编号：XK05-006

**轴承钢材产品生产许可证实施细则**

**2018年××月××日公布 2018年××月××日实施**

**国家市场监督管理总局**

**目 录**

[第一章 总则 1](#_Toc524346544)

[第二章 发证产品及标准 1](#_Toc524346545)

[第三章 企业申请生产许可证的基本条件和资料 3](#_Toc524346546)

[第四章 企业实地核查 11](#_Toc524346547)

[第五章 证书许可范围 12](#_Toc524346548)

[第六章 附则 13](#_Toc524346549)

[附件1](#_Toc524346550)[轴承钢材产品检验项目及检验要求 14](#_Toc524346551)

[附件2](#_Toc524346552)[企业核查时准备书面材料清单 17](#_Toc524346553)

[附件2-1](#_Toc524346554)[企业生产轴承钢材产品主要工艺流程图 18](#_Toc524346555)

[附件2-2](#_Toc524346556)[企业生产轴承钢材产品生产设施和检验设施表 19](#_Toc524346557)

[附件2-3](#_Toc524346558)[企业生产轴承钢材产品生产场所示意图 20](#_Toc524346559)

[附件2-4](#_Toc524346560)[企业生产轴承钢材产品生产设备表 21](#_Toc524346561)

[附件2-5](#_Toc524346562)[企业生产轴承钢材产品检验设备表 22](#_Toc524346563)

[附件2-6](#_Toc524346564)[企业生产轴承钢材产品关键原材料明细表 23](#_Toc524346565)

[附件2-7](#_Toc524346566)[关键岗位专业技术人员表 24](#_Toc524346567)

[附件2-8](#_Toc524346568)[产品技术文件和工艺文件清单 25](#_Toc524346569)

[附件3](#_Toc524346570)[轴承钢材产品生产许可证企业实地核查办法 26](#_Toc524346571)

[附件4](#_Toc524346572)[企业实地核查不符合和建议改进条款汇总表 32](#_Toc524346573)

[附件5 生产许可证企业实地核查报告 33](#_Toc524346574)

[附件6](#_Toc524346575)[本实施细则与旧版细则主要内容对比表 34](#_Toc524346576)

**轴承钢材产品生产许可证实施细则**

**第一章 总则**

1. 为了做好轴承钢材产品生产许可证审查工作，依据《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》、《国务院关于进一步压减工业产品生产许可证管理目录和简化审批程序的决定》、《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法》、《市场监管总局关于贯彻落实〈国务院关于进一步压减工业产品生产许可证管理目录和简化审批程序的决定〉有关事项的通知》、《工业产品生产许可证实施通则》（以下简称通则）等规定，制定本工业产品生产许可证实施细则(以下简称细则)。
2. 本细则适用于轴承钢材产品生产许可的实地核查、产品检验等工作,应与通则一并使用。
3. 轴承钢材产品由国家市场监督管理总局发证。

**第二章 发证产品及标准**

1. 本细则发证产品定义、范围及单元划分。

产品定义：轴承钢材产品是制造滚动轴承的滚珠、滚柱、内圈、外圈所用的合金钢，具有高疲劳强度和耐磨性、纯洁度和组织均匀性（GB/T20566-2006《钢及合金术语》）。

轴承钢圆钢及盘条是通过热轧或锻造或冷拉方式加工而成，通常用来直接制造滚动轴承零件或用作生产轴承钢钢管和轴承钢钢丝产品的原材料。

轴承钢钢管是通过热轧或冷拔（轧）方式加工而成，通常用来制造轴承套圈等。

轴承钢钢丝是通过冷拔方式加工而成，通常用来制造轴承滚珠和滚柱等。

产品范围：本细则发证的轴承钢材产品涵盖热轧、冷拔（轧）和锻造多种生产方式，产品形态包括圆钢、盘条、钢管和钢丝，本细则发证不包括轴承钢材产品半成品，如：连铸坯（含连铸后开坯）、锻坯和穿孔荒管等。

按企业标准、地方标准、团体标准等生产的轴承钢材产品，属于本细则列出的相关国家标准和行业标准的范畴或适用范围的，企业应按相应的国家标准或行业标准取证。

单元划分：根据轴承钢材产品的不同生产工艺和特性，轴承钢材产品划分为3个产品单元（见表1）。

**表1 轴承钢材产品单元及说明**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品单元** | **产品品种** | **备注** |
| 1 | 轴承钢圆钢及盘条 | 级别：优质钢、高级优质钢、特级优质钢；  规格：直径。 | 直径范围满足产品标准表1的要求 |
| 2 | 轴承钢钢管 | 级别：优质钢、高级优质钢、特级优质钢；  规格：外径×壁厚。 | 外径和壁厚范围满足产品标准4.1条的要求。 |
| 3 | 轴承钢钢丝 | 规格：直径。 | 直径范围满足产品标准5.1条的要求。 |

1. 本细则的发证产品应执行的产品标准及相关标准见表2。

**表2 轴承钢材产品单元、产品标准及相关标准**

| **序号** | **单元** | **产品标准** | **相关标准** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 轴承钢圆钢及盘条 | GB/T 18254-  2016高碳铬轴承钢 | GB/T 223 钢铁及合金化学分析方法  GB/T 224-2008 钢的脱碳层深度测定法  GB/T 226-2015 钢的低倍组织及缺陷酸蚀检验法  GB/T 231.1-2009 金属材料 布氏硬度试验 第1部分：试验方法  GB/T 702-2017 热轧钢棒尺寸、外形、重量及允许偏差  GB/T 905-1994 冷拉圆钢、方钢、六角钢尺寸、外形、重量及允许偏差  GB/T 908-2008 锻制钢棒尺寸、外形、重量及允许偏差  GB/T 1814-1979 钢材断口检验法  GB/T 1979-2001 结构钢低倍组织缺陷评级图  GB/T 2101-2017 型钢验收、包装、标志及质量证明书的一般规定  GB/T 4336-2016碳素钢和中低合金钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法(常规法）(附2017年第1号修改单)  GB/T 10561-2005 钢中非金属夹杂物含量的测定 标准评级图显微检验法  GB/T 11261-2006 钢铁 氧含量的测定 脉冲加热惰气熔融-红外线吸收法  GB/T 14981-2009 热轧圆盘条尺寸、外形、重量及允许偏差  GB/T 20066-2006 钢和铁 化学成分测定用试样的取样和制样方法  GB/T 20123-2006 钢铁 总碳硫含量的测定 高频感应炉燃烧后红外吸收法(常规方法)  GB/T 20125-2006 低合金钢 多素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法  YB/T 5293-2014 金属材料 顶锻试验方法 |
| 2 | 轴承钢钢管 | YB/T 4146-2016高碳铬轴承钢无缝钢管 | GB/T 223 钢铁及合金化学分析方法  GB/T 224-2008 钢的脱碳层深度测定法  GB/T 226-2015 钢的低倍组织及缺陷酸蚀检验法  GB/T 231.1-2009金属材料 布氏硬度试验 第1部分：试验方法  GB/T 1979-2001 结构钢低倍组织缺陷评级图  GB/T 2102-2006 钢管的验收、包装、标志和质量证明书  GB/T 4336-2016碳素钢和中低合金钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法(常规法）(附2017年第1号修改单)  GB/T 5777-2008无缝钢管超声波探伤检验方法  GB/T 7735-2016无缝和焊接（埋弧焊除外）钢管缺欠的自动涡流检测  GB/T 10561-2005 钢中非金属夹杂物含量的测定 标准评级图显微检验法  GB/T 11261-2006 钢铁 氧含量的测定 脉冲加热惰气熔融-红外线吸收法  GB/T 18254-2016 高碳铬轴承钢  GB/T 20066-2006 钢和铁 化学成分测定用试样的取样和制样方法  GB/T 20123-2006 钢铁 总碳硫含量的测定 高频感应炉燃烧后红外吸收法(常规方法)  GB/T 20127.2-2006 钢铁及合金 痕量元素的测定 第2部分：氢化物发生-原子荧光光谱法测定砷含量  GB/T 20127.8-2006钢铁及合金 痕量元素的测定 第8部分：氢化物发生-原子荧光光谱法测定锑含量 |
| 3 | 轴承钢钢丝 | GB/T18579-2001  高碳铬轴承  钢丝 | GB/T 222-2006钢的成品化学成分允许偏差  GB/T 223 钢铁及合金化学分析方法  GB/T 224-2008 钢的脱碳层深度测定法  GB/T 228.1-2010金属材料 拉伸试验 第1部分：室温试验方法  GB/T 230.1-2009金属材料 洛氏硬度试验 第1部分：试验方法（A、B、C、D、E、F、G、H、K、N、T标尺）  GB/T 231.1-2009金属材料 布氏硬度试验 第1部分：试验方法  GB/T 342-2017 冷拉圆钢丝、方钢丝、六角钢丝尺寸、外形、重量及允许偏差  GB/T 1814-1979 钢材断口检验法  GB/T 2103-2008 钢丝验收、包装、标志及质量证明书的一般规定  GB/T 3207-2008 银亮钢  GB/T 4336-2016碳素钢和中低合金钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法(常规法）(附2017年第1号修改单)  GB/T 11261-2006 钢铁 氧含量的测定 脉冲加热惰气熔融-红外线吸收法  GB/T 15575-2008 钢产品标记代号  GB/T 18254-2016 高碳铬轴承钢 |

注：标准一经修订，企业应当自标准实施之日起按新标准组织生产，生产许可证企业实地核查应当按照新标准要求进行。

**第三章 企业申请生产许可证的基本条件和资料**

1. 企业申请轴承钢材产品生产许可证，除通则要求提交的材料外，还应当符合以下国家产业政策的规定并提交相应材料。

（一）符合国家产业政策的规定，不存在国家明令淘汰和禁止投资建设的落后工艺、高耗能、污染环境、浪费资源的情况。

（1）《国务院关于发布政府核准的投资项目目录（2014年本）的通知》（国发[2014]53号）规定，对于钢铁项目，要严格执行《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发[2013]41号），各地方、各部门不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目，各相关部门和机构不得办理土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等相关业务，并合力推进化解产能严重过剩矛盾各项工作。

（2）《国务院关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发[2016]6号）规定，按照《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》的有关规定，立即关停并拆除30吨及以下炼钢转炉、30吨及以下炼钢电炉等落后生产设备。

（3）根据《国务院关于发布实施<促进产业结构调整暂行规定>的决定》(国发[2005]40号)和《国家发展改革委员会关于修改〈产业结构调整指导目录(2011年本)〉有关条款的决定》（国家发改委2013年第21号令）的要求，限制类和淘汰类落后装备（见表3）。

**表3 限制类和淘汰类的落后装备明细表**

|  |  |
| --- | --- |
| **限制类** | |
| 1 | 公称容量30吨以上100吨以下炼钢转炉；  公称容量100吨及以上但未同步配套煤气回收、除尘装置，新水耗量大于3立方米/吨等达不到标准的炼钢转炉。 |
| 2 | 公称容量30吨以上100吨（合金钢50吨）以下电炉；  公称容量100吨（合金钢50吨）及以上但未同步配套烟尘回收装置，能源消耗大于98公斤标煤/吨、新水耗量大于3.2立方米/吨等达不到标准的电炉。 |
| **淘汰类** | |
| 1 | 用于地条钢、普碳钢、不锈钢冶炼的工频和中频感应炉 |
| 2 | 30吨及以下转炉（不含铁合金转炉） |
| 3 | 30吨及以下电炉（不含机械铸造电炉） |
| 4 | 化铁炼钢 |
| 5 | 复二重线材轧机 |
| 6 | 横列式线材轧机 |
| 7 | 横列式棒材及型材轧机 |
| 8 | 普钢初轧机及开坯用中型轧机 |
| 9 | 直径76毫米以下热轧无缝管机组 |
| 10 | 三辊式型线材轧机（不含特殊钢生产） |

（二）根据《质检总局关于化解钢铁行业过剩产能实现脱困发展的意见》（国质检监[2016]193号）的规定，严格生产许可审批严控新增产能。对于不符合清理整顿和规范管理要求的钢铁生产项目、企业，停止生产许可受理和审批。

（三）凡含炼钢工序且生产轴承钢材的企业（包括新申请企业、炼钢产能变化需要重新取证的），根据国务院《关于制止钢铁行业盲目投资的若干意见》(国办发[2003]103号文)、《关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发[2013]41号文）、《质检总局关于严格工业产品生产许可管理切实做好化解产能严重过剩有关工作的通知》（国质检监[2014]64号）、《国家发展改革委、工业和信息化部关于印发对钢铁、电解铝、船舶行业违规项目清理意见的通知》（发改产业[2015]1494号文）的要求，《质检总局关于进一步推进钢铁水泥行业淘汰落后化解过剩产能有关工作的通知》（国质检监函[2018]115号）和《钢铁行业产能置换实施办法》（2018）的要求，应提供以下材料（见表4）。

**表4 企业提供证明材料明细表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项目类型** | **提供材料** |
| 1 | 违规新建项目 | 不予受理 |
| 2 | 已建成违规项目 | 1、省级人民政府主管部门清理整顿文件 |
| 2、国家发展和改革委员会、工业和信息化部公告或  国务院同意的钢铁产业结构调整方案（河北、山东适用） |
| 3、具有审批权限的部门出具的项目备案文件 |
| 3 | 异地搬迁项目 | 迁入地具有审批权限的部门出具的项目备案文件 |
| 4 | 不增加产能的技术改造项目 | 具有审批权限的部门出具的项目备案文件 |
| 5 | 炼钢产能置换 | 1、正式发布的产能置换方案公告 |
| 1. 建设项目备案手续 |
| 1. 省级工业和信息化主管部门出具的退出设备验收材料 |

注：1.本表内所有文件中的企业名称应具可追溯性和一致性。

2.已建成违规项目以《国家发展改革委、工业和信息化部关于印发对钢铁、电解铝、船舶行业违规项目清理意见的通知》（发改产业[2015]1494号文）中规定的时间为界定标准。

1. 凡生产轴承钢材产品的企业应具备本条款规定的基本生产条件，内容包括：生产设备、检验设备、重要原材料和关键工序、质量控制点、特殊过程，具体要求见表5-1至表5-4。

**表5-1 企业生产轴承钢材产品应具备的生产设备**

| **序号** | **产品单元** | **设备名称** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 轴承钢圆钢及盘条 | 炼钢设备：电弧炉或转炉\*、精炼装置、真空脱气装置（VD或RH）、连铸或模铸设备。 | 适用于含炼钢工序时。 |
| 轧钢设备：加热炉、热轧设备\*。 | 适用于热轧生产方式 |
| 轧钢设备：加热炉、锻造设备。 | 适用于锻造生产方式。 |
| 轧钢设备：冷拉设备。 | 适用于冷拉生产方式。 |
| 精整设备：矫直设备、修磨设备。 | 适用于轴承钢圆钢产品。 |
| 精整设备：剥皮设备。 | 适用于剥皮状态交货的轴承钢圆钢产品。 |
| 热处理设备（具备温度自动记录装置）。 | 适用于退火状态交货的产品。 |
| 2 | 轴承钢  钢管 | 炼钢设备：电弧炉或转炉\*、精炼装置、真空脱气装置（VD或RH）、连铸或模铸设备。 | 适用于含炼钢工序时。 |
| 轧钢设备：酸洗磷化设备、热轧设备\*。 | 适用于热轧生产方式。 |
| 荒管生产设备：断料设备、加热炉、穿孔设备。 | 适用于冷拔（轧）生产方式。 |
| 轧钢设备：酸洗磷化设备、冷拉（轧）设备。 |
| 精整设备：矫直设备、修磨设备。 |  |
| 精整设备：剥皮设备或抛光设备。 | 适用于外表面剥皮或磨光状态交货。 |
| 热处理设备（具备温度自动记录装置）。 | 适用于退火状态交货的产品。 |
| 3 | 轴承钢  钢丝 | 炼钢设备：电弧炉或转炉\*、精炼装置、真空脱气装置（VD或RH）、模铸设备。 | 适用于含炼钢工序时。 |
| 轧钢设备：冷拉设备。 |  |
| 精整设备：矫直设备。 | 适用于外形为直条的钢丝。 |
| 精整设备：磨光设备。 | 适用于磨光状态交货。 |
| 热处理设备（具备温度自动记录装置）。 |  |

注：1.本表为企业应具备的基本生产设备，可与上述设备名称不同，但应满足上述设备的功能性能精度要求。

2.标注“\*”的为关键生产设备 ，企业获证后带“\*”的设备发生变化，应一个月内向企业所在地工业生产许可证管理部门提交许可范围变更申请。

**表5-2 企业生产轴承钢材产品应具备的检验设备**

| **序号** | **产品**  **单元** | **检验项目** | **依据标准**  **及条款** | **检验设备** | **精度或**  **测量范围** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 轴承钢圆钢及盘条 | 尺寸 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》5.1、5.2 | 外径千分尺或游标卡尺 | 外径千分尺精度≥0.001mm；游标卡尺精度≥0.02mm |
| 卷尺 | 精度≥1mm |
| 化学成分 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.1 | 化学分析设备 | 能分析C、Si、Mn、S、P、Cr、Ni、Cu、Mo、Ca、Ti、Al、As、Sn、Sb、Pb元素，分析精度应满足产品标准的要求 |
| 氧含量 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.1 | 氧含量分析  设备 | 能分析氧元素，分析精度应满足产品标准的要求 |
| 低倍 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.6 | 低倍检验设备 | / |
| 退火断口、  发蓝断口 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.7 | 放大镜 | 放大镜倍数＜10X |
| 非金属夹  杂物 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.8 | 金相制样  设备、金相  显微镜、金相试样热处理  设备 | 金相显微镜放大倍数≥500X，具备图像采集系统 |
| 脱碳层 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.9 |
| 显微组织 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.10 |
| 碳化物网状 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.11 |
| 碳化物带状 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.11 |
| 碳化物液析 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.11 |
| 显微孔隙 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.12 |
| 退火硬度 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.4 | 布氏硬度  试验机 | 应符合GB/T231.2-2012的规定，能施加预定试验力或9.807N～29.42KN范围内的试验力，建议设备至少应配备HBW2.5/187.5、HBW5/750、HBW10/3000三个标尺（可根据产品的实际情况进行调整） |
| 顶锻 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.5 | 顶锻试验设备 | / |
| 火花法检验 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.1 | 砂轮机或看  谱镜 | / |
| **2** | 轴承钢钢管 | 尺寸 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》4 | 外径千分尺或游标卡尺 | 外径千分尺精度≥0.001mm；游标卡尺精度≥0.02mm |
| 壁厚千分尺 | 精度≥0.01mm |
| 卷尺 | 精度≥1mm |
| 化学成分 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》5.1 | 化学分析设备 | 能分析C、Si、Mn、S、P、Cr、Ni、Cu、Mo、Ca、Ti、Al、As、Sn、Sb、Pb元素，分析精度应满足产品标准的要求 |
| 氧含量 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》5.1 | 氧含量分析  设备 | 能分析氧元素，分析精度应满足产品标准的要求 |
| 低倍 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》5.5 | 低倍检验设备 | / |
| 非金属夹  杂物 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》5.8 | 金相制样设备、  金相显微镜、  金相试样热处理设备 | 金相显微镜放大倍数≥500X，具备图像采集系统 |
| 脱碳层 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》5.9 |
| 显微组织 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》5.6 |
| 碳化物网状 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》5.7 |
| 碳化物带状 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》5.7 |
| 碳化物液析 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》5.7 |
| 显微孔隙 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》5.10 |
| 涡流探伤 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》5.11 | 在线涡流探伤设备、剩磁测量仪 | 验收等级应满足E4H或  E4级 |
| 超声波探伤设备  （适用于生产高级或特级优质钢） | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》5.11 | 在线超声波探伤设备 | 验收等级应满足L2级 |
| 退火硬度 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》5.4 | 布氏硬度  试验机 | 应符合GB/T231.2-2012的规定，能施加预定试验力或9.807N～29.42KN范围内的试验力，建议设备至少应配备HBW2.5/187.5、HBW5/750、HBW10/3000三个标尺（可根据产品的实际情况进行调整） |
| **3** | 轴承钢钢丝 | 尺寸 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》5.1 | 外径千分尺或游标卡尺 | 外径千分尺精度≥0.001mm；游标卡尺精度≥0.02mm |
| 卷尺 | 精度≥1mm |
| 化学成分 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.1 | 化学分析设备 | 能分析C、Si、Mn、S、P、Cr、Ni、Cu、Mo、Ca、Ti、Al、As、Sn、Sb、Pb元素，分析精度应满足产品标准的要求 |
| 氧含量 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.1 | 氧含量分析  设备 | 能分析氧元素，分析精度应满足产品标准的要求 |
| 断口 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.4 | 目测或放大镜 | / |
| 低倍 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.4 | 低倍检验设备 | / |
| 淬火硬度 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.5.4 | 洛氏硬度  试验机 | 硬度计应符合GB/T230.2-2012的规定，能施加GB/T230.2-2012表1中的试验力，测量精度应优于0.5HR。 |
| 拉伸试验 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.5.1、6.5.2 | 拉伸试验机 | 试验机的测力系统应满足GB/T16825.1-2008的要求，并且其准确度应为1级或优于1级。 |
| 非金属夹杂物 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.6.6 | 金相制样设备、  金相显微镜、  金相试样热处理设备 | 金相显微镜放大倍数≥500X，具备图像采集系统 |
| 脱碳层 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.6.5 |
| 显微组织 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.6.1 |
| 碳化物网状 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.6.3 |
| 碳化物液析 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.6.2 |
| 显微孔隙 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.6.4 |
| 布氏硬度 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.5.1、6.5.2 | 布氏硬度  试验机 | 应符合GB/T231.2-2012的规定，能施加预定试验力或9.807N～29.42KN范围内的试验力，建议设备至少应配备HBW2.5/187.5、HBW5/750、HBW10/3000三个标尺（可根据产品的实际情况进行调整） |
| 火花法或看谱镜 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》8.1.2 | 砂轮机或  看谱镜 | / |

注：1.本表为企业应具备的检验设备，可与上述设备名称不同，但应满足上述设备的功能性能精度要求。

2．本表是产品标准规定的所有检验项目，不同产品的出厂检验项目以标准中相应规定为准。

3．申报产品不含炼钢工序时可以不具备氧含量分析设备。

4. 申请企业可以利用母公司或母公司内其他子公司检测设备，但必须为同一生产地址。

**表5-3 企业生产轴承钢材产品重要原材料**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品单元** | **重要原材料名称** | **依据标准** |
| 1 | 轴承钢钢管 | 轴承钢圆钢 | GB/T 18254-2016《高碳铬轴承钢》 |
| 2 | 轴承钢钢丝 | 轴承钢盘条 | GB/T 18254-2016《高碳铬轴承钢》 |

**表5-4 轴承钢材产品关键工序、质量控制点、特殊过程**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品单元** | **关键工序** | **质量控制点** | **特殊过程** |
| 1 | 轴承钢圆钢及盘条 | 炼钢工序  轧钢工序 | 冶炼工艺参数  轧钢工艺参数  热处理工艺参数 | 热处理 |
| 2 | 轴承钢钢管 | 炼钢工序  轧钢工序 | 冶炼工艺参数  轧钢工艺参数  热处理工艺参数 | 热处理 |
| 3 | 轴承钢钢丝 | 炼钢工序 | 冶炼工艺参数  热处理工艺参数 | 热处理 |

注：申报产品不含炼钢工序和热处理工序时，可以不对炼钢和热护理工序进行控制。

1. 申请发证、证书延续、许可范围变更（许可范围变更的情形含：生产地址迁移，增加生产场所、生产线、产品单元，重要生产工艺、关键生产设备和生产方式变化等）需要进行实地核查的，企业应在实地核查前做好准备，根据本细则第七条要求和实际情况填写下列企业资料。

（一）企业生产轴承钢材产品主要工艺流程图 (见附件2-1)；

（二）企业生产轴承钢材产品生产设施和检验设施表(见附件2-2)和生产场所示意图(见附件2-3)；

（三）企业生产轴承钢材产品生产设备表(见附件2-4)；

（四）企业生产轴承钢材产品检验设备表(见附件2-5)；

（五）企业生产轴承钢材产品重要原材料明细表 (见附件2-6)；

（六）关键岗位专业技术人员表(见附件2-7)；

（七）产品技术文件和工艺文件清单(见附件2-8)。

**第四章 产品检验报告**

1. 委托产品检验报告

（一）轴承钢圆钢及盘条和轴承钢钢管产品单元：企业按照申报的产品级别和规格范围，每条生产线（适用于热轧生产方式）或每个生产地址（适用于冷拔冷轧、锻造等生产方式）分别提供同级别不同规格两批产品的检验报告。当申请增加单个规格时，提供同级别同规格两批产品的检验报告。当申请增加产品级别时，提供同级别两批产品的检验报告。委托产品检验报告中应注明产品冶金质量等级。

（二）轴承钢钢丝产品单元：企业按照申报的规格范围，每个生产地址分别提供不同规格两批产品的检验报告；当申请增加单个规格时，提供同规格两批产品的检验报告。

（三）委托产品检验报告中检验样品的数量应至少满足产品标准规定的初验样品的数量要求。

1. 证书延续企业应按照延续产品的范围提供产品检验报告，同单元产品的政府监督检验合格报告可替代委托产品检验报告。
2. 轴承钢材产品许可证检验报告判定原则：经检验，产品检验报告的检验项目覆盖附件1中规定的检验项目并全项合格，判定产品检验合格。否则，判定产品检验不合格。

**第五章 企业实地核查**

1. 现场实地核查时，企业申请取证的产品应正常生产，相关人员应在岗到位。
2. 审查组现场对企业申请书及证照等申请材料进行核实。
3. 审查组现场按照本细则第八条要求企业准备的所有相关材料（见附件2-1～2-8）进行核实。
4. 审查组现场按照《轴承钢材产品生产许可证企业实地核查办法》(见附件3)进行实地核查，并做好记录，形成《企业实地核查不符合项和建议改进项汇总表》(见附件4)，完成《生产许可证企业实地核查报告》(见附件5)。
5. 实地核查判定原则

（一）审查组应对实地核查办法的每一个条款进行核查，并根据其满足生产合格产品的能力的程度分别作出符合、不符合和建议改进的判定。

（二）对判为不符合项的须填写详细的不符合事实，对判为建议改进项的须填写实地核查发现的可改进的问题。

（三）核查结论的确定原则：

实地核查按产品单元审查，未发现不符合，核查结论为合格，否则为不合格。核查结论不合格则该产品单元不合格。

**第六章 证书许可范围**

1. 企业申请的发证产品通过材料核实、现场实地核查和许可证产品检验合格、符合通则和本细则规定要求的，由审查组织单位拟确定产品生产许可范围，报送国家市场监督管理总局批准。
2. 产品生产许可范围的判定原则及示例：

产品单元经实地核查合格，且能够提供符合要求的检验报告，则证书许可范围为该产品单元合格，反之实地核查不合格或产品检验不合格，则产品单元不合格。

工业产品生产许可证证书产品许可范围示例：

示例1：轴承钢圆钢及盘条

炼钢：生产线A：炼钢厂，关键设备A：2座氧气顶底复吹转炉（公称容量：100t）；

轧钢：生产线A：特棒厂，关键设备A：Φ550热轧圆钢生产线1条，级别规格：高级优质钢 Φ14～Φ80mm；生产线B：线材厂，关键设备B：Φ550热轧盘条生产线1条，级别规格：高级优质钢Φ5.0～Φ14mm。

证书产品明细内容示例如表6。

**表6 证书产品明细内容示例**

| **示例** | **产品**  **单元** | **企业申请内容** | **实地核查结果** | **检验报告**  **内容** | **确认证书产品许可范围** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 轴承钢圆钢及盘条 | 轴承钢圆钢及盘条  炼钢：生产线A：炼钢厂，关键设备A：2座氧气顶底复吹转炉（公称容量：100t）；  轧钢：生产线A：特棒厂，关键设备A：Φ550热轧圆钢生产线1条，级别规格：高级优质钢 Φ10～Φ100mm | 合格 | 产品级别：高级优质钢；批次规格：两批且直径不同。 | 轴承钢圆钢及盘条  炼钢：生产线A：炼钢厂，关键设备A：2座氧气顶底复吹转炉（公称容量：100t）；  轧钢：生产线A：特棒厂，关键设备A：Φ550热轧圆钢生产线1条，级别规格：高级优质钢 Φ14～Φ80mm； |
| 2 | 轴承钢钢管 | 轴承钢钢管  轧钢：生产线A：冷拔车间，级别规格：高级优质钢 Φ1.0～Φ20×1.5～8.0 mm。 | 合格 | 产品级别：高级优质钢；批次规格：两批且直径或壁厚不同。 | 轴承钢钢管  轧钢：生产线A：冷拔车间，级别规格：高级优质钢Φ5.0～Φ14×1.5～8.0 mm。 |
| 3 | 轴承钢钢丝 | 轴承钢钢丝  轧钢：生产线A：冷拔车间，规格：Φ5.0～Φ14mm。 | 合格 | 批次规格：两批且直径不同。 | 轴承钢钢丝  轧钢：生产线A：冷拔车间，规格：Φ5.0～Φ14mm。 |

注：最终发证范围按同时满足实地核查和产品检验的合格范围确定。

**第七章 附则**

1. 轴承钢材产品审查部联系方式

全国工业产品生产许可证办公室轴承钢材产品审查部设在国家钢铁产品质量监督检验中心

地 址： 北京市海淀区高梁桥斜街13号

邮政编码：100081

电 话：010-62182862，010-62182736

传 真：010-62182864

电子信箱：songzhimin@ncschina.com xupeng@ncschina.com

联 系 人： 宋志敏 许鹏

1. 本实施细则由国家市场监督管理总局负责解释。
2. 本实施细则自2018年XX月XX日起实施，原《轴承钢材产品生产许可证实施细则》作废。

### 附件1

### 轴承钢材产品检验项目及检验要求

**表1 轴承钢材产品生产许可证轴承钢圆钢及盘条检验项目、依据标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **检验项目** | **检验依据标准及条款** | **检验方法依据标准及条款** |
| 1 | 化学成分 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.1 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》7.2.1 |
| 2 | 氧含量  （直径大于5mm） | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.1 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》7.2.2 |
| 3 | 硬度  （球化退火或软化退火钢材适用且直径大于5mm） | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.4 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》7.3 |
| 4 | 非金属夹杂物 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.8 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》7.7 |
| 5 | 脱碳层 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.9 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》7.8 |
| 6 | 显微组织  （球化退火钢材适用） | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.10 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》7.9 |
| 7 | 碳化物网状  （球化退火、软化退火、热轧或锻制钢材适用） | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.11 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》7.10.1 |
| 8 | 碳化物带状  （热轧或锻制、热轧或锻制软化或球化退火、冷拉钢材适用） | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.11 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》7.10.2 |
| 9 | 碳化物液析  （热轧或锻制、热轧或锻制软化或球化退火、冷拉钢材适用） | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.11 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》7.10.3 |
| 10 | 显微孔隙 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》6.12 | GB/T 18254-2016  《高碳铬轴承钢》7.11 |

注：1.标准一经修订，检验机构自标准实施之日起按新标准进行检验。

**表2 轴承钢材产品生产许可证轴承钢钢管检验项目、依据标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **检验项目** | **检验依据标准及条款** | **检验方法依据标准及条款** |
| 1 | 化学成分 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》5.1 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》6.1 |
| 2 | 氧含量  （壁厚大于5mm） | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》5.1 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》6.1 |
| 3 | 硬度（壁厚大于5mm） | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》5.4 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》6.4 |
| 4 | 显微组织 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》5.6 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》6.4 |
| 5 | 碳化物网状 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》5.7 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》6.4 |
| 6 | 碳化物带状 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》5.7 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》6.4 |
| 7 | 碳化物液析 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》5.7 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》6.4 |
| 8 | 非金属夹杂物 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》5.8 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》6.4 |
| 9 | 脱碳层 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》5.9 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》6.4 |
| 10 | 显微孔隙 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》5.10 | YB/T 4146-2016  《高碳铬轴承钢无缝钢管》6.4 |

注：1.标准一经修订，检验机构自标准实施之日起按新标准进行检验。

**表3 轴承钢材产品生产许可证轴承钢钢丝检验项目、依据标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 检验项目 | 检验依据标准及条款 | 检验方法依据标准及条款 |
| 1 | 化学成分 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.1 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》7.3 |
| 2 | 氧含量  （直径大于5mm） | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.1 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》7.3 |
| 3 | 拉伸试验  （退火、轻拉或磷化轻拉且直径不大于10mm） | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.5.1、6.5.2 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》7.6 |
| 4 | 布氏硬度  （退火、轻拉或磷化轻拉且直径大于10mm） | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.5.1、6.5.2 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》7.8 |
| 5 | 淬火硬度  （直径大于5mm） | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.5.4 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》7.8 |
| 6 | 显微组织 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.6.1 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》7.8 |
| 7 | 碳化物网状 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.6.3 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》7.8 |
| 8 | 碳化物液析 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.6.2 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》7.8 |
| 9 | 非金属夹杂物 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.6.6 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》7.8 |
| 10 | 脱碳层 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.6.5 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》7.8 |
| 11 | 显微孔隙 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》6.6.4 | GB/T 18579-2001  《高碳铬轴承钢丝》7.8 |

注：1.标准一经修订，检验机构自标准实施之日起按新标准进行检验。

### 附件2

### 企业核查时准备书面材料清单

附件2-1企业生产轴承钢材产品主要工艺流程图

附件2-2企业生产轴承钢材产品生产设施和检验设施表

附件2-3企业生产轴承钢材产品生产场所示意图

附件2-4企业生产轴承钢材产品生产设备表

附件2-5企业生产轴承钢材产品检验设备表

附件2-6企业生产轴承钢材产品关键件明细表

附件2-7关键岗位专业技术人员表

附件2-8产品技术文件和工艺文件清单

企业名称： （盖章）

企业代表签字： 年 月 日

审查组确认签字： 年 月 日

本清单内所有书面材料经现场实地核查确认后企业加盖骑缝章。

### 附件2-1

### 企业生产轴承钢材产品主要工艺流程图

**第页共页**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **企业申请填写内容** | | | |
| 企业名称 |  | 填写日期 |  |
| 产品单元 |  | | |
| 工艺流程图  （企业填写） | （以框图+箭头方式表述企业生产该产品的实际工艺流程、并以“★”在相应的框图上表示关键工序、质量控制点、特殊过程）： | | |

注：1. 如产品单元生产方式不同均应分别绘制；2. 如采用非典型工艺的企业，应提交采用非典型工艺的说明：明示所采用的工艺流程、设备工装、加工制作方法等情况，陈述与典型工艺的主要差异（如有）。

### 附件2-2

### 企业生产轴承钢材产品生产设施和检验设施表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品单元** | **生产设施名称** | **设施特征及用途描述** | **备注** |
|
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注：企业多场所的均应填写。

### 附件2-3

### 企业生产轴承钢材产品生产场所示意图

**第 页 共 页**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 企业名称 |  | 填写日期 |  |
| 生产地址 |  | | |
| （生产场所示意图，应标明其相邻特征道路、建筑物或单位方位、距离等） | | | |

注：多场所的均应分别绘制，同场所有多条生产线的应分别注明。

### 附件2-4

### 企业生产轴承钢材产品生产设备表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品单元** | **生产设备、工艺装备名称** | **规格型号** | **设备编号** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：多场所的均应填写，并在备注中注明生产场所。

### 附件2-5

### 企业生产轴承钢材产品检验设备表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品单元** | **检验项目** | **依据标准及条款** | **检验设备名称** | **设备规格型号** | **设备编号** | **精度或测量范围** | **备注** |
|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：多场所的均应填写，并在备注中标明生产场所。

### 附件2-6

### 企业生产轴承钢材产品关键原材料明细表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名 称** | **执行标准** | **技术要求** | **生产方式** |
|  |  |  | □自产 □采购 |
|  |  |  | □自产 □采购 |
|  |  |  | □自产 □采购 |

注：按单元填写本表，如两个单元产品填写的内容完全相同，可合填写1张。

### 附件2-7

### 关键岗位专业技术人员表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓 名** | **性别** | **岗位** | **职务/职称** | **学历** | **所学专业** | **身份证号** | **备注** |
|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

填表说明：最高管理者、质量负责人、主要技术人员、检验人员、关键工序（质量控制点、特殊过程）操作工等，均应列入此表。

### 附件2-8

### 产品技术文件和工艺文件清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品单元** | **技术文件/工艺文件名称** | **文件编号** | **备注** |
|
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注：企业根据本公司制定的文件管理规定按实际情况填写，审查组现场核实。

### 附件3

### 轴承钢材产品生产许可证

### 企业实地核查办法

**企业名称**：

**生产地址：**

**产品名称：**

**产品单元：**

**国家市场监督管理总局**

**应 用 说 明**

1. 本办法核查内容分为5大部分17条23款，应逐条款进行核查，并根据其满足程度和相关条款“备注”栏中给出的认定原则分别作出符合、不符合、建议改进。

2. 凡涉及到企业申请材料真实性、符合性问题的，均应判为不符合。

3. 凡涉及到企业的生产设施、生产设备、检验设备、关键岗位技术操作专门人员等缺失问题的，或存在系统性、区域性、严重性问题的，均应判相关条不符合。

4. 每款核查内容逐个判断，并在对应的“是”或“否”的选项框中打“√”，凡在“否”的选项框中打“√”的，均须填写详细的不符合事实。

5．核查结论的确定原则：经核查17条均未发现不符合，核查结论为合格。否则核查结论为不合格。

6. 审查组依据本办法对企业实地核查后，填写《生产许可证企业实地核查报告》和《企业实地核查不符合项和改进项汇总表》。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **申请材料** | | | | |
| 1.1 | 营业执照 | 1）申请书填写的住所与营业执照是否一致。 | 🞏 是；🞏 否： | 🞏 符合  🞏 不符合 | 1.经营范围是广义的概念，可按行业或大类分，只要含盖申请许可证产品即可。  2. 1）～2）款，若为填写错误允许勘误，此类情况不作为不符合。  3.除填写、打印错误判不符合。 |
| 2）实际生产地址与申请书填写的是否一致。 | 🞏 是；🞏 否： |
| 3）实际生产地址与工商管理部门登记的是否一致（实际生产地址应与营业执照住所同地址，若不同，该生产地址应工商登记或备案）；经营范围是否涵盖申请许可证产品；是否在有效期限内。 | 🞏 是；🞏 否： |
| 1.2 | 检验报告 | 4）企业申请时提交的合格的产品检验报告的出具机构是否获得检验检测机构资质认定，认定的检验范围是否包含本细则要求的产品标准和检验标准，且在有效期内；检验报告的检验项目是否覆盖本细则规定的产品检验项目。 | 🞏 是；🞏 否； | 🞏 符合  🞏 不符合 | 1.企业应提供检验检测机构有效的资质认定证书及其附件；  2.检验检测机构资质认定证书失效（检验检测报告签发时），或者检测能力未覆盖本实施细则规定的产品检验项目，则判不符合。 |
| 1.3 | 产业政策 | 5）国家产业政策要求的建设项目的有效审批文件、核准文件、备案文件，不存在国家明令淘汰的生产设备、生产工艺和产品。 | 🞏 是；🞏 否； 🞏 不适用： | 🞏 符合  🞏 不符合 | 如果产品不涉及产业政策，此为不适用。 |
| **2** | **人员能力** | | | | |
| 2.1 | 技术人员 | 6）是否熟悉所申请的产品标准。 | 🞏 是；🞏 否 | 🞏 符合  🞏 不符合  🞏 建议改进 | 核查内容6）为否，应判不符合。 |
| 7）是否具有相关产品专业技术知识。 | 🞏 是；🞏 否 |
| 2.2 | 检验人员 | 8）现场观察检验人员进行进货检验、过程检验、出厂检验，检验人员是否能够熟练操作，其操作是否符合检验规程，并正确作出判断。 | 🞏 是；🞏 否 | 🞏 符合  🞏 不符合  🞏 建议改进 | 1.如果国家对检验人员资质有要求的，应获得相应资质。  2．检验人员操作均不正确，则判不符合。 |
| 2.3 | 操作工人 | 9）现场核查每一关键工序、质量控制点、特殊过程实际生产操作情况，工人是否能熟练的操作，其操作是否符合技术工艺文件的规定。 | 🞏 是；🞏 否 | 🞏 符合  🞏 不符合  🞏 建议改进 | 关键工序、质量控制点、特殊过程工人操作均不正确，则判不符合。 |
| **3** | **生产和检验设施设备** | | | | |
| 3.1 | 基础设施 | 10）是否具备满足其生产、检验所需的工作场所和设施，并运行正常。 | 🞏 是；🞏 否： | 🞏 符合  🞏 不符合 | 1.对照细则、企业设备档案及现场进行核对并观察设备运行状况，若其中一台设备不符合则为否。  2.判否为不符合。 |
| 3.2 | 设备工装 | 11）企业是否具有《细则》表4-1规定、与其生产产品、生产工艺及生产方式相适应的生产设备和工艺装备；其性能和精度应能满足生产合格产品的要求，并运行正常。 | 🞏 是；🞏 否： | 🞏 符合  🞏 不符合 |
| 3.3 | 检验设备 | 12）企业是否具有《细则》表4-2规定、与其生产产品、生产工艺及生产方式相适应的采购关键件进货检验、生产过程检验、成品出厂检验所需的检验仪器设备；其性能和精度应能满足相关标准规定的检验要求；并在检定或校准有效期内使用。 | 🞏 是；🞏 否： | 🞏 符合  🞏 不符合 | 1.对照细则、企业设备档案及现场进行核对并观察仪器设备运行状况，若其中一台仪器设备不符合则为否。  2.判否为不符合。 |
| **4** | **技术文件** | | | | |
| 4.1 | 工艺流程 | 13）工艺流程图是否与其生产实际相吻合。 | 🞏 是；🞏 否： | 🞏 符合  🞏 不符合  🞏 建议改进 | 核查内容14）为否，可判为建议改进。 |
| 14）是否标明关键工序、质量控制点、特殊过程（适用时）。 | 🞏 是；🞏 否： |
| 4.2 | 技术工艺文件 | 15） 对于本办法4.1中识别和确认的关键工序、质量控制点、特殊过程，现场核查每一关键工序、质量控制点、特殊过程，是否编制有相关技术工艺文件。 | 🞏 是；🞏 否： | 🞏 符合  🞏 不符合  🞏 建议改进 | 所有关键工序、质量控制点、特殊过程均无技术工艺文件，则判不符合。 |
| 16）技术工艺文件是否明确了具体的控制参数，其参数是否进行适宜的验证并正确（须贯彻执行产品标准）。 | 🞏 是；🞏 否： |
| 4.3 | 检验文件 | 17）是否对采购重要原材料和关键零部件进货检验（或验证）、自制关键零部件检验等生产过程检验、整机出厂检验作出规定。 | 🞏 是；🞏 否： | 🞏 符合  🞏 不符合  🞏 建议改进 | 核查内容17）和18）款均为“否”，则结论为不符合。 |
| 18）是否编制了检验规程，其内容是否完整正确（应包括检验频次、检验样品数、抽样方式、检验项目、检验方法、检验步骤、检验结果判定及处理）。 | 🞏 是；🞏 否： |
| **5** | **生产过程控制** | | | | |
| 5.1 | 生产  记录 | 19）是否对冶炼工序、轧钢工序、精整工序和热处理工序等进行如实的记录。 | 🞏 是；🞏 否： | 🞏 符合  🞏 不符合 | 对于出现未做记录及记录多处不全的则为否，判为不符合 |
| 5.2 | 进货检验 | 20）采购重要原材料是否按规定进行检验，检验记录应完整、规范并符合相关标准的规定。 | 🞏 是；🞏 否： | 🞏 符合  🞏 不符合  🞏 建议改进 | 检验记录不完整、不规范的情况，为否，则结论为建议改进。 |
| 5.3 | 过程检验 | 21）生产过程中的关键技术指标是否按规定进行检验，并保留检验记录。 | 🞏 是；🞏 否： | 🞏 符合  🞏 不符合  🞏 建议改进  🞏 此项不适用 | 对于出现未做记录及记录多处不全的则为否，判为不符合 |
| 5.4 | 出厂检验 | 22）成品出厂是否按规定进行出厂检验，检验记录应完整、规范并符合相关标准的规定。 | 🞏 是；🞏 否： | 🞏 符合  🞏 不符合 | 出厂检验应符合相关标准的规定。 |
| 5.5 | 不合格品控制 | 23）是否对不合格品的控制和处置作出明确规定并执行到位。 | 🞏 是；🞏 否： | 🞏 符合  🞏 不符合 | 对不合格品的控制和处置未作出明确规定的，判为不符合 |

附件4

**企业实地核查不符合和建议改进条款汇总表**

企业名称： 产品单元：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **条款号** | **不符合程度** | **事实描述** |
| **在选框中打“√”** |
|  |  | 🞏 不符合  🞏 建议改进 |  |
|  |  | 🞏 不符合  🞏 建议改进 |  |
|  |  | 🞏 不符合  🞏 建议改进 |  |
|  |  | 🞏 不符合  🞏 建议改进 |  |
|  |  | 🞏 不符合  🞏 建议改进 |  |
|  |  | 🞏 不符合  🞏 建议改进 |  |
|  |  | 🞏 不符合  🞏 建议改进 |  |
|  |  | 🞏 不符合  🞏 建议改进 |  |
| 审查组组长(签字)：  年 月 日 | | | 企业代表签字：  企业公章  年 月 日 |

### 附件5

### 生产许可证企业实地核查报告

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 企业名称： | | | 生产地址： | | | | | 邮编： | |
| 产品名称： | | | 联系人： | | 电话： | | 传真： | | |
| 产品单元： | | | | | | | | | |
| 核查  结论 | 审查组根据《轴承钢材产品生产许可证实施细则》，于 年 月 日至 年 月\_\_ \_日对该企业进行了核查，共计核查出：  符合\_\_\_\_\_条、不符合 条、建议改进 条。  其他情况说明：  经综合评价，本审查组对该企业的核查结论是： 。（注：核查结论填写：合格或不合格） | | | | | | | | |
| 审查组成员 | 姓名（签字） | 单 位 | | 职务(组长、组员) | | 核查分工（条款） | | | 审查员证书编号 |
|  |  | |  | |  | | |  |
|  |  | |  | |  | | |  |
| 企业负责人签字 |  | | | 企业（盖章） 年 月 日 | | | | | |

观察员(签字，如有)： 年 月 日 审查组织单位(章)： 年 月 日

注：“其他情况说明”栏中填写的内容为：企业存在不符合法律法规等有关规定，且不能体现在实地核查记录中的情况，如企业存在因非不可抗力原因拖延或拒绝核查的情况等。

### 附件6

**本实施细则与旧版细则主要内容对比表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品单元（旧版）** | **产品单元（新版）** | **产品标准（旧版）** | **产品标准（新版）** | **说明** |
| 1 | 轴承钢圆钢及盘条 | 轴承钢圆钢及盘条 | GB/T 18254-2002《高碳铬轴承钢》  YB/T 4101-1998《铁路货车滚动轴承用冷拉轴承钢》  YB/T 4100-1998《铁路货车滚动轴承用渗碳轴承钢》 | GB/T 18254-2016《高碳铬轴承钢》 | 删减、更新产品标准 |
| 2 | 轴承钢钢管 | 轴承钢钢管 | GB/T 18254-2002《高碳铬轴承钢》  YB/T 4146-2006《高碳铬轴承钢无缝钢管》 | YB/T 4146-2016《高碳铬轴承钢无缝钢管》 | 删减、更新产品标准 |
| 3 | 轴承钢钢丝 | 轴承钢钢丝 | GB/T 18579-2001《高碳铬轴承钢丝》 | GB/T18579-2001《高碳铬轴承钢丝》 | 不变 |