6 能清理钥匙的毛刺或飞边等瑕疵 1.2.7 能对加工后的钥匙进行自检	1.2.5 碰焊机操作方法 1.2.6 钥匙外观要求 1.2.7 钥匙专用检具和通用量器具使用及注意事项
	1.3 锁芯、锁头体加工	1.3.1 能操作专用车床、铣床等设备完成锁芯、锁头体的落料加工 1.3.2 能对锁芯、锁头体的定位孔或槽进行钻削或铣削 1.3.3 能操作锁芯拉槽机完成单排锁芯槽的拉削 1.3.4 能完成锁芯导向孔或限位槽的钻削或铣削 1.3.5 能操作钻床对锁芯、锁头体的弹子孔进行钻削 1.3.6 能操作钻床对锁头体的锁芯孔进行钻削 1.3.7 能操作弹簧机加工锁头弹簧 1.3.8 能操作设备对锁芯或锁头体的螺孔进行钻削和攻螺纹 1.3.9 能对加工后的锁芯或锁头体和弹簧进行自检	1.3.1 锁芯或锁头体落料加工方法 1.3.2 锁芯或锁头体加工方法 1.3.3 单排锁芯槽拉削加工方法 1.3.4 锁芯或锁头体定位孔或槽、导向孔或限位槽加工方法 1.3.5 锁芯或锁头体弹子孔加工要求 1.3.6 锁芯孔的钻削方法 1.3.7 锁头弹簧的加工方法 1.3.8 锁芯或锁头体的螺孔加工要求 1.3.9 锁芯、锁头体和锁头弹簧的专用检具和通用量器具及注意事项

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 零部件加工	1.4 锁体加工	1.4.1 能对挂锁锁体、家具锁锁体、自行车锁锁体等零件进行落料及单工序冲压、钻削或铣削加工 1.4.2 能对门锁锁壳、锁盖板、锁扣板、锁舌面板、锁舌板、斜舌杆、拨动件、制动件，锁具的锁头传动条、锁芯挡圈等零件的坯件进行落料加工 1.4.3 能对叶片锁和锁头中的叶片进行落料加工 1.4.4 能操作设备对挂锁锁梁、U形锁锁梁、不锈钢管执手进行弯曲、切断、切定位槽 1.4.5 能操作冲床对弹子孔封片进行冲压加工 1.4.6 能操作设备对整体圆执手拉伸、胀形、缩口、切边、冲孔 1.4.7 能操作弹簧机加工锁体弹簧 1.4.8 能对所加工的锁体零件进行自检	1.4.1 挂锁锁体、家具锁锁体、自行车锁锁体等零件加工方法 1.4.2 门锁锁壳等零件坯件的加工方法 1.4.3 叶片零件的加工方法 1.4.4 锁梁的工艺加工方法 1.4.5 弹子孔封片的工艺加工方法 1.4.6 整体圆执手的工艺加工方法 1.4.7 锁体弹簧的加工方法 1.4.8 锁体和锁体弹簧的专用检具和通用量器具及注意事项

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
2. 铸造加工	2.1 金属模具铸造加工	2.1.1 能使用金属模具完成铜、铁挂锁锁体的铸造 2.1.2 能使用金属模具铸造家具锁、自行车锁锁舌、凸轮、拨动件等零件 2.1.3 能使用金属模具铸造门锁呆舌、斜舌、拨动件等零件 2.1.4 能使用金属模具铸造铝、锌合金等材料旋钮、执手、覆板等零件 2.1.5 能操作专用铣床切除铸件浇口 2.1.6 能对铸坯件进行自检	2.1.1 铜、铁挂锁锁体的铸造方法 2.1.2 家具锁、自行车锁锁舌、凸轮、拨动件等零件的铸造方法 2.1.3 门锁呆舌、斜舌、拨动件等零件的铸造方法 2.1.4 铝、锌合金等材料旋钮、执手、覆板等零件的铸造方法 2.1.5 专用铣床的操作方法 2.1.6 铸坯件自检方法
	2.2 压力铸造加工	2.2.1 能操作压铸机铸造锁芯、锁头体、锁舌、拨动件或传动件 2.2.2 能操作压铸机铸造门锁锁壳、旋钮、执手、覆板等锁具外露件 2.2.3 能操作压铸机铸造密码锁拨动轮 2.2.4 能操作压铸机铸造铝合金或锌合金的锁零件	2.2.1 压铸机操作方法 2.2.2 压力铸造工艺及原理方法 2.2.3 锁芯、锁头体、锁舌、拨动件或传动件、锁壳、旋钮、执手、覆板、密码锁拨动轮铸方法 2.2.4 铝合金、锌合金压力铸造常用工艺方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
2. 铸造加工	2.2 压力铸造加工	2.2.5 能去除压铸坯件的毛刺 2.2.6 能对压铸坯件的外观质量进行检验	2.2.5 压铸坯件毛刺去除工艺及方法 2.2.6 压铸坯件外观质量检验方法
	2.3 锻造加工	2.3.1 能操作锻压机锻造旋钮、执手、覆板、锁舌、拨动件等锁具外露零件坯件 2.3.2 能去除锻造坯件的毛刺 2.3.3 能对锻造件的外观质量进行检验	2.3.1 锻压机操作方法 2.3.2 锻造工艺及方法 2.3.3 锻造件毛刺去除方法 2.3.4 锻造坯件外观质量检验方法
3. 锁具装配	3.1 零部件组装	3.1.1 能组装挂锁、家具锁、自行车锁锁体部件 3.1.2 能组装单排直槽结构锁头部件（弹子及叶片）组装 3.1.3 能操作冲床或旋铆机铆接斜舌机构、呆舌机构、锁体保险机构、旋钮机构、盖圈、门锁锁壳与定位柱钉等组件 3.1.4 能组装电子智能锁控制组件与覆板 3.1.5 能检查锁部件组装后的基本使用功能	3.1.1 挂锁、家具锁、自行车锁锁体部件组装方法 3.1.2 单排直槽结构锁头部件组装方法 3.1.3 铆接件的加工方法 3.1.4 电子智能锁控制组件组装方法 3.1.5 锁部件组装后使用功能的检查方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
3. 锁具装配	3.2 成品装配	3.2.1 能装配单锁头单排直槽结构挂锁、家具锁、自行车锁 3.2.2 能装配外装单舌门锁、球形固定锁、单舌插芯通道功能锁 3.2.3 能装配三叶片(含)以上插芯或外装锁装配 3.2.4 能装配电子智能锁 3.2.5 能对装配后产品的使用功能进行自查	3.2.1 单排直槽结构挂锁、家具锁、自行车锁装配方法 3.2.2 外装单舌门锁、球形固定锁、单舌插芯通道锁装配方法 3.2.3 三叶片插芯或外装锁装配方法 3.2.4 挂锁、家具锁、车锁及门锁装配夹具使用方法 3.2.5 电子智能锁装配方法 3.2.6 装配后产品使用功能检查方法

3.2 四级/中级工

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 零部件加工	1.1 钥匙加工	1.1.1 能操作钥匙铣槽机铣复杂槽（含异形槽、轨迹槽、多排槽） 1.1.2 能操作设备铣或冲复杂形状钥匙牙花（含异形槽、轨迹槽、多排槽） 1.1.3 能对钥匙铣槽机、铣或冲钥匙牙花设备进行常规维护和保养 1.1.4 能对钥匙铣槽机、铣或冲钥匙牙花设备的基础进行调校	1.1.1 复杂钥匙槽加工方法 1.1.2 复杂形状钥匙牙花加工方法 1.1.3 钥匙加工设备常规维护和保养方法 1.1.4 钥匙铣槽机、钥匙牙花设备调校方法
	1.2 锁芯、锁头体加工	1.2.1 能操作钻床钻削复杂槽形的锁芯或锁头体的弹子孔 1.2.2 能操作设备钻削双头锁头体的弹子孔 1.2.3 能操作弹子机车削常规弹子和异形弹子 1.2.4 能操作专用设备或数控机床加工插芯锁头的锁头体、拨动件、离合器、锁芯尾盖调整件等零件	1.2.1 复杂槽锁芯或锁头体的弹子孔钻削加工方法 1.2.2 双头锁头体的弹子孔钻削加工方法 1.2.3 常规弹子和异形弹子车削加工方法 1.2.4 插芯锁头中零件的车、钻、铣，冲或攻螺纹加工方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 零部件加工	1.3 锁体加工	1.3.1 能操作复合模具或连续模具冲压门锁、家具锁、自行车锁的锁壳或锁体零件 1.3.2 能轧形、拉伸、弯曲外装锁、插芯锁锁壳、盖板、盖圈等零件 1.3.3 能调校家具锁、自行车锁、门锁的锁舌、拨动件等零件的工装 1.3.4 能操作设备热处理或强化锁梁、锁体等零件	1.3.1 复合模具或连续模具冲压操作方法 1.3.2 锁壳、盖板、盖圈等零件的加工方法 1.3.3 家具锁、自行车锁、门锁零件工装调校方法 1.3.4 锁梁、锁体等零件的热处理或强化方法
2. 铸造加工	2.1 金属模具铸造加工	2.1.1 能使用金属模具铸造挂锁锁体、家具锁锁舌的型材 2.1.2 能使用金属模具铸造自行车锁和门锁的锁头体、锁芯的坏件 2.1.3 能使用金属模具铸造门锁的锁舌、拨动件、传动件等零件 2.1.4 能对金属模具进行常规的维护及保养	2.1.1 金属模具铸造锁具型材的方法 2.1.2 金属模具铸造锁具坏件的方法 2.1.3 金属模具铸造锁具零件的方法 2.1.4 金属模具的常规维护及保养方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
2. 铸造加工	2.2 压力铸造加工	2.2.1 能操作压铸机压铸执手、覆板、锁芯、锁头体等多方向抽芯的零件 2.2.2 能根据压铸件的面积调节压射力及开模时间 2.2.3 能对压铸机进行常规维护及保养	2.2.1 多方向抽芯零件压铸方法 2.2.2 压铸机压射力及开模时间调节方法 2.2.3 压铸机的常规维护及保养方法
	2.3 锻造加工	2.3.1 能操作锻压机锻造形状复杂的锁零件 2.3.2 能对锻压机进行常规维护及保养	2.3.1 形状复杂锁零件锻造方法 2.3.2 锻压机的常规维护及保养方法
3. 锁具装配	3.1 零部件组装	3.1.1 能组装复杂槽结构、双头插芯锁锁头部件（弹子及叶片） 3.1.2 能组装三杆球形锁、固定锁锁舌部件 3.1.3 能组装外装或插芯双舌锁锁舌部件（含呆舌及斜舌）	3.1.1 复杂槽等结构、双头插芯锁头组装方法 3.1.2 球形锁锁舌部件的组装方法 3.1.3 外装或插芯锁舌部件的组装方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
3. 锁具装配	3.2 成品装配	3.2.1 能操作自动装配设备装配挂锁、家具锁、自行车锁 3.2.2 能装配五叶片(含)以上插芯或外装锁 3.2.3 能装配双舌或多舌外装、插芯锁 3.2.4 能装配防盗锁、电控锁、密码锁	3.2.1 挂锁、家具锁、自行车锁的装配方法 3.2.2 五叶片以上插芯或外装锁的装配方法 3.2.3 双舌或多舌外装、插芯锁的装配方法 3.2.4 防盗锁、电控锁、密码锁的装配方法

3.3 三级/高级工

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 零部件加工	1.1 钥匙加工	1.1.1 能按钥匙的形状及材料选定刀具和夹具 1.1.2 能操作钥匙组合机床加工钥匙 1.1.3 能辨别和剔除钥匙不合理牙花	1.1.1 钥匙加工所用刀具和夹具选择方法 1.1.2 钥匙组合机床操作方法 1.1.3 钥匙不合理牙花的辨别和剔除方法
	1.2 锁芯、锁头体加工	1.2.1 能按锁芯或锁头体的形状及材料结构选择刀具和工装夹具 1.2.2 能安装、调校和修磨数控机床加工零件的刀具 1.2.3 能调校锁芯、锁头体连续模或级进模的送料机构及定位装置	1.2.1 锁芯或锁头体加工刀具和工装夹具的选择方法 1.2.2 数控机床的刀具安装、调校和修磨方法 1.2.3 锁芯、锁头体连续模或级进模中送料机构及定位装置的调校方法
	1.3 锁体加工	1.3.1 能排除冲压件弯曲、拉伸等常见故障 1.3.2 能调校锁体加工工装夹具 1.3.3 能调校锁体冲压连续模或级进模的送料机构及定位装置	1.3.1 冲压中常见故障的排除方法 1.3.2 锁体加工工装夹具的调校方法 1.3.3 冲压送料机构及定位装置的调校方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
2. 铸造加工	2.1 金属模具铸造加工	2.1.1 能根据零件形状、结构及特性选定金属模具 2.1.2 能排除铸造中出现的常见故障	2.1.1 选定金属模具的基本要求 2.1.2 铸造中常见故障的排除方法
	2.2 压力铸造加工	2.2.1 能排除压铸过程中的抽芯或顶出机构的常见故障 2.2.2 能调整压铸机运行参数 2.2.3 能对压铸件的质量问题提出解决措施	2.2.1 压铸模具抽芯或顶出机构常见故障的排除方法 2.2.2 压铸工艺参数的调整方法 2.2.3 压铸件质量问题的解决方法
	2.3 锻造加工	2.3.1 能排除锻造工装的常见故障 2.3.2 能对锻造件的质量问题提出解决措施	2.3.1 锻造工装常见故障的排除方法 2.3.2 锻造件常见质量问题的解决方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
3. 锁具装配	3.1 零部件组装	3.1.1 能组装特殊结构锁头（如弹子加叶片） 3.1.2 能组装总钥匙系统锁头、建筑师系统（装修钥匙）锁头 3.1.3 能组装多点锁联动机构部件 3.1.4 能操作专用自动装配设备，组装锁头、锁舌、机械锁体、机电锁体等部件 3.1.5 能修理挂锁、家具锁、自行车锁、外装单舌、球形锁	3.1.1 特殊结构锁头的构造原理及组装方法 3.1.2 总钥匙系统锁头、建筑师系统（装修钥匙）锁头的构造原理及组装方法 3.1.3 多点锁联动机构部件的构造原理及组装方法 3.1.4 锁头等部件专用自动装配设备的操作方法 3.1.5 挂锁、家具锁、自行车锁、外装单舌、球形锁修理方法
	3.2 成品装配	3.2.1 能装配双开挂锁 3.2.2 能装配插芯式、外装式多点锁 3.2.3 能操作专用自动装配设备装配门锁、防盗锁、密码锁	3.2.1 双开挂锁的构造原理及装配方法 3.2.2 多点锁的构造原理及装配方法 3.2.3 门锁、防盗锁、密码锁专用自动装配设备操作方法

3.4 二级/技师

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 零部件加工	1.1 钥匙加工	1.1.1 能调校钥匙的组合编码 1.1.2 能调校数控机床的操作程序 1.1.3 能排除钥匙加工过程中的问题 1.1.4 能编制钥匙加工工艺卡片	1.1.1 钥匙组合编码的编制方法 1.1.2 数控机床操作程序的调校方法 1.1.3 钥匙加工过程中问题的解决方法 1.1.4 钥匙加工工艺卡片的编制方法
	1.2 锁芯、锁头体加工	1.2.1 能调校数控机床的操作程序 1.2.2 能分析锁芯或锁头体加工的故障并予以排除 1.2.3 能编制锁芯或锁头体加工工艺卡片	1.2.1 数控机床操作程序的调校方法 1.2.2 故障产生的原因及排除方法 1.2.3 锁芯或锁头体加工工艺卡片的编制方法
	1.3 锁体加工	1.3.1 能分析锁体加工过程中的故障并予以排除 1.3.2 能编制锁体加工工艺卡片 1.3.3 能编制锁体加工的技术质量报告	1.3.1 锁体加工过程故障原因分析及排除方法 1.3.2 锁体加工工艺卡片的编制方法 1.3.3 锁体加工技术质量报告的编制方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
2. 铸造加工	2.1 金属模具铸造加工	2.1.1 能根据零部件的特点及生产要求进行工艺设计 2.1.2 能编制零部件的金属模具铸造工艺文件 2.1.3 能编制金属模具铸件的技术质量报告	2.1.1 金属模具铸造工艺设计知识 2.1.2 零部件金属模具铸造工艺文件的编制方法 2.1.3 金属模具铸件的技术质量报告的编制方法
	2.2 压力铸造加工	2.2.1 能根据零部件形状及尺寸要求选择压铸机 2.2.2 能编制零部件的压铸工艺文件 2.2.3 能编制压铸件的技术质量报告	2.2.1 压铸机的选配方法 2.2.2 零部件压铸工艺文件的编制方法 2.2.3 零部件压铸工艺文件技术质量报告的编制方法
	2.3 锻造加工	2.3.1 能根据零部件形状及尺寸要求选择锻压机 2.3.2 能编零部件的锻造工艺文件 2.3.3 能编制锻造零部件的技术质量报告	2.3.1 锻压机的选配方法 2.3.2 零部件锻造工艺文件的编制方法 2.3.2 零部件锻造技术质量报告的编制方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
3. 锁具装配	3.1 零部件组装	3.1.1 能编制零部件组装的工艺文件 3.1.2 能编制设计锁具零部件组装的专用工装 3.1.3 能编制零部件组装的技术质量报告 3.1.4 能修理外装双舌锁、插芯门锁、电子锁、电控锁、防盗锁、密码锁	3.1.1 零部件组装工艺文件的编制方法 3.1.2 零部件组装专用工装的设计方法 3.1.3 零部件组装技术质量报告的编制方法 3.1.4 外装双舌锁、插芯门锁、电子锁、电控锁、防盗锁、密码锁修理方法
	3.2 成品装配	3.2.1 能编制成品装配工艺文件 3.2.2 能编制成品质量检查规程 3.2.3 能编制成品装配的技术质量报告	3.2.1 成品装配工艺文件的编制方法 3.2.2 成品质量检查规程的编制方法 3.2.3 成品装配技术质量报告的编制方法
4. 综合管理	4.1 生产管理	4.1.1 能进行生产工艺和设备管理 4.1.2 能按规范管理生产现场的标识、标签 4.1.3 能编制事故现场人员撤离预案 4.1.4 能识别锁具制作作业的风险 4.1.5 能编制经验反馈案例	4.1.1 工艺、设备、安全管理的内容 4.1.2 生产现场标识知识 4.1.3 事故现场情况判断、撤离路线及疏散方式 4.1.4 锁具制作的风险及危害 4.1.5 经验反馈案例编制方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
4. 综合管理	4.2 质量管理	4.2.1 能按质量管理体系要求提出产品质量改进方案 4.2.2 能编制质量控制规范 4.2.3 能编制质量计划 4.2.4 能使用质量管理工具分析影响管理目标的原因	4.2.1 质量管理体系知识 4.2.2 产品质量改进方案的编制方法 4.2.3 质量控制活动的开展方法 4.2.4 质量计划的编制方法 4.2.5 质量管理工具使用的方法
	4.3 技术管理	4.3.1 能编制锁具制作项目计划和技术方案 4.3.2 能编制锁具制作工作总结 4.3.3 能编制锁具制作标准流程 4.3.4 能实施技术改进措施 4.3.5 能撰写生产技术总结 4.3.6 能编制人员、工具需求计划 4.3.7 能编制多专业协同作业方案	4.3.1 项目计划和技术方案的编制方法 4.3.2 锁具制作工作总结的编制方法 4.3.3 锁具制作标准流程的编制方法 4.3.4 技术改进措施实施程序 4.3.5 技术总结撰写方法 4.3.6 人员、工具需求计划的编制方法 4.3.7 多专业协同作业方案的编制方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
5. 培训与指导	5.1 培训	5.1.1 能编制高级工及以下等级人员的培训计划和培训大纲 5.1.2 能编制高级工及以下等级人员的培训教材及课件 5.1.3 能对高级工及以下等级人员进行理论知识和操作技能培训	5.1.1 培训计划和培训大纲的编制方法 5.1.2 培训教材及课件的编制方法 5.1.3 培训教学的基本方法
	5.2 指导	5.2.1 能总结特有的操作经验和技能 5.2.2 能对高级工及以下等级人员进行技能操作示范	5.2.1 操作经验和技能总结方法 5.2.2 技能操作的示范方法

3.5 一级/高级技师

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 零部件加工	1.1 钥匙加工	1.1.1 能评价和改进钥匙加工工艺 1.1.2 能分析钥匙加工的故障、提出排除方法并进行总结	1.1.1 钥匙加工工艺的评价和改进方法 1.1.2 钥匙加工故障的分析与排除方法
	1.2 锁芯、锁头体加工	1.2.1 能评价和改进锁芯或锁头体加工工艺 1.2.2 能分析锁芯或锁头体加工的故障、提出排除方法并进行总结	1.2.1 锁芯或锁头体加工工艺的评价和改进方法 1.2.2 锁芯或锁头体加工故障的分析与排除方法
	1.3 锁体加工	1.3.1 能评价和改进锁体加工工艺 1.3.2 能分析锁体加工的故障、提出排除方法并进行总结	1.3.1 锁体加工工艺的评价和改进方法 1.3.2 锁体加工故障的分析与排除方法
2. 铸造加工	2.1 金属模具铸造加工	2.1.1 能评价和改进金属模具加工工艺 2.1.2 能分析金属模具加工的故障、提出排除方法并进行总结	2.1.1 金属模具加工工艺的评价和改进方法 2.1.2 金属模具加工故障的分析与排除方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
2. 铸造加工	2.2 压力铸造加工	2.2.1 能对压铸过程中发生的非常规故障进行检测、分析 2.2.2 能修复压铸中各类复杂疑难故障	2.2.1 压铸中非常规故障的案例分析 2.2.2 各类复杂疑难故障的排除处理方法
	2.3 锻造加工	2.3.1 能对锻压机非常规机械、电器故障排除 2.3.2 能修复锻造中各类复杂疑难故障	2.3.1 锻压机非常规机械、电器故障的案例分析 2.3.2 各类复杂疑难故障的排除方法
3. 锁具装配	3.1 零部件组装	3.1.1 能制订锁零部件组装工艺的效率提升改进建议 3.1.2 能修复锁零部件组装时产生的各类复杂疑难故障	3.1.1 锁零部件组装工艺效率提升的改进方法 3.1.2 锁零部件组装时各类复杂疑难故障的原因及排除方法
	3.2 成品装配	3.2.1 能使用技术分析各类锁具成品装配、故障分析和排除方法进行总结, 形成技术提升的依据 3.2.2 能对新产品出现的非常规故障进行检测、分析	3.2.1 装配、故障分析和排除方法总结技术文件的编写方法 3.2.2 新产品非常规故障的案例分析

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
4. 综合管理	4.1 生产管理	4.1.1 能提出生产管理改进建议 4.1.2 能提出能效管理改进措施 4.1.3 能提出锁具制作作业方案建议 4.1.4 能分析安全风险、制定安全风险管控措施	4.1.1 生产管理内容 4.1.2 能效管理内容 4.1.3 锁具制作作业安全规范 4.1.4 安全风险的管理方法
	4.2 质量管理	4.2.1 能分析生产中的质量问题, 提出预防和持续改进措施 4.2.2 能审核质量控制规范 4.2.3 能编制质量控制活动成果报告 4.2.4 能编制产品质量趋势分析报告 4.2.5 能检查质量文件执行情况	4.2.1 质量问题分析方法 4.2.2 质量控制的要求 4.2.3 质量控制活动成果报告的编制方法 4.2.4 产品质量趋势分析报告的编制要求 4.2.5 质量检查的内容及要求

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
4. 综合管理	4.3 技术管理	4.3.1 能审核锁具制作项目计划和技术方案 4.3.2 能审核锁具制作工作报告 4.3.3 能审核锁具制作标准流程 4.3.4 能撰写事故分析报告 4.3.5 能编制作业指导书 4.3.6 能编制技术改进方案 4.3.7 能编制技术交底方案	4.3.1 撰写事故分析报告的要求及注意事项 4.3.2 作业指导书的编制方法 4.3.3 技术改进方案的编制方法 4.3.4 锁具制作项目计划的编制方法 4.3.5 技术交底方案的编制方法
5. 培训与指导	5.1 培训	5.1.1 能对技师及以下等级人员进行培训需求分析 5.1.2 能开发技师及以下等级人员的培训教材及课件 5.1.3 能对技师及以下等级人员进行理论知识和操作技能培训 5.1.4 能传授新技术、新工艺、新材料、新设备的相关知识和操作技能	5.1.1 培训需求分析的方法 5.1.2 新技术、新工艺、新材料、新设备的知识

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
5. 培训与指导	5.2 指导	5.2.1 能选择教学内容和方式 5.2.2 能评价技能培训效果 5.2.3 能指导技师技师及以下等级人员的技能操作	5.2.1 技能培训指导方法 5.2.2 技能培训效果的评价方法和知识

4. 权重表

4.1 理论知识权重表

项目 \ 技能等级		五级/ 初级工 (%)	四级/ 中级工 (%)	三级/ 高级工 (%)	二级/ 技师 (%)	一级/ 高级技师 (%)
基本要求	职业道德	5	5	5	5	5
	基础知识	35	20	15	5	5
相关知识要求	零部件加工	20	25	25	20	20
	铸造加工	20	25	25	20	20
	锁具装配	20	25	30	30	30
	培训与指导	—	—	—	20	20
合计		100	100	100	100	100

4.2 技能要求权重表

技能等级 项目		五级/ 初级工 (%)	四级/ 中级工 (%)	三级/ 高级工 (%)	二级/ 技师 (%)	一级/ 高级技师 (%)
技能要求	零部件加工	35	35	35	25	25
	铸造加工	35	35	35	25	25
	锁具装配	30	30	30	30	30
	培训与指导	—	—	—	20	20
合计		100	100	100	100	100