编号：（X）XK05-005

钢丝绳产品生产许可证实施细则

（征求意见稿）

202X-XX-XX公布 202X-XX-XX实施

国家市场监督管理总局

**目 录**

[第一章 总则 1](#_Toc1737238980)

[第二章 发证产品及标准 1](#_Toc1378935603)

[第三章 企业申请生产许可证的基本条件和资料 5](#_Toc292488737)

[第四章 产品检验检测报告 15](#_Toc1273507482)

[第五章 企业实地核查 17](#_Toc723291492)

[第六章 证书许可范围 17](#_Toc267211758)

[第七章 附则 20](#_Toc1769990080)

[附件1检验检测项目及依据标准 21](#_Toc573540444)

[附件2企业核查时需准备的书面材料清单 41](#_Toc1711908096)

[附件2-1生产场所示意图 42](#_Toc137193476)

[附件2-2主要工艺流程图 43](#_Toc572906750)

[附件2-3主要生产设施和检验检测设施表 44](#_Toc1940751555)

[附件2-4主要生产设备表 45](#_Toc814408718)

[附件2-5主要检验检测设备表 46](#_Toc1550207552)

[附件2-6主要原材料明细表 47](#_Toc988521751)

[附件2-7关键岗位管理和专业技术人员表 48](#_Toc1704223286)

[附件2-8技术文件和工艺文件清单 49](#_Toc285391454)

[附件2-9产品质量安全管理制度和产品质量安全追溯制度文件清单 50](#_Toc2012074103)

[附件2-10企业执行的产品标准及相关标准清单 51](#_Toc1744893818)

[附件3钢丝绳产品生产许可证企业实地核查办法 52](#_Toc1462459246)

[附件4企业实地核查不符合和建议改进条款汇总表 59](#_Toc1020767731)

[附件5生产许可证企业实地核查报告 60](#_Toc28909789)

[附件6本实施细则与上一版版细则主要变化内容对比 61](#_Toc96403849)

**钢丝绳产品生产许可证实施细则**

# **第一章 总则**

第一条 依据《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法》《工业产品生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》，制定本工业产品生产许可证实施细则（以下简称细则）。

第二条 本细则适用于钢丝绳产品生产许可证核发等工作，应与通则一并使用。

第三条 钢丝绳产品由省级工业产品生产许可证主管部门审批发证。

# **第二章 发证产品及标准**

第四条 本细则规定了发证产品定义、范围及单元划分。

（一）定义

钢丝绳通常是由多根钢丝围绕一个中心或多个绳股围绕一个绳芯螺旋捻制而成的结构。

单层股钢丝绳是指仅由一层圆股围绕绳芯捻制而成的钢丝绳。

阻旋转钢丝绳通常是指至少由两层绳股围绕钢丝股芯或纤维绳芯螺旋捻制，且外层绳股与相邻内层绳股捻向相反的钢丝绳。阻旋转钢丝绳也曾称为多层股钢丝绳。

平行捻密实钢丝绳是指由两层及两层以上的绳股围绕股芯或纤维芯一次平行捻制而成的钢丝绳。

压实（股）钢丝绳是指经过模拔、轧制或锻打等变形加工后，钢丝的形状和绳（股）的尺寸发生改变，金属横截面积基本保持不变的绳股捻制而成的压实股钢丝绳；以及圆股或压实股成绳之后，经过模拔、轧制或锻打等变形加工后，绳和股的尺寸和形状发生改变，金属横截面积基本保持不变的压实钢丝绳。

异形股钢丝绳是指绳股横截面形状为三角形、椭圆形、扁带形等非圆形的钢丝绳。

单股钢丝绳是指仅由多根圆钢丝围绕中心钢丝螺旋捻制一层以及一层以上钢丝的钢丝绳。

密封钢丝绳是指外层由半密封钢丝（如H形）和圆钢丝相间或者外层由全密封钢丝（Z形）围绕金属绳芯捻制而成的钢丝绳。

扁钢丝绳是指由多个左交互捻和右交互捻的子绳交替并排排列（通常子绳为6条、8条，每条子绳由4股组成），并用缝合线如钢丝、股缝合，铆钉铆接或其他构件缝合连接，横截面形状近似扁形的钢丝绳。

编织钢丝绳由两组数量相等、捻向相反、对称排列的圆股编织而成的横截面形状近似正四方形或正六方形的钢丝绳。编织钢丝绳也称防扭钢丝绳。

（二）范围

按团体标准、企业标准等生产，或按照国际标准、国外标准生产并在国内销售的钢丝绳产品，属于本细则列出的相关国家标准、行业标准的范畴或适用范围的，企业应按相应的国家标准、行业标准申请取证，企业获证后生产的产品应当满足相应国家标准、行业标准要求。

（三）单元划分

本细则规定的钢丝绳产品划分为单层股钢丝绳、阻旋转钢丝绳、平行捻密实钢丝绳、压实（股）钢丝绳、异形股钢丝绳、单股钢丝绳、密封钢丝绳、扁钢丝绳、编织钢丝绳9个产品单元。产品单元及产品规格见表1。

**表1 钢丝绳产品单元、产品规格及说明**

| **序号** | **产品单元** | **产品规格** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 单层股钢丝绳 | 用途（见说明）；  钢丝绳直径（0.45mm~ 192mm）；  钢丝绳最多股数（不含绳芯）（3股~9股）；  股一次捻最多钢丝根数（4根~72根）；  股捻制类型（单捻、多工序点接触、平行捻、多工序复合捻）。 | 本产品单元包含GB/T 8706—2017表5所列类别钢丝绳（三角股钢丝绳除外），用途包括悬索桥吊索用钢丝绳、索道用钢丝绳、矿井提升用钢丝绳、海洋工程系泊用钢丝绳、电梯用钢丝绳、电铲用钢丝绳、起重机用钢丝绳、重要用途钢丝绳、平衡用钢丝绳、石油和天然气工业用钢丝绳、粗直径钢丝绳、公路护栏用镀锌钢丝绳、钢丝绳（通用）、不锈钢丝绳、操纵用钢丝绳、飞机操纵用钢丝绳、航空用钢丝绳、电梯门机用钢丝绳、高处作业吊篮用钢丝绳、输送带用钢丝绳、渔业用包塑热镀锌钢丝绳中的单层圆股钢丝绳。 |
| 2 | 阻旋转钢丝绳 | 用途（见说明）；  钢丝绳直径（6mm~ 130mm）；  钢丝绳最多股数（不含绳芯）（14股~40股）；  股一次捻最多钢丝根数（7根~36根）；  股捻制类型（单捻、多工序点接触、平行捻）。 | 本产品单元包含GB/T 8706—2017表6所列类别钢丝绳（除异形股钢丝绳），用途包括矿井提升用钢丝绳、深海勘探用钢丝绳、起重机用钢丝绳、重要用途钢丝绳、平衡用钢丝绳、石油和天然气工业用钢丝绳、旋挖钻机用钢丝绳、粗直径钢丝绳、钢丝绳（通用）中的阻旋转圆股钢丝绳。 |
| 3 | 平行捻密实钢丝绳 | 用途（见说明）；  钢丝绳直径（6mm~ 25mm）；  钢丝绳最多股数（不含绳芯）（16股~18股）；  股一次捻最多钢丝根数（17根~29根）；  股捻制类型（单捻、平行捻）。 | 本产品单元包含GB/T 8706—2017表7所列类别钢丝绳，用途包括电梯用钢丝绳中的平行捻密实钢丝绳。 |
| 4 | 压实（股）钢丝绳 | 用途（见说明）；  钢丝绳直径（6mm~ 140mm）；  钢丝绳最多股数（不含绳芯）（3股~40股）；  股一次捻最多钢丝根数（7根~64根）；  股捻制类型（单捻、多工序点接触、多工序复合捻、平行捻）。 | 本产品单元包含YB/T 5359—2020 压实股钢丝绳、YB/T 4398—2014 压实钢丝绳2个产品标准所列类别钢丝绳，以及索道用钢丝绳、矿井提升用钢丝绳、深海勘探用钢丝绳、电铲用钢丝绳、起重机用钢丝绳、平衡用钢丝绳、旋挖钻机用钢丝绳、粗直径钢丝绳中的压实（股）钢丝绳。 |
| 5 | 异形股钢丝绳 | 用途（见说明）；  钢丝绳直径（10mm~72mm）；  钢丝绳最多股数（不含绳芯）（4股~50股）；  股一次捻最多钢丝根数（9根~36根）；  股捻制类型（单捻、多工序点接触、多工序复合捻、平行捻）。 | 本产品单元包含GB/T 8706—2017表5所列类别中三角股钢丝绳和表6所列类别中异形股钢丝绳。用途包括索道用钢丝绳、矿井提升用钢丝绳、起重机用钢丝绳、重要用途钢丝绳、平衡用钢丝绳、石油和天然气工业用钢丝绳、钢丝绳（通用）中的异形股钢丝绳。 |
| 6 | 单股钢丝绳 | 用途（见说明）；  钢丝绳直径（0.15mm~ 160mm）；  股一次捻最多钢丝根数（3根~96根）；  股捻制类型（单捻、多工序点接触、多工序复合捻）。 | 本产品单元包含GB/T 8706—2017表10所列类别钢丝绳，用途包括悬索桥吊索用钢丝绳、海洋工程系泊用钢丝绳、电铲用钢丝绳、高压胶管用镀锌钢丝绳、钢丝绳（通用）、不锈钢丝绳、操纵用钢丝绳、航空用钢丝绳中的单股钢丝绳。 |
| 7 | 密封钢丝绳 | 用途（见说明）；  钢丝绳直径（16mm~ 140mm）；  异形钢丝层数（1层~6层）。 | 本产品单元包含GB/T 8706—2017表12所列类别钢丝绳，用途包括悬索桥吊索用钢丝绳、索道用钢丝绳、海洋工程系泊用钢丝绳、密封钢丝绳中的密封钢丝绳。 |
| 8 | 扁钢丝绳 | 单元钢丝绳数（6条、8条）；  子绳（4股）；  钢丝绳尺寸：（58×13~216×34)mm；  股一次捻最多钢丝根数（4根~12根）；  股捻制类型（单捻、多工序点接触）。 | 本产品单元包含GB/T 8706—2017表9所列类别钢丝绳，包括平衡用钢丝绳中的扁钢丝绳。 |
| 9 | 编织钢丝绳 | 外观形状（四方、六方）；  方径（7mm~34mm）；  股数（8股、12股、18股）；  股一次捻最多钢丝根数（19根~ 31根）；  股捻制类型（平行捻）。 | 本产品单元包含DL/T 1079—2016 输电线路张力放线用防扭钢丝绳。 |

**注：**自本细则发布实施之日起，未获得上述产品生产许可证的企业，不得生产该产品，销售单位不得销售无生产许可证的产品，违者将按有关规定予以处罚。因产品标准变化和细则调整，已公告查处的产品（产品单元划分、具体名称等情况发生变化对照关系见附件6），查处时间仍以原公告时间为准。

1. 本细则的发证产品应执行的产品标准和相关标准见表2。

**表2 钢丝绳产品执行标准和相关标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品单元** | **产品标准** | **相关标准** |
| 1 | 单层股钢丝绳 | GB 8903—2024 电梯用钢丝绳  GB/T 8918—2006 重要用途钢丝绳  GB/T 9944—2015 不锈钢丝绳  GB/T 12753—2020 输送带用钢丝绳  GB/T 14451—2008 操纵用钢丝绳  GB/T 20067—2017 粗直径钢丝绳  GB/T 20118—2017 钢丝绳通用技术条件  GB/T 20119—2023 平衡用钢丝绳  GB/T 25833—2010 公路护栏用镀锌钢丝绳  GB 26722—2024 索道用钢丝绳  GB/T 33364—2016 海洋工程系泊用钢丝绳  GB 33955—2024 矿井提升用钢丝绳  GB/T 34197—2017 电铲用钢丝绳  GB/T 34198—2017 起重机用钢丝绳  GB/T 38818—2020 悬索桥吊索用钢丝绳  GB/T 40089—2021 石油和天然气工业用钢丝绳最低要求和验收条件  YB/T 4251—2011 电梯门机用钢丝绳  YB/T 4430—2014 渔业用包塑热镀锌钢丝绳  YB/T 4575—2016 高处作业吊篮用钢丝绳  YB/T 5196—2005 飞机操纵用钢丝绳  YB/T 5197—2005 航空用钢丝绳 | GB/T 223.11—2008 钢铁及合金 铬含量的测定 可视滴定或电位滴定法  GB/T 223.25—1994 钢铁及合金化学分析方法 丁二酮肟重量法测定镍量  GB/T 223.28—1989 钢铁及合金化学分析方法 α-安息香肟重量法测定钼量  GB/T 228.1—2021 金属材料 拉伸试验 第1部分：室温试验方法  GB/T 238—2013 金属材料 线材 反复弯曲试验方法  GB/T 239.1—2023 金属材料 线材 第1部分：单向扭转试验方法  GB/T 1839—2008 钢产品镀锌层质量试验方法  GB/T 2976—2020 金属材料 线材 缠绕试验方法  GB/T 4240—2019 不锈钢丝  GB/T 4354—2025 优质碳素钢热轧盘条  GB/T 4356—2016不锈钢盘条  GB/T 8358—2023 钢丝绳 破断拉力测定方法  GB/T 10125—2021 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验  GB/T 11170—2008 不锈钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法（常规法）  GB/T 12347—2008 钢丝绳弯曲疲劳试验方法  GB/T 15030—2021 剑麻钢丝绳芯  GB/T 21965—2020 钢丝绳 验收及缺陷术语  GB/T 24191—2009 钢丝绳 实际弹性模量测定方法  GB/T 24242.2—2020 制丝用非合金钢盘条 第2部分：一般用途盘条  GB/T 31979—2015 钢丝绳 旋转性能测定方法  GB/T 43357—2023 钢丝绳一般性能试验方法  YB/T 4182—2008 钢丝绳含油率测定方法  YB/T 4452—2015 钢丝绳纤维芯  YB/T 4470—2015 不锈钢丝绳用钢丝  YB/T 4613—2017 钢丝绳用油脂  YB/T 4643—2018 制绳用异形钢丝  YB/T 4747—2019防扭绳用钢丝绳  YB/T 4996—2022 索氏体化热处理碳素钢丝  YB/T 5198—2015 电梯钢丝绳用钢丝  YB/T 5343—2015 制绳用圆钢丝  YB/T 5357—2019 钢丝及其制品 锌或锌铝合金镀层  NB/SH/T 0387—2023 钢丝绳用润滑剂 |
| 2 | 阻旋转钢丝绳 | GB/T 8918—2006 重要用途钢丝绳  GB/T 20067—2017 粗直径钢丝绳  GB/T 20118—2017 钢丝绳通用技术条件  GB/T 20119—2023 平衡用钢丝绳  GB 33955—2024 矿井提升用钢丝绳  GB/T 34198—2017 起重机用钢丝绳  GB/T 40089—2021 石油和天然气工业用钢丝绳最低要求和验收条件  GB/T 43106—2023 深海勘探用钢丝绳  YB/T 4506—2016 旋挖钻机用钢丝绳 |
| 3 | 平行捻密实钢丝绳 | GB 8903—2024 电梯用钢丝绳 |
| 4 | 压实（股）钢丝绳 | GB/T 20067—2017 粗直径钢丝绳  GB/T 20119—2023 平衡用钢丝绳  GB 26722—2024 索道用钢丝绳  GB 33955—2024 矿井提升用钢丝绳  GB/T 34197—2017 电铲用钢丝绳  GB/T 34198—2017 起重机用钢丝绳  GB/T 43106—2023 深海勘探用钢丝绳  YB/T 4398—2014 压实钢丝绳  YB/T 4506—2016 旋挖钻机用钢丝绳  YB/T 5359—2020 压实股钢丝绳 |
| 5 | 异形股钢丝绳 | GB/T 8918—2006 重要用途钢丝绳  GB/T 20118—2017 钢丝绳通用技术条件  GB/T 20119—2023 平衡用钢丝绳  GB 26722—2024 索道用钢丝绳  GB 33955—2024 矿井提升用钢丝绳  GB/T 34198—2017 起重机用钢丝绳  GB/T 40089—2021 石油和天然气工业用钢丝绳最低要求和验收条件 |
| 6 | 单股钢丝绳 | GB/T 9944—2015 不锈钢丝绳  GB/T 12756—2018 高压胶管用镀锌钢丝绳  GB/T 14451—2008 操纵用钢丝绳  GB/T 20118—2017 钢丝绳通用技术条件  GB/T 33364—2016 海洋工程系泊用钢丝绳  GB/T 34197—2017 电铲用钢丝绳  GB/T 38818—2020 悬索桥吊索用钢丝绳  YB/T 5197—2005 航空用钢丝绳 |
| 7 | 密封钢丝绳 | GB 26722—2024 索道用钢丝绳  GB/T 33364—2016 海洋工程系泊用钢丝绳  GB/T 38818—2020 悬索桥吊索用钢丝绳  YB/T 5295—2010 密封钢丝绳 |
| 8 | 扁钢丝绳 | GB/T 20119—2023 平衡用钢丝绳 |
| 9 | 编织钢丝绳 | DL/T 1079—2016 输电线路张力放线用防扭钢丝绳 |

**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，产品检验检测、企业实地核查、证书的产品规格范围应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. 基本条件

企业应具备与所生产产品相适应的基本条件，具体如下：

（一）有营业执照；

（二）有与所生产产品相适应的专业技术人员。企业应当配备质量安全总监、质量安全员等质量安全管理人员，技术人员、检验检测人员、操作人员等相关人员；

（三）有与所生产产品相适应的生产条件和检验手段。企业应当具备生产和检验检测场所、生产和检验检测设备，见表3-1～表3-3；

（四）有与所生产产品相适应的技术文件和工艺文件。企业应当具有工艺流程图、技术工艺文件、检验检测文件等；

（五）有健全有效的质量管理制度和责任制度。企业应当建立质量安全管理制度、质量安全追溯制度，有效落实产品质量安全主体责任：

1.有与所生产产品相适应的产品质量安全管理制度，包括：主要负责人、质量安全总监和质量安全员的设立、调整、岗位职责以及质量安全总监和质量安全员的培训考核要求。

2.有与所生产产品相适应的质量安全追溯制度，企业出厂产品的相关信息应可追溯。

（六）产品符合有关国家标准、行业标准以及保障人体健康和人身、财产安全的要求。企业应按照现行有效的标准组织生产，有产品质量合格证明，并提交有资质的检验检测机构出具的检验检测报告。

**表3-1应具备的场所设施**

| **序号** | **名称** | **要求** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 生产场所 | 生产场所应能满足所申请产品正常批量生产的需求，包括满足原材料的存放、产品的生产、成品存放等要求。 |
| 生产场所应布局合理，各工序衔接顺畅，不应有与申请产品无关的其他活动的干扰和影响。 |
| 2 | 水、电供应和照明设施 | 水、电供应设施应满足申证产品的生产和检验要求，照明条件应保证生产活动的正常进行。 |
| 3 | 检验场所 | 应有相对独立的进货检验、过程检验和成品检验场所，其环境条件应符合检验标准的要求。 |
| 4 | 仓库 | 应为通风良好、防雨防潮的场所。 |
| 原材料、过程产品、成品等应分区存放、不合格品应隔离。 |

**注：**本细则列出的场所设施允许租赁。

**表3-2应具备的生产设备**

| **序号** | **产品单元** | **设备名称** | **设备要求及说明** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 单层股钢丝绳 | 捻股机 | 1.配置捻股机的工字轮数和直径等参数应与产品规格中股一次捻最多钢丝根数、捻制股直径相匹配，满足产品标准规定的捻制要求；  2.工字轮数应根据企业情况填写：6，12，18，24，30，36，40，48，54，60等；  3.与股捻制类型匹配要求：（1）单捻或平行捻：单台捻股机的工字轮数大于等于股中全部钢丝数-1；（2）多工序点接触捻：单台捻股机的工字轮数大于等于股最外层钢丝数；（3）多工序复合捻：单台捻股机的工字轮数大于等于各工序中最多的钢丝数。 |
| 合绳机 | 1.配置合绳机的工字轮数和直径等参数应与产品规格中钢丝绳最多股数、钢丝绳直径相匹配，满足产品标准规定的捻制要求；  2.型号（工字轮数和直径）应根据企业情况填写：6/100型；6/165型；6/200型；6-9/300型；6-9/400型；6-9/500型；6-9/600（630）型；6-9/800型；6-9/900型；6-9/1000（1100）型；6-9/1250型；6-9/1400型；6-9/1600（1650）型；6-9/1800型等。 |
| 专用设备 | 渔业用包塑热镀锌钢丝绳应有包塑机。 |
| 2 | 阻旋转钢丝绳 | 捻股机 | 1.配置捻股机的工字轮数和直径等参数应与产品规格中股一次捻最多钢丝根数、捻制股直径相匹配，满足产品标准规定的捻制要求；  2.工字轮数应根据企业情况填写：6，12，18，24，30，36等；  3.与股捻制类型匹配要求：（1）单捻或平行捻：单台捻股机的工字轮数大于等于股中全部钢丝数-1；（2）多工序点接触捻：单台捻股机的工字轮数大于等于股最外层钢丝数。 |
| 合绳机 | 1.配置合绳机的工字轮数和直径等参数应与产品规格中钢丝绳最多股数、钢丝绳直径相匹配，满足产品标准规定的捻制要求；  2.型号（工字轮数和直径）应根据企业情况填写：12-18/400型；12-18/500型（含串联机组）；12-18/600（630）等（含串联机组）。 |
| 3 | 平行捻密实钢丝绳 | 捻股机 | 1.配置捻股机的工字轮数和直径等参数应与产品规格中股一次捻最多钢丝根数、捻制股直径相匹配，满足产品标准规定的捻制要求；  2.工字轮数应根据企业情况填写：18，24，30等；  3.与股捻制类型匹配要求：单捻或平行捻：单台捻股机的工字轮数大于等于股中全部钢丝数-1。 |
| 合绳机 | 1.配置合绳机的工字轮数和直径等参数应与产品规格中钢丝绳最多股数、钢丝绳直径相匹配，满足产品标准规定的捻制要求；  2.型号（工字轮数和直径）应根据企业情况填写：12-18/400型；12-18/500型（含串联机组）；12-18/600（630）型等（含串联机组）。 |
| 4 | 压实（股）钢丝绳 | 捻股机 | 1.配置捻股机的工字轮数和直径等参数应与产品规格中股一次捻最多钢丝根数、捻制股的直径相匹配，满足产品标准规定的捻制要求；  2.工字轮数应根据企业情况填写：6，12，18，36，48，54等；  3.与股捻制类型匹配要求：（1）单捻或平行捻：单台捻股机的工字轮数大于等于股中全部钢丝数-1；（2）多工序点接触捻：单台捻股机的工字轮数大于等于股最外层钢丝数；（3）多工序复合捻：单台捻股机的工字轮数大于等于各工序中最多的钢丝数。 |
| 合绳机 | 1.配置合绳机的工字轮数和直径等参数应与产品规格中钢丝绳最多股数、钢丝绳直径相匹配，满足产品标准规定的捻制要求；  2.型号（工字轮数和直径）应根据企业情况填写：6-9/300型；6-9/400型；6-9/500型；6-9/600（630）型；6-9/800型；6-9/900型；6-9/1000（1100）型；6-9/1250型；6-9/1400型；6-9/1600（1650）型等。 |
| 专用工装 | 压实（股）钢丝绳应有相应的绳（股）压实装置。 |
| 5 | 异形股钢丝绳 | 捻股机 | 1.配置捻股机的工字轮数和直径等参数应与产品规格中股一次捻最多钢丝根数、捻制股直径相匹配，满足产品标准规定的捻制要求；  2.工字轮数应根据企业情况填写：6，12，18，24，30，36等；  3.与股捻制类型匹配要求：（1）单捻或平行捻：单台捻股机的工字轮数大于等于股中全部钢丝数-1；（2）多工序点接触捻：单台捻股机的工字轮数大于等于股最外层钢丝数；（3）多工序复合捻：单台捻股机的工字轮数大于等于各工序中最多的钢丝数。 |
| 合绳机 | 1.配置合绳机的工字轮数和直径等参数应与产品规格中钢丝绳最多股数、钢丝绳直径相匹配，满足产品标准规定的捻制要求；  2.型号（工字轮数/工字轮直径）应根据企业情况填写：6-9/600（630）型；6-9/800型；6-9/1000（1100）型；6-9/1250型等。 |
| 专用工装 | 异形股钢丝绳中三角股（4股除外）应有与股结构相匹配的串联机组和回转成型装置，椭圆股和扁带股应有相应的工装。 |
| 6 | 单股钢丝绳 | 合绳机 | 1.配置合绳机的工字轮数和直径等参数应与产品规格中股一次捻最多钢丝根数、钢丝绳直径相匹配，满足产品标准规定的捻制要求；  2.工字轮数应根据企业情况填写：6，12，18，36，48，54，60等；  3.与股捻制类型匹配要求：（1）单捻：单台设备的工字轮数大于等于股中全部钢丝数-1；（2）多工序点接触捻：单台设备的工字轮数大于等于股最外层钢丝数；（3）多工序复合捻：单台设备的工字轮数大于等于各工序中最多的钢丝数。 |
| 7 | 密封钢丝绳 | 合绳机 | 1.配置合绳机的工字轮数和直径等参数应与产品规格中股一次捻最多钢丝根数、钢丝绳直径相匹配，满足产品标准规定的捻制要求；  2.工字轮数应根据企业情况填写：18，24，30，36，40，48，54，60等；  3.与股捻制匹配要求：多工序点接触捻：单台设备的工字轮数大于等于股最外层钢丝数。 |
| 专用工装 | 密封钢丝绳应有Z型和H型钢丝生产设备和钢丝绳捻制工艺装备。 |
| 8 | 扁钢丝绳 | 捻股机 | 1.配置捻股机的工字轮数和直径等参数应与产品规格中股一次捻最多钢丝根数、捻制股直径相匹配，满足产品标准规定的捻制要求；  2.工字轮数应根据企业情况填写：6，12，18等；  3.与股捻制类型匹配要求：（1）单捻：单台捻股机的工字轮数大于等于股中全部钢丝数-1；（2）多工序点接触捻：单台捻股机的工字轮数大于等于股最外层钢丝数。 |
| 编织机 | 应配置与扁钢丝绳相匹配的编织机。 |
| 9 | 编织钢丝绳 | 捻股机（非必备） | 1.配置捻股机的工字轮数和直径等参数应与产品规格中股一次捻最多钢丝根数、捻制股直径相匹配，满足产品标准规定的捻制要求；  2.工字轮数应根据企业情况填写：18，30，36等；  3.与股捻制类型匹配要求：平行捻：单台捻股机的工字轮数大于等于股中全部钢丝数-1。 |
| 编织机 | 配置编织机的工字轮数、方径等参数应与产品规格中钢丝绳最多股数、方径相匹配，满足产品标准规定的捻制要求。 |

**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、型号不同，但应满足上述设备的功能、性能要求。生产设备必须自有，不得租赁。

2.编织钢丝绳生产企业采购股绳时，可以不配置捻股机，采购的股绳应有出厂检验合格报告。

**表3-3 应具备的检验检测设备**

| **序号** | **产品**  **单元** | **检验检测设备** | **精度或**  **测量范围** | **检验检测**  **项目** | **设备要求及说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 单层股钢丝绳 | 宽口游标卡尺/游标卡尺 | 精度符合相应标准要求 | 钢丝绳直径 | 用于钢丝绳及股尺寸、捻距检测，量程及钳口宽度应满足最大尺寸要求。 |
| 千分尺 | 精度符合相关标准要求 | 钢丝直径 | 用于钢丝尺寸检测，量程符合相应标准要求。 |
| 拉力试验机 | 不低于1级 | 钢丝抗拉强度/破断拉力试验 | 量程应与相应产品要求匹配。 |
| 反复弯曲试验机 | ±1次 | 钢丝反复弯曲试验 | 测量范围应与相应产品要求匹配。 |
| 扭转试验机 | ±1次 | 钢丝扭转试验 | 测量范围应与相应产品要求匹配。 |
| 缠绕试验机 | 0.50mm～6.00mm | 钢丝韧性及镀层附着性试验 | 仅适用于产品标准有要求时。 |
| 分析天平 | 1mg | 钢丝锌层重量试验 | 仅适用于镀锌类钢丝绳。 |
| 钢丝绳破断拉力试验机\* | 不低于1级 | 钢丝绳整绳破断拉力试验 | 量程应与相应产品要求匹配，并具备相应的工装夹具及制样设备。 |
| 元素含量分析仪器\*\* | / | 化学成分 | 仅适用于不锈钢丝绳。 |
| 钢丝绳弯曲疲劳试验机\*\* | 1.2mm～9.5mm | 钢丝绳弯曲疲劳试验 | 仅适用于不锈钢丝绳、操纵用钢丝绳、电梯门机用钢丝绳、飞机操纵用钢丝绳、航空用钢丝绳标准中规定的典型结构。 |
| 引伸仪 | 不低于2级 | 钢丝绳伸长率试验 | 仅适用于电梯用钢丝绳、不锈钢丝绳、操纵用钢丝绳、索道用钢丝绳、海洋工程系泊用钢丝绳、飞机操纵用钢丝绳、航空用钢丝绳标准中规定的典型结构。标距长度应符合相应标准规定。其中电梯用钢丝绳只对直径小于等于13mm的有要求，标距为不小于200mm。 |
| 引伸仪 | 不低于2级 | 弹性模量 | 仅适用于悬索桥吊索用钢丝绳。标距长度应符合相应标准规定。 |
| 疲劳试验机\*\* | 频率不大于8Hz | 钢丝绳疲劳试验 | 仅适用于悬索桥吊索用钢丝绳。 |
| 中性盐雾试验箱\*\* | 温度：(35±2)℃；80 cm2 的水平面积的平均沉降率：(1.5±0.5)mL/h | 钢丝绳中性盐雾试验 | 仅适用于操纵用钢丝绳标准中规定的典型结构。 |
| 含油率检测装置 | / | 含油率 | 仅适用于电梯用钢丝绳标准中规定的典型结构。 |
| 2 | 阻旋转钢丝绳 | 宽口游标卡尺/游标卡尺 | 精度符合相应标准要求 | 钢丝绳直径 | 用于钢丝绳及股尺寸检测，量程及钳口宽度应满足最大尺寸要求。 |
| 千分尺 | 精度符合相关标准要求 | 钢丝直径 | 用于钢丝尺寸检测，量程符合相应标准要求。 |
| 拉力试验机 | 不低于1级 | 钢丝抗拉强度/破断拉力试验 | 量程应与相应产品要求匹配。 |
| 反复弯曲试验机 | ±1次 | 钢丝反复弯曲试验 | 测量范围应与相应产品要求匹配。 |
| 扭转试验机 | ±1次 | 钢丝扭转试验 | 测量范围应与相应产品要求匹配。 |
| 分析天平 | 1mg | 钢丝锌层重量试验 | 仅适用于镀锌类钢丝绳。 |
| 钢丝绳破断拉力试验机\* | 不低于1级 | 钢丝绳整绳破断拉力试验 | 量程应与相应产品要求匹配，并具备相应的工装夹具及制样设备。 |
| 扭矩测量仪器或旋转角度测量装置\*\* | 分度值不大于1° | 钢丝绳旋转性能试验 | 仅适用于深海勘探用钢丝绳、旋挖钻机用钢丝绳。  注：旋转角度可用起重机法测定，扭矩和旋转角度可用材料试验机法测定。 |
| 3 | 平行捻密实钢丝绳 | 宽口游标卡尺/游标卡尺 | 精度符合相应标准要求 | 钢丝绳直径 | 用于钢丝绳及股尺寸、捻距检测，量程及钳口宽度应满足最大尺寸要求。 |
| 千分尺 | 精度符合相关标准要求 | 钢丝直径 | 用于钢丝尺寸检测，量程符合相应标准要求。 |
| 拉力试验机 | 不低于1级 | 钢丝抗拉强度/破断拉力试验 | 量程应与相应产品要求匹配。 |
| 反复弯曲试验机 | ±1次 | 钢丝反复弯曲试验 | 测量范围应与相应产品要求匹配。 |
| 分析天平 | 1mg | 钢丝锌层重量试验 | 仅适用于镀锌类钢丝绳。 |
| 钢丝绳破断拉力试验机\* | 不低于1级 | 钢丝绳整绳破断拉力试验 | 量程应与相应产品要求匹配，并具备相应的工装夹具及制样设备。 |
| 引伸仪 | 不低于2级 | 钢丝绳伸长率试验 | 仅适用于电梯用钢丝绳标准中规定的典型结构，标距长度应符合相应标准规定。其中电梯用钢丝绳只对直径小于等于13mm的有要求，标距为不小于200mm。 |
| 含油率检测装置 | / | 含油率 | 仅适用于电梯用钢丝绳标准中规定的典型结构。 |
| 4 | 压实（股）钢丝绳 | 宽口游标卡尺/游标卡尺 | 精度符合相应标准要求 | 钢丝绳直径 | 用于钢丝绳及股尺寸检测，量程及钳口宽度应满足最大尺寸要求。 |
| 拉力试验机 | 不低于1级 | 钢丝抗拉强度/破断拉力试验 | 量程应与相应产品要求匹配。 |
| 反复弯曲试验机 | ±1次 | 钢丝反复弯曲试验 | 测量范围应与相应产品要求匹配。 |
| 扭转试验机 | ±1次 | 钢丝扭转试验 | 测量范围应与相应产品要求匹配。 |
| 分析天平 | 1mg | 钢丝锌层重量试验 | 仅适用于镀锌类钢丝绳。 |
| 钢丝绳破断拉力试验机\* | 不低于1级 | 钢丝绳整绳破断拉力试验 | 量程应与相应产品要求匹配，并具备相应的工装夹具及制样设备。 |
| 引伸仪 | 不低于2级 | 钢丝绳伸长率试验 | 仅适用于索道用钢丝绳标准中规定的典型结构，标距长度应符合相应标准规定。 |
| 扭矩测量仪器或旋转角度测量装置\*\* | 分度值不大于1° | 钢丝绳旋转性能试验 | 仅适用于深海勘探用钢丝绳、旋挖钻机用钢丝绳。  注：旋转角度可用起重机法测定，扭矩和旋转角度可用材料试验机法测定。 |
| 5 | 异形股钢丝绳 | 宽口游标卡尺/游标卡尺 | 精度符合相应标准要求 | 钢丝绳直径 | 用于钢丝绳及股尺寸检测，量程及钳口宽度应满足最大尺寸要求。 |
| 千分尺 | 精度符合相关标准要求 | 钢丝直径 | 用于钢丝尺寸检测，量程符合相应标准要求。 |
| 拉力试验机 | 不低于1级 | 钢丝抗拉强度/破断拉力试验 | 量程应与相应产品要求匹配。 |
| 反复弯曲试验机 | ±1次 | 钢丝反复弯曲试验 | 测量范围应与相应产品要求匹配。 |
| 扭转试验机 | ±1次 | 钢丝扭转试验 | 测量范围应与相应产品要求匹配。 |
| 分析天平 | 1mg | 钢丝锌层重量试验 | 仅适用于产品标准有要求时。 |
| 钢丝绳破断拉力试验机\* | 不低于1级 | 钢丝绳整绳破断拉力试验 | 量程应与相应产品要求匹配，并具备相应的工装夹具及制样设备。 |
| 引伸仪 | 不低于2级 | 钢丝绳伸长率试验 | 仅适用于索道用钢丝绳标准中规定的典型结构，标距长度应符合相应标准规定。 |
| 6 | 单股钢丝绳 | 宽口游标卡尺/游标卡尺 | 精度符合相应标准要求 | 钢丝绳直径 | 用于钢丝绳尺寸检测，量程及钳口宽度应满足最大和最小尺寸要求。 |
| 千分尺 | 精度符合相关标准要求 | 钢丝直径 | 用于钢丝尺寸检测，量程符合相应标准要求。 |
| 拉力试验机 | 不低于1级 | 钢丝抗拉强度/破断拉力试验 | 量程应与相应产品要求匹配。 |
| 反复弯曲试验机 | ±1次 | 钢丝反复弯曲试验 | 测量范围应与相应产品要求匹配。 |
| 扭转试验机 | ±1次 | 钢丝扭转试验 | 测量范围应与相应产品要求匹配。 |
| 分析天平 | 1mg | 钢丝锌层重量试验 | 仅适用于镀锌类钢丝绳。 |
| 钢丝绳破断拉力试验机\* | 不低于1级 | 钢丝绳整绳破断拉力试验 | 量程应与相应产品要求匹配，并具备相应的工装夹具及制样设备。 |
| 元素含量分析仪器\*\* | / | 化学成分 | 仅适用于不锈钢丝绳。 |
| 引伸仪 | 不低于2级 | 钢丝绳伸长率试验 | 仅适用于高压胶管用镀锌钢丝绳、操纵用钢丝绳、海洋工程系泊用钢丝绳、航空用钢丝绳标准中规定的典型结构，标距长度应符合相应标准规定。 |
| 引伸仪 | 不低于2级 | 弹性模量 | 仅适用于悬索桥吊索用钢丝绳。标距长度应符合相应标准规定。 |
| 7 | 密封钢丝绳 | 宽口游标卡尺/游标卡尺 | 精度符合相应标准要求 | 钢丝绳直径 | 用于钢丝绳及股尺寸检测，量程及钳口宽度应满足最大尺寸要求。 |
| 千分尺 | 精度符合相关标准要求 | 钢丝直径 | 用于钢丝尺寸检测，量程符合相应标准要求。 |
| 拉力试验机 | 不低于1级 | 钢丝抗拉强度/破断拉力试验 | 量程应与相应产品要求匹配。 |
| 反复弯曲试验机 | ±1次 | 钢丝反复弯曲试验 | 测量范围应与相应产品要求匹配。 |
| 扭转试验机 | ±1次 | 钢丝扭转试验 | 测量范围应与相应产品要求匹配。 |
| 分析天平 | 1mg | 钢丝锌层重量试验 | 仅适用于镀锌类钢丝绳。 |
| 钢丝绳破断拉力试验机\* | 不低于1级 | 钢丝绳整绳破断拉力试验 | 量程应与相应产品要求匹配，并具备相应的工装夹具及制样设备。 |
| 引伸仪 | 不低于2级 | 钢丝绳伸长率试验 | 仅适用于索道用钢丝绳、海洋工程系泊用钢丝绳标准中规定的典型结构，标距长度应符合相应标准规定。 |
| 引伸仪 | 不低于2级 | 弹性模量 | 仅适用于悬索桥吊索用钢丝绳。标距长度应符合相应标准规定。 |
| 8 | 扁钢丝绳 | 游标卡尺 | 精度符合相应标准要求 | 钢丝绳尺寸 | 用于钢丝绳及股尺寸检测，量程应满足最大尺寸要求。 |
| 千分尺 | 精度符合相关标准要求 | 钢丝直径 | 用于钢丝尺寸检测，量程符合相应标准要求。 |
| 拉力试验机 | 不低于1级 | 钢丝抗拉强度/破断拉力试验 | 量程应与相应产品要求匹配。 |
| 反复弯曲试验机 | ±1次 | 钢丝反复弯曲试验 | 测量范围应与相应产品要求匹配。 |
| 扭转试验机 | ±1次 | 钢丝扭转试验 | 测量范围应与相应产品要求匹配。 |
| 分析天平 | 1mg | 钢丝锌层重量试验 | 仅适用于镀锌类钢丝绳。 |
| 9 | 编织钢丝绳 | 宽口游标卡尺/游标卡尺 | 精度符合相应标准要求 | 钢丝绳尺寸 | 用于钢丝绳方径、节距、股径检测，量程及钳口宽度应满足最大尺寸要求。 |
| 天平、钢直尺 | 0.01kg、1mm | 钢丝绳单位质量测量 | 量程应与相应产品要求匹配。 |
| 钢丝绳破断拉力试验机\* | 不低于1级 | 钢丝绳整绳破断拉力试验 | 量程应与相应产品要求匹配，并具备相应的工装夹具及制样设备。 |

**注：**1. 本表为企业应具备的检验检测设备，可与上述设备名称不同，但应满足上述设备的功能、量程、精度要求，检验检测设备不得租赁。

1. 标识“\*”的检验检测设备，产品标准对钢丝绳破断拉力试验要求的，当钢丝绳破断拉力大于600kN时，企业可不具备600kN以上钢丝绳破断拉力试验机，允许企业委托具有CMA资质的第三方检验机构进行检验检测，检测频次和数量符合产品标准规定。
2. 若集团总公司与其分公司、子公司共用钢丝绳破断拉力试验机，应有相关的文件规定和实施记录，确保钢丝绳破断拉力试验检测频次和数量符合产品标准规定。

4. 企业可不具备标识“\*\*”的检验检测设备，其相应的检验检测项目可委托具有CMA资质的第三方检验检测机构进行检验检测，检测频次和数量符合产品标准规定。

1. 出厂检验要求

企业应制定产品出厂检验相关制度，出厂检验项目应覆盖产品标准和本细则《钢丝绳产品检验项目及依据标准》（附件1）中规定的检验检测项目，且符合相关要求。

第八条 企业申请发证、证书延续、许可范围变更（生产地址迁移、增加生产场点、增加产品单元、增加产品规格、应具备的生产设备发生变化）等事项，应进行实地核查，符合通则及本细则条件的，颁（换）发生产许可证证书。企业申请名称变更、补领、许可范围变更（减少生产场点、减少产品单元、减少产品规格）等事项，无需进行实地核查，符合通则及本细则条件的，颁（换）发生产许可证书。

# **第四章 产品检验检测报告**

第九条 企业提交的产品检验检测报告包括型式检验报告、委托产品检验检测报告或省级以上政府监督检验报告中的任意一类报告。

（一）企业应按照申请取证的产品单元提供相应的产品检验检测合格报告。

（二）1个产品单元应至少提交1份覆盖本细则附件1规定的产品检验检测项目的报告，不得为多份检验检测报告组合。对于个别产品不能覆盖的检验检测项目，可采用其他产品的检验报告进行补充（例如盐雾试验仅适用于操纵用钢丝绳，化学成分仅适用于不锈钢丝绳，详见表3-3说明和附件1）。

（三）产品检验检测报告应为6个月内（自检验检测报告签发之日起）的合格检验检测报告。出具报告的检验检测机构应具备相应检验检测项目CMA资质认定证书，机构的检测能力表及检验检测范围应包含相应的检验检测项目。

（四）企业有多个生产场点时，按每个生产场点所申请的产品单元分别提交相应的产品检验检测合格报告。

（五）产品检验检测报告覆盖原则

按照企业申报的产品，不同的产品单元应分别提供产品检验检测报告，每个单元产品检验检测报告应同时满足以下覆盖原则：

1. 单层股钢丝绳、阻旋转钢丝绳、平行捻密实钢丝绳、压实（股）钢丝绳、异形股钢丝绳

（1）股数覆盖原则：应涵盖所申报的钢丝绳最多股数。多股数钢丝绳可以覆盖少股数钢丝绳。

（2）股一次捻最多钢丝根数覆盖原则：应涵盖所申报的股一次捻最多钢丝根数。多丝数股钢丝绳可以覆盖少丝数股钢丝绳（本条款与股数覆盖原则存在冲突时，以股数覆盖原则为准）。

（3）股捻制类型覆盖原则（前面覆盖所有后面）：平行捻→多工序复合捻→多工序点接触→单捻。

（4）用途覆盖原则：

单层股钢丝绳用途覆盖顺序（前面覆盖所有后面）：GB/T 38818—2020 悬索桥吊索用钢丝绳→GB 26722—2024 索道用钢丝绳→GB 33955—2024 矿井提升用钢丝绳→GB/T 33364—2016 海洋工程系泊用钢丝绳→GB 8903—2024 电梯用钢丝绳→GB/T 34197—2017 电铲用钢丝绳→GB/T 34198—2017 起重机用钢丝绳→GB/T 8918—2006 重要用途钢丝绳→GB/T 20119—2023 平衡用钢丝绳→GB/T 40089—2021 石油和天然气工业用钢丝绳→GB/T 20067—2017 粗直径钢丝绳→GB/T 25833—2010 公路护栏用镀锌钢丝绳→GB/T 20118—2017 钢丝绳（通用）→GB/T 9944—2015 不锈钢丝绳→GB/T 14451—2008 操纵用钢丝绳→YB/T 5196—2005 飞机操纵用钢丝绳→YB/T 5197—2005 航空用钢丝绳→YB/T 4251—2011 电梯门机用钢丝绳→YB/T 4575—2016 高处作业吊篮用钢丝绳→GB/T 12753—2020 输送带用钢丝绳→YB/T 4430—2014 渔业用包塑热镀锌钢丝绳。

阻旋转钢丝绳用途覆盖顺序（前面覆盖所有后面）：GB 33955—2024 矿井提升用钢丝绳→GB/T 43106—2023 深海勘探用钢丝绳→GB/T 34198—2017 起重机用钢丝绳→GB/T 8918—2006 重要用途钢丝绳→GB/T 20119—2023 平衡用钢丝绳→GB/T 40089—2021 石油和天然气工业用钢丝绳→YB/T 4506—2016 旋挖钻机用钢丝绳→GB/T 20067—2017 粗直径钢丝绳→GB/T 20118—2017 钢丝绳（通用）。

压实（股）钢丝绳用途覆盖顺序（前面覆盖所有后面）：GB 26722—2024 索道用钢丝绳→GB 33955—2024 矿井提升用钢丝绳→GB/T 43106—2023 深海勘探用钢丝绳→GB/T 34197—2017 电铲用钢丝绳→GB/T 34198—2017 起重机用钢丝绳→YB/T 5359—2020 压实股钢丝绳→YB/T 4398—2014 压实钢丝绳→GB/T 20119—2023 平衡用钢丝绳→YB/T 4506—2016 旋挖钻机用钢丝绳→GB/T 20067—2017 粗直径钢丝绳。

异形股钢丝绳用途覆盖顺序（前面覆盖所有后面）：GB 26722—2024 索道用钢丝绳→GB 33955—2024 矿井提升用钢丝绳→GB/T 34198—2017 起重机用钢丝绳→GB/T 8918—2006 重要用途钢丝绳→GB/T 20119—2023 平衡用钢丝绳→GB/T 40089—2021 石油和天然气工业用钢丝绳→GB/T 20118—2017 钢丝绳（通用）。

2. 单股钢丝绳、密封钢丝绳

（1）股一次捻最多钢丝根数覆盖原则：应涵盖所申报的股一次捻最多钢丝根数；多丝数股钢丝绳可以覆盖少丝数股钢丝绳。

（2）异形钢丝层数：大数覆盖小数。

（3）股捻制类型覆盖原则（前面覆盖所有后面）：多工序复合捻→多工序点接触→单捻。

（4）不同用途覆盖原则：

单股钢丝绳用途覆盖顺序（前面覆盖所有后面）：GB/T 38818—2020 悬索桥吊索用钢丝绳→GB/T 33364—2016 海洋工程系泊用钢丝绳→GB/T 34197—2017 电铲用钢丝绳→GB/T 12756—2018 高压胶管用镀锌钢丝绳→GB/T 20118—2017 钢丝绳（通用）→GB/T 9944—2015 不锈钢丝绳→GB/T 14451—2008 操纵用钢丝绳→YB/T 5197—2005 航空用钢丝绳。

密封钢丝绳用途覆盖顺序（前面覆盖所有后面）：GB/T 38818—2020 悬索桥吊索用钢丝绳→GB 26722—2024 索道用钢丝绳→GB/T 33364—2016 海洋工程系泊用钢丝绳→YB/T 5295—2010 密封钢丝绳。

3. 扁钢丝绳

（1）扁钢丝绳的单元钢丝绳数、股钢丝数覆盖原则：大数覆盖小数。

（2）股捻制类型覆盖原则：多工序点接触覆盖单捻。

4. 编织钢丝绳

（1）外观形状覆盖原则：六方覆盖四方。

（2）方径、股数、股钢丝数覆盖原则：大数覆盖小数。

5. 申报多个产品单元时，如包含镀层钢丝绳，则至少应提供一份含镀层的检验报告；股捻制类型，产品单元之间平行捻覆盖多工序复合捻，多工序复合捻覆盖多工序点接触，多工序点接触覆盖单捻。

注：不同产品标准中同一检验检测项目的名称不完全一致，如有的标准中为“外观质量”、有的标准中为“表面质量”、有的标准中为“捻制质量”，实为同一检验项目。

# **第五章 企业实地核查**

第十条 省级工业产品生产许可证主管部门受理企业申请后，应组织对企业的实地核查。

企业应根据本细则要求和实际情况，准备好《企业核查时需准备的书面材料清单》（附件2）中要求的材料：

（一）生产场所示意图（附件2-1）。

（二）主要工艺流程图（附件2-2）。

（三）主要生产设施和检验检测设施表（附件2-3）。

（四）主要生产设备表（附件2-4）。

（五）主要检验检测设备表（附件2-5）。

（六）主要原材料明细表（附件2-6）。

（七）关键岗位管理和专业技术人员表（附件2-7）。

（八）技术文件和工艺文件清单（附件2-8）。

（九）产品质量安全管理制度和产品质量追溯制度文件清单（附件2-9）。

（十）企业执行的产品标准及相关标准清单（附件2-10）。

第十一条 现场实地核查时，企业应处于正常生产状态，申请取证产品应具备的生产设备处于正常运转状态，应具备的检验检测设备能够正常使用，相关人员应在岗到位。

第十二条 核查组现场按照《钢丝绳产品生产许可证企业实地核查办法》（附件3）进行实地核查，做好记录，按照产品单元分别填写《钢丝绳产品生产许可证企业实地核查办法》（附件3）、《企业实地核查不符合和建议改进条款汇总表》（附件4）和《生产许可证企业实地核查报告》（附件5）。如有多个生产场点，应当按每个生产场点分别形成上述相应材料。

第十三条 实地核查判定原则

（一）核查组应对实地核查办法的每一个条款进行核查，并根据其满足细则要求与否分别作出符合、不符合、建议改进的判定；

（二）对判为建议改进项和不符合项的，核查组应填写事实描述；

（三）核查结论的确定原则：实地核查按产品单元核查，未发现不符合，该产品单元核查结论为合格，否则为不合格。

# **第六章 证书许可范围**

第十四条 企业实地核查完成后，根据企业申请和实地核查结果，对符合通则和本细则规定要求的，予以发证。证书许可范围示例见表4。

**表4 证书许可范围示例**

| **序号** | **产品单元** | **企业申请内容** | **实地核查报告结果** | **证书许可范围（产品明细）** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 单层股钢丝绳 | 用途：悬索桥吊索、索道、矿井提升、海洋工程系泊、电梯、粗直径、起重机、重要用途、钢丝绳（通用）；  钢丝绳直径：2mm～30mm, 80mm～192mm；  钢丝绳最多股数（不含绳芯）：8股；  股一次捻最多钢丝根数：54根；  股捻制类型：单捻、多工序点接触、平行捻、多工序复合捻。  地址1:除合绳外的所有过程的地址；  地址2:合绳的地址。 | 核查合格 | 产品单元：单层股钢丝绳；  用途：悬索桥吊索、索道、矿井提升、海洋工程系泊、电梯、粗直径、起重机、重要用途、钢丝绳（通用）；  钢丝绳直径：2mm～30mm, 80mm～192mm；  钢丝绳最多股数（不含绳芯）：8股；  股一次捻最多钢丝根数：54根；  股捻制类型：单捻、多工序点接触、平行捻、多工序复合捻。  地址1:除合绳外的所有过程的地址；  地址2:合绳的地址。 |
| 2 | 单层股钢丝绳 | 用途：操纵（不含柔性钢丝绳）、电梯门机；  钢丝绳直径：1.0mm～5.0mm；  钢丝绳最多股数（不含绳芯）：6股；  股一次捻最多钢丝根数：12根；  股捻制类型：单捻、多工序点接触。 | 核查合格 | 产品单元：单层股钢丝绳；  用途：操纵（不含柔性钢丝绳）、电梯门机；  钢丝绳直径：1.0mm～5.0mm；  钢丝绳最多股数（不含绳芯）：6股；  股一次捻最多钢丝根数：12根；  股捻制类型：单捻、多工序点接触。 |
| 3 | 单层股钢丝绳 | 用途：不锈（不含飞机操纵用钢丝绳）；  钢丝绳直径：1.0mm～9.5mm；  钢丝绳最多股数（不含绳芯）：6股；  股一次捻最多钢丝根数：18根；  股捻制类型：单捻、多工序点接触、平行捻。 | 核查合格 | 产品单元：单层股钢丝绳；  用途：不锈（不含飞机操纵用钢丝绳）；  钢丝绳直径：1.0mm～9.5mm；  钢丝绳最多股数（不含绳芯）：6股；  股一次捻最多钢丝根数：18根；  股捻制类型：单捻、多工序点接触、平行捻。 |
| 4 | 单层股钢丝绳 | 用途：钢丝绳（通用）（不含镀锌钢丝绳）；  钢丝绳直径：2.0mm～12mm；  钢丝绳最多股数（不含绳芯）：6股；  股一次捻最多钢丝根数：18根；  股捻制类型：单捻、多工序点接触、平行捻。 | 核查合格 | 产品单元：单层股钢丝绳(不含镀锌钢丝绳）；  用途：钢丝绳（通用）；  钢丝绳直径：2.0mm～12mm；  钢丝绳最多股数（不含绳芯）：6股；  股一次捻最多钢丝根数：18根；  股捻制类型：单捻、多工序点接触、平行捻。 |
| 5 | 阻旋转钢丝绳 | 用途：矿井提升、起重机、重要用途、平衡、石油和天然气工业、粗直径、钢丝绳（通用）；  钢丝绳直径：14mm～64mm；  钢丝绳最多股数（不含绳芯）：34股；  股一次捻最多钢丝根数：7根；  股捻制类型：单捻、多工序点接触。 | 核查合格 | 产品单元：阻旋转钢丝绳；  用途：矿井提升、起重机、重要用途、平衡、石油和天然气工业、粗直径、钢丝绳（通用）；  钢丝绳直径：14mm～64mm；  钢丝绳最多股数（不含绳芯）：34股；  股一次捻最多钢丝根数：7根；  股捻制类型：单捻、多工序点接触。 |
| 6 | 平行捻密实钢丝绳 | 用途：电梯；  钢丝绳直径：6mm～25mm；  钢丝绳最多股数（不含绳芯）：16股；  股一次捻最多钢丝根数：19根；  股捻制类型：单捻、平行捻。 | 核查合格 | 产品单元：平行捻密实钢丝绳；  用途：电梯；  钢丝绳直径：6mm～25mm；  钢丝绳最多股数（不含绳芯）：16股；  股一次捻最多钢丝根数：19根；  股捻制类型：单捻、平行捻。 |
| 7 | 压实（股）钢丝绳 | 用途：索道、矿井提升、压实股；  钢丝绳直径：10mm～20mm；  钢丝绳最多股数（不含绳芯）：6股；  股一次捻最多钢丝根数：18根；  股捻制类型：平行捻。 | 核查合格 | 产品单元：压实（股）钢丝绳；  用途：索道、矿井提升、压实股；  钢丝绳直径：10mm～20mm；  钢丝绳最多股数（不含绳芯）：6股；  股一次捻最多钢丝根数：18根；  股捻制类型：平行捻。 |
| 8 | 异形股钢丝绳 | 用途：矿井提升、起重机；  钢丝绳直径：38mm～60mm；  股数（不含绳芯）：6股；  股一次捻最多钢丝根数：18根；  股捻制类型：多工序复合捻。 | 核查合格 | 产品单元：异形股钢丝绳；  用途：矿井提升、起重机；  钢丝绳直径：38mm～60mm；  股数（不含绳芯）：6股；  股一次捻最多钢丝根数：18根；  股捻制类型：多工序复合捻。 |
| 9 | 单股钢丝绳 | 用途：海洋工程系泊；  钢丝绳直径：64mm～130mm；  股一次捻最多钢丝根数：96根；  股捻制类型：多工序点接触。 | 核查合格 | 产品单元：单股钢丝绳；  用途：海洋工程系泊；  钢丝绳直径：64mm～130mm；  股一次捻最多钢丝根数：96根；  股捻制类型：多工序点接触。 |
| 10 | 密封钢丝绳 | 用途：索道；  钢丝绳直径：22mm～58mm；  异形钢丝层数：1层～4层。 | 核查合格 | 产品单元：密封钢丝绳；  用途：索道；  钢丝绳直径：22mm～58mm；  异形钢丝层数：1层～4层。 |
| 11 | 扁钢丝绳 | 单元钢丝绳数： 6条、8条；  子绳：4股；  钢丝绳尺寸：（58×13~216×34)mm；  股一次捻最多钢丝根数：12根；  股捻制类型：单捻、多工序点接触。 | 核查合格 | 产品单元：扁钢丝绳；  单元钢丝绳数： 6条、8条；  子绳：4股；  钢丝绳尺寸：（58×13~216×34)mm；  股一次捻最多钢丝根数：12根；  股捻制类型：单捻、多工序点接触。 |
| 12 | 编织钢丝绳 | 形状：四方、六方；  方径：7mm～34mm；  股数：8股、12股、18股；  股一次捻最多钢丝根数：31根；  股捻制类型：平行捻。 | 核查合格 | 产品单元：编织钢丝绳；  形状：四方、六方；  方径：7mm～34mm；  股数：8股、12股、18股；  股一次捻最多钢丝根数：31根；  股捻制类型：平行捻。 |

# **第七章 附则**

第十五条 本细则参与起草单位：中钢集团郑州金属制品研究院股份有限公司（国家金属制品质量检测检验中心）、全国工业产品生产许可证审查中心、中国钢结构协会线材制品行业分会、南通市产品质量监督检验所（国家钢丝绳产品质量检验检测中心）、江苏省产品质量监督检验研究院、冶金工业信息标准研究院、江苏赛福天钢索股份有限公司、贵州钢绳股份有限公司、江苏狼山钢绳股份有限公司、天津高盛钢丝绳有限公司、山东舒博特钢丝绳有限公司

本细则主要起草人：张平萍、张钫、张菡、黄军华、陈建豪、杨岳民、王玲君、邓海燕、李权大、于克勇、贾欣、杜金华、王晓青

联 系 人：黄军华、张平萍

电 话：010-58811442、0371-67998206

第十六条 本细则由国家市场监督管理总局负责解释。

第十七条 本细则自202X年XX月XX日起实施。

# 附件1

**检验检测项目及依据标准**

| **产品单元** | **序号** | **用途** | **检验检测项目** | **依据产品标准及条款** | **依据方法标准及条款** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 单层股钢丝绳 | 1 | 电梯用钢丝绳 | 无载荷时钢丝绳直径 | GB 8903—2024 6.3.1 | GB 8903—2024 7.1.1，7.1.2 |
| 5%最小破断拉力时钢丝绳直径 | GB 8903—2024 6.3.1 | GB 8903—2024 7.1.1，7.1.2 |
| 10%最小破断拉力时钢丝绳直径 | GB 8903—2024 6.3.1 | GB 8903—2024 7.1.1，7.1.2 |
| 钢丝绳直径均匀性偏差 | GB 8903—2024 6.3.2 | GB 8903—2024 7.1.3 |
| 钢丝绳平均直径偏差 | GB 8903—2024 6.3.3 | GB 8903—2024 7.1.4 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB 8903—2024 6.5 | GB/T 8358 7.2 |
| 钢丝绳捻制质量 | GB 8903—2024 6.2.1 | GB 8903—2024 7.6 |
| 钢丝绳捻距 | GB 8903—2024 6.2.11 | GB 8903—2024 7.8 |
| 钢丝绳伸长率 | GB 8903—2024 6.7 | GB 8903—2024 7. 4 |
| 含油率 | GB 8903—2024 6.1.2.2，6.2.4 | GB 8903—2024或YB/T 4182 7.3 |
| 拆股钢丝直径 | GB 8903—2024 6.6.1 | GB 8903—2024 7.5.2 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB 8903—2024 6.6.2 | GB/T 228.1 7.5.3 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB 8903—2024 6.6.3 | GB/T 238 7.5.4 |
| 拆股钢丝锌层质量\*\* | GB 8903—2024 6.6.5 | GB/T 1839 7.5.5 |
| 2 | 重要用途钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 8918—2006 6.2.3 | GB/T 8918—2006 7.1.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 8918—2006 6.2.6 | GB/T 8358 7.1.4 |
| 钢丝绳外观质量 | GB/T 8918—2006 6.2.8 | GB/T 8918—2006 7.1.7 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 8918—2006 6.3.1 | GB/T 8918—2006 7.2.2 |
| 中心钢丝直径 | GB/T 8918—2006 6.1.2 | GB/T 8918—2006 7.2.2 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 8918—2006 6.3.3 | GB/T 228.1 7.2.3 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 8918—2006 6.3.4 | GB/T 238 7.2.4 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 8918—2006 6.3.5 | GB/T 239.1 7.2.5 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | GB/T 8918—2006 6.3.6 | GB/T 1839 7.2.6 |
| 3 | 不锈钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 9944—2015 5.2.1 | GB/T 9944—2015 7.4 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 9944—2015 6.3.1 | GB/T 8358 7.7.1 |
| 钢丝绳表面质量 | GB/T 9944—2015 6.2.2 | GB/T 9944—2015 7.3 |
| 钢丝绳化学成分 | GB/T 9944—2015 6.1.1.1 | GB/T 4240 7.1 |
| 钢丝绳伸长率\* | GB/T 9944—2015 6.3.2 | GB/T 9944—2015 7.7.2 |
| 钢丝绳疲劳性能\* | GB/T 9944—2015 6.3.3 | GB/T 12347—2008 7.8 |
| 4 | 输送带用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 12753—2020 5.5.1附录A | GB/T 12753—2020 6.2.4 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 12753—2020 5.6附录A | GB/T 8358 6.2.5 |
| 钢丝绳表面质量 | GB/T 12753—2020 5.3.1 | GB/T 12753—2020 6.2.1 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 12753—2020 5.2.1 | GB/T 12753—2020 6.1.1 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 12753—2020 5.2.2 | GB/T 228.1 6.1.2 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 12753—2020 5.2.3 | GB/T 239.1 6.1.3 |
| 拆股钢丝镀锌层重量 | GB/T 12753—2020 5.2.5 | GB/T 1839 6.1.5 |
| 5 | 操纵用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 14451—2008 6.2 | GB/T 14451—2008 8.2.3 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 14451—2008 7.2.2.1 | GB/T 8358 8.2.2 |
| 钢丝绳外观质量 | GB/T 14451—2008 7.2.1.1 | GB/T 14451—2008 8.2.1 |
| 钢丝绳伸长率 | GB/T 14451—2008 7.2.2.2 | GB/T 14451—2008 8.2.4 |
| 钢丝绳疲劳试验\* | GB/T 14451—2008 7.2.2.3 | GB/T 12347 8.2.10 |
| 钢丝绳中性盐雾试验\* | GB/T 14451—2008 7.1.6.4 | GB/T 10125 8.2.9 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 14451—2008 6.1 | GB/T 14451—2008 8.1.2 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 14451—2008 7.1.2 | GB/T 228.1 8.1.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 14451—2008 7.1.3 | GB/T 239.1 8.1.6 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 14451—2008 7.1.4 | GB/T 238 8.1.5 |
| 拆股钢丝镀锌层重量 | GB/T 14451—2008 7.1.6.1 | GB/T 1839 8.1.4 |
| 6 | 粗直径钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 20067—2017 7.9.2 | GB/T 20067—2017 8.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 20067—2017 7.11 | GB/T 8358或GB/T 228.1 9.2 |
| 钢丝绳表面质量 | GB/T 20067—2017 7.7 | GB/T 20067—2017 8.6 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 20067—2017 9.3 | GB/T 20067—2017 B.3.2 |
| 中心钢丝直径 | GB/T 20067—2017 9.3 | GB/T 20067—2017 B.3.2 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 20067—2017 9.3 | GB/T 228.1 B.3.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 20067—2017 9.3 | GB/T 239.1 B.3.4 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | GB/T 20067—2017 9.3 | GB/T 1839 B.3.5 |
| 7 | 钢丝绳（通用） | 钢丝绳直径 | GB/T 20118—2017 8.10 | GB/T 20118—2017 9.1.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 20118—2017 8.13 | GB/T 8358或GB/T 228.1 10.2.1 |
| 钢丝绳表面质量 | GB/T 20118—2017 8.5 | GB/T 20118—2017 9.8 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 20118—2017 8.14.1 | GB/T 20118—2017 10.3.1 |
| 中心钢丝直径 | GB/T 20118—2017 8.14.1 | GB/T 20118—2017 10.3.1 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 20118—2017 8.14.2 | GB/T 228.1 10.3.2 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 20118—2017 8.14.4 | GB/T 238 10.3.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 20118—2017 8.14.3 | GB/T 239.1 10.3.4 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | GB/T 20118—2017 8.14.6.2 | GB/T 1839 10.3.5 |
| 8 | 平衡用钢丝绳 | 钢丝绳直径和不圆度 | GB/T 20119—2023 7.4 | GB/T 20119—2023 8.1.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 20119—2023 7.7 | GB/T 8358 8.1.4 |
| 钢丝绳外观质量 | GB/T 20119—2023 7.9 | GB/T 20119—2023 8.1.6 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 20119—2023 7.10.1 | GB/T 20119—2023 8.2.5 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 20119—2023 7.10.2 | GB/T 228.1 8.2.6 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 20119—2023 7.10.3 | GB/T 238 8.2.7 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 20119—2023 7.10.4 | GB/T 239.1 8.2.8 |
| 拆股钢丝镀层重量\*\* | GB/T 20119—2023 7.10.5 | YB/T 5357 8.2.9 |
| 9 | 公路护栏用镀锌钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 25833—2010 6.4.2 | GB/T 25833—2010 7.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 25833—2010 6.7 | GB/T 8358或GB/T 228.1 8.2 |
| 钢丝绳表面质量 | GB/T 25833—2010 6.3 | GB/T 25833—2010 7.5 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 25833—2010 6.8.1 | GB/T 25833—2010 8.1.1 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 25833—2010 6.8.2 | GB/T 228.1 8.1.2 |
| 拆股钢丝韧性 | GB/T 25833—2010 6.8.3 | GB/T 2976 8.1.3 |
| 拆股钢丝镀层重量 | GB/T 25833—2010 6.8.4 | GB/T 1839 8.1.4 |
| 拆股钢丝镀层附着性 | GB/T 25833—2010 6.8.5 | GB/T 2976 8.1.5 |
| 10 | 索道用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB 26722—2024 7.3.1，7.3.2 | GB 26722—2024 8.1.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB 26722—2024 7.6 | GB/T 8358或GB/T 228.1 8.1.4 |
| 表面质量 | GB 26722—2024 7.8 | GB 26722—2024 8.1.7 |
| 钢丝绳永久伸长率\* | GB 26722—2024 7.7 | GB 26722—2024 8.1.5 |
| 拆股钢丝直径 | GB 26722—2024 7.9.1 | GB 26722—2024 8.2.2 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB 26722—2024 7.9.2 | GB/T 228.1 8.2.3 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB 26722—2024 7.9.3 | GB/T 238 8.2.4 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB 26722—2024 7.9.4 | GB/T 239.1 8.2.5 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | GB 26722—2024 7.9.5 | GB/T 1839 8.2.6 |
| 11 | 海洋工程系泊用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 33364—2016 7.9.2 | GB/T 33364—2016 8.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 33364—2016 7.11 | GB/T 8358或GB/T 228.1 9.2 |
| 钢丝绳表面质量 | GB/T 33364—2016 7.8 | GB/T 33364—2016 8.6 |
| 钢丝绳永久伸长率\* | GB/T 33364—2016 7.12 | GB/T 24191 9.4 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 33364—2016 9.3 | GB/T 33364—2016附录C.3.2 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 33364—2016 9.3 | GB/T 228.1附录C.3.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 33364—2016 9.3 | GB/T 239.1附录C.3.4 |
| 拆股钢丝镀层重量 | GB/T 33364—2016 9.3 | GB/T 1839附录C.3.5 |
| 12 | 矿井提升用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB 33955—2024 7.4 | GB 33955—2024 8.2.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB 33955—2024 7.7 | GB/T 8358 8.2.4或GB/T 228.1 8.2.5 |
| 钢丝绳表面质量 | GB 33955—2024 7.9 | GB 33955—2024 8.2.7 |
| 拆股钢丝直径 | GB 33955—2024 7.11.1 | GB 33955—2024 8.3.1 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB 33955—2024 7.11.2 | GB/T 228.1 8.3.2 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB 33955—2024 7.11.3 | GB/T 238 8.3.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB 33955—2024 7.11.4 | GB/T 239.1 8.3.4 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | GB 33955—2024 7.11.6 | GB/T 1839 8.3.5 |
| 13 | 电铲用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 34197—2017 5.4.2 | GB/T 34197—2017 6.3.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 34197—2017 5.7 | GB/T 8358 6.6.1或GB/T 228.1 6.6.2 |
| 钢丝绳外观质量 | GB/T 34197—2017 5.3 | GB/T 34197—2017 6.2.1 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 34197—2017 5.8.1 | GB/T 34197—2017 5.8.1 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 34197—2017 5.8.2 | GB/T 228.1 6.7.1 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 34197—2017 5.8.4 | GB/T 238 6.7.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 34197—2017 5.8.3 | GB/T 239.1 6.7.2 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | GB/T 34197—2017 5.8.5 | GB/T 1839 6.7.4 |
| 14 | 起重机用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 34198—2017 7.2.4.2 | GB/T 34198—2017 8.2.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 34198—2017 7.2.7 | GB/T 8358 9.2.2或GB/T 228.1 9.2.3 |
| 钢丝绳表面质量 | GB/T 34198—2017 7.2.8 | GB/T 34198—2017 8.2.5 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 34198—2017 7.3.1 | GB/T 34198—2017 7.3.1 |
| 中心钢丝直径 | GB/T 34198—2017 7.3.1 | GB/T 34198—2017 7.3.1 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 34198—2017 7.3.3 | GB/T 228.1 9.3.1 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 34198—2017 7.3.5 | GB/T 238 9.3.2 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 34198—2017 7.3.4 | GB/T 239.1 9.3.3 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | GB/T 34198—2017 7.3.2.2 | GB/T 1839 9.3.4 |
| 15 | 悬索桥吊索用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 38818—2020 6.2 | GB/T 38818—2020 7.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 38818—2020 6.10 | GB/T 8358或GB/T 228.1 7.8 |
| 钢丝绳表面质量 | GB/T 38818—2020 6.4 | GB/T 38818—2020 7.3 |
| 钢丝绳弹性模量 | GB/T 38818—2020 6.11 | GB/T 38818—2020 7.9 |
| 钢丝绳非弹性变形率 | GB/T 38818—2020 6.13 | GB/T 38818—2020 7.11 |
| 钢丝绳疲劳性能\* | GB/T 38818—2020 6.12 | GB/T 38818—2020 7.10 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 38818—2020 8.3.3 | GB/T 38818—2020 附录B.3.2 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 38818—2020 8.3.3 | GB/T 228.1 附录B.3.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 38818—2020 8.3.3 | GB/T 239.1 附录B.3.4 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 38818—2020 8.3.3 | GB/T 238 附录B.3.5 |
| 拆股钢丝镀层重量\*\* | GB/T 38818—2020 8.3.3 | GB/T 1839 附录B.3.6 |
| 16 | 石油和天然气工业用钢丝绳 | 钢丝绳直径偏差和测量数值偏差 | GB/T 40089—2021 4.3.2,4.3.3 | GB/T 40089—2021 5.1.3 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 40089—2021 4.5.3 | GB/T 8358或GB/T 228.1 5.1.4 |
| 拆股钢丝直径和超直径量 | GB/T 40089—2021 5.1.5 | GB/T 40089—2021附录L.3.2 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 40089—2021 5.1.5 | GB/T 228.1附录L.3.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 40089—2021 5.1.5 | GB/T 239.1附录L.3.4 |
| 拆股钢丝镀层损失量\*\* | GB/T 40089—2021 5.1.5 | GB/T 1839 附录L.3.6 |
| 17 | 电梯门机用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | YB/T 4251—2011 7.2.1 | YB/T 4251—2011 8.2.3 |
| 钢丝绳破断拉力 | YB/T 4251—2011 7.2.1 | GB/T 8358 8.2.4 |
| 钢丝绳外观质量 | YB/T 4251—2011 7.1.2 | YB/T 4251—2011 8.2.1 |
| 钢丝绳疲劳及疲劳后破断拉力 | YB/T 4251—2011 7.2.2 | GB/T 12347 8.2.5 |
| 拆股钢丝锌层重量 | YB/T 4251—2011 7.2.3 | GB/T 1839 8.2.6 |
| 18 | 渔业用包塑热镀锌钢丝绳 | 钢丝绳直径 | YB/T 4430—2014 7.3 | YB/T 4430—2014 8.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | YB/T 4430—2014 7.7 | GB/T 228.1 9.2 |
| 钢丝绳表面质量 | YB/T 4430—2014 7.4.2 | YB/T 4430—2014 8.4 |
| 拆股钢丝直径 | YB/T 4430—2014 7.8.1 | YB/T 4430—2014 9.3.1 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | YB/T 4430—2014 7.8.2 | GB/T 228.1 9.3.2 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | YB/T 4430—2014 7.8.3 | GB/T 238 9.3.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | YB/T 4430—2014 7.8.4 | GB/T 239.1 9.3.4 |
| 拆股钢丝镀锌层重量 | YB/T 4430—2014 7.8.5 | GB/T 1839 9.3.5 |
| 19 | 高处作业吊篮用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | YB/T 4575—2016 6.2 | YB/T 4575—2016 8.2.2 |
| 钢丝绳破断拉力 | YB/T 4575—2016 7.2.2 | GB/T 8358 9.5 |
| 钢丝绳表面质量 | YB/T 4575—2016 7.2.1.2 | YB/T 4575—2016 8.1 |
| 拆股钢丝直径 | YB/T 4575—2016 6.1 | YB/T 4575—2016 8.2.1 |
| 拆股钢丝单向扭转 | YB/T 4575—2016 7.1.1.3 | GB/T 239.1 9.3 |
| 拆股钢丝镀锌层重量 | YB/T 4575—2016 7.1.1.5 | GB/T 1839 9.4 |
| 20 | 飞机操纵用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | YB/T 5196—2005 6.1 | YB/T 5196—2005 8.2，8.3 |
| 钢丝绳破断拉力 | YB/T 5196—2005 7.3.1 | GB/T 8358 8.4 |
| 钢丝绳外观质量 | YB/T 5196—2005 7.2.2 | YB/T 5196—2005 8.1 |
| 钢丝绳伸长率 | YB/T 5196—2005 7.3.2 | YB/T 5196—2005 8.6 |
| 钢丝绳疲劳及疲劳后破断拉力 | YB/T 5196—2005 7.3.4 | GB/T 12347 8.8 |
| 钢丝绳验证试验 | YB/T 5196—2005 7.3.3 | YB/T 5196—2005 8.7 |
| 拆股钢丝镀锌层重量 | YB/T 5196—2005 7.4 | GB/T 1839 8.9 |
| 21 | 航空用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | YB/T 5197—2005 6.1 | YB/T 5197—2005 8.2，8.3 |
| 钢丝绳破断拉力 | YB/T 5197—2005 7.3.1 | GB/T 8358 8.5 |
| 钢丝绳外观质量 | YB/T 5197—2005 7.2.1 | YB/T 5197—2005 8.1 |
| 钢丝绳伸长率 | YB/T 5197—2005 7.3.4 | YB/T 5197—2005 8.10 |
| 钢丝绳疲劳及疲劳后破断拉力\* | YB/T 5197—2005 7.3.2，7.3.3 | GB/T 12347 8.6 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | YB/T 5197—2005 7.3.5.1 | GB/T 228.1 8.7 |
| 拆股钢丝单向扭转 | YB/T 5197—2005 7.4 | GB/T 239.1 8.8 |
| 拆股钢丝镀锌层重量 | YB/T 5197—2005 7.5 | GB/T 1839 8.9 |
| 阻旋转钢丝绳 | 1 | 重要用途钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 8918—2006 6.2.3 | GB/T 8918—2006 7.1.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 8918—2006 6.2.6 | GB/T 8358 7.1.4 |
| 钢丝绳外观质量 | GB/T 8918—2006 6.2.8 | GB/T 8918—2006 7.1.7 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 8918—2006 6.3.1 | GB/T 8918—2006 7.2.2 |
| 中心钢丝直径 | GB/T 8918—2006 6.1.2 | GB/T 8918—2006 7.2.2 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 8918—2006 6.3.3 | GB/T 228.1 7.2.3 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 8918—2006 6.3.4 | GB/T 238 7.2.4 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 8918—2006 6.3.5 | GB/T 239.1 7.2.5 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | GB/T 8918—2006 6.3.6 | GB/T 1839 7.2.6 |
| 2 | 粗直径钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 20067—2017 7.9.2 | GB/T 20067—2017 8.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 20067—2017 7.11 | GB/T 8358或GB/T 228.1 9.2 |
| 钢丝绳表面质量 | GB/T 20067—2017 7.7 | GB/T 20067—2017 8.6 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 20067—2017 9.3 | GB/T 20067—2017 B.3.2 |
| 中心钢丝直径 | GB/T 20067—2017 9.3 | GB/T 20067—2017 B.3.2 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 20067—2017 9.3 | GB/T 228.1 B.3.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 20067—2017 9.3 | GB/T 239.1 B.3.4 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | GB/T 20067—2017 9.3 | GB/T 1839 B.3.5 |
| 3 | 钢丝绳（通用） | 钢丝绳直径 | GB/T 20118—2017 8.10 | GB/T 20118—2017 9.1.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 20118—2017 8.13 | GB/T 8358或GB/T 228.1 10.2.1 |
| 钢丝绳表面质量 | GB/T 20118—2017 8.5 | GB/T 20118—2017 9.8 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 20118—2017 8.14.1 | GB/T 20118—2017 10.3.1 |
| 中心钢丝直径 | GB/T 20118—2017 8.14.1 | GB/T 20118—2017 10.3.1 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 20118—2017 8.14.2 | GB/T 228.1 10.3.2 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 20118—2017 8.14.4 | GB/T 238 10.3.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 20118—2017 8.14.3 | GB/T 239.1 10.3.4 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | GB/T 20118—2017 8.14.6.2 | GB/T 1839 10.3.5 |
| 4 | 平衡用钢丝绳 | 钢丝绳直径和不圆度 | GB/T 20119—2023 7.4 | GB/T 20119—2023 8.1.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 20119—2023 7.7 | GB/T 8358 8.1.4 |
| 钢丝绳外观质量 | GB/T 20119—2023 7.9 | GB/T 20119—2023 8.1.6 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 20119—2023 7.10.1 | GB/T 20119—2023 8.2.5 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 20119—2023 7.10.2 | GB/T 228.1 8.2.6 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 20119—2023 7.10.3 | GB/T 238 8.2.7 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 20119—2023 7.10.4 | GB/T 239.1 8.2.8 |
| 拆股钢丝镀层重量\*\* | GB/T 20119—2023 7.10.5 | YB/T 5357 8.2.9 |
| 5 | 矿井提升用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB 33955—2024 7.4 | GB 33955—2024 8.2.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB 33955—2024 7.7 | GB/T 8358 8.2.4或GB/T 228.1 8.2.5 |
| 钢丝绳表面质量 | GB 33955—2024 7.9 | GB 33955—2024 8.2.7 |
| 拆股钢丝直径 | GB 33955—2024 7.11.1 | GB 33955—2024 8.3.1 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB 33955—2024 7.11.2 | GB/T 228.1 8.3.2 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB 33955—2024 7.11.3 | GB/T 238 8.3.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB 33955—2024 7.11.4 | GB/T 239.1 8.3.4 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | GB 33955—2024 7.11.6 | GB/T 1839 8.3.5 |
| 6 | 起重机用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 34198—2017 7.2.4.2 | GB/T 34198—2017 8.2.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 34198—2017 7.2.7 | GB/T 8358 9.2.2或GB/T 228.1 9.2.3 |
| 钢丝绳表面质量 | GB/T 34198—2017 7.2.8 | GB/T 34198—2017 8.2.5 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 34198—2017 7.3.1 | GB/T 34198—2017 7.3.1 |
| 中心钢丝直径 | GB/T 34198—2017 7.3.1 | GB/T 34198—2017 7.3.1 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 34198—2017 7.3.3 | GB/T 228.1 9.3.1 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 34198—2017 7.3.5 | GB/T 238 9.3.2 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 34198—2017 7.3.4 | GB/T 239.1 9.3.3 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | GB/T 34198—2017 7.3.2.2 | GB/T 1839 9.3.4 |
| 7 | 石油和天然气工业用钢丝绳 | 钢丝绳直径偏差和测量数值偏差 | GB/T 40089—2021 4.3.2，4.3.3 | GB/T 40089—2021 5.1.3 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 40089—2021 4.5.3 | GB/T 8358或GB/T 228.1 5.1.4 |
| 拆股钢丝直径和超直径量 | GB/T 40089—2021 5.1.5 | GB/T 40089—2021 附录L.3.2 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 40089—2021 5.1.5 | GB/T 228.1 附录L.3.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 40089—2021 5.1.5 | GB/T 239.1 附录L.3.4 |
| 拆股钢丝镀层损失量\*\* | GB/T 40089—2021 5.1.5 | GB/T 1839 附录L.3.6 |
| 8 | 深海勘探用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 43106—2023 7.7.1，7.7.2 | GB/T 43106—2023 8.2.1 |
| 钢丝绳直径通条均匀性 | GB/T 43106—2023 7.7.4 | GB/T 43106—2023 8.2.2 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 43106—2023 7.10，附录A | GB/T 8358 9.3 |
| 钢丝绳减径率 | GB/T 43106—2023 7.7.5 | GB/T 43106—2023 9.1 |
| 钢丝绳旋转性能 | GB/T 43106—2023 7.11 | GB/T 31979 9.2 |
| 钢丝绳外观质量 | GB/T 43106—2023 7.4.1 | GB/T 43106—2023 8.2.5 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 43106—2023 9.3 | GB/T 43106—2023 附录B.3.1 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 43106—2023 9.3 | GB/T 228.1 附录B.3.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 43106—2023 9.3 | GB/T 239.1 附录B.3.4 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 43106—2023 9.3 | GB/T 238 附录B.3.5 |
| 拆股钢丝镀层重量\*\* | GB/T 43106—2023 7.1 | GB/T 1839 9.3 |
| 9 | 旋挖钻机用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | YB/T 4506—2016 7.2.3 | YB/T 4506—2016 8.1 |
| 钢丝绳外观质量 | YB/T 4506—2016 7.2.8 | YB/T 4506—2016 8.3 |
| 钢丝绳破断拉力 | YB/T 4506—2016 7.2.6 | GB/T 8358 9.2.2或GB/T 228.1 9.2.3 |
| 钢丝绳旋转性能 | YB/T 4506—2016 7.2.7 | GB/T 31979—2015 9.3 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | YB/T 4506—2016 7.3.3 | GB/T 228.1 9.4.1 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | YB/T 4506—2016 7.3.4 | GB/T 238 9.4.2 |
| 拆股钢丝单向扭转 | YB/T 4506—2016 7.3.5 | GB/T 239.1 9.4.3 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | YB/T 4506—2016 7.3.6.2 | GB/T 1839 9.4.4 |
| 平行捻密实钢丝绳 | 1 | 电梯用钢丝绳 | 无载荷时钢丝绳直径 | GB 8903—2024 6.3.1 | GB 8903—2024 7.1.1，7.1.2 |
| 5%最小破断拉力时钢丝绳直径 | GB 8903—2024 6.3.1 | GB 8903—2024 7.1.1，7.1.2 |
| 10%最小破断拉力时钢丝绳直径 | GB 8903—2024 6.3.1 | GB 8903—2024 7.1.1，7.1.2 |
| 钢丝绳直径均匀性偏差 | GB 8903—2024 6.3.2 | GB 8903—2024 7.1.3 |
| 钢丝绳平均直径偏差 | GB 8903—2024 6.3.3 | GB 8903—2024 7.1.4 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB 8903—2024 6.5 | GB/T 8358 7.2 |
| 钢丝绳捻制质量 | GB 8903—2024 6.2.1 | GB 8903—2024 7.6 |
| 钢丝绳捻距 | GB 8903—2024 6.2.11 | GB 8903—2024 7.8 |
| 钢丝绳伸长率 | GB 8903—2024 6.7 | GB 8903—2024 7.4 |
| 含油率 | GB 8903—2024 6.1.2.2，6.2.4 | GB 8903—2024或YB/T 4182 7.3 |
| 拆股钢丝直径 | GB 8903—2024 6.6.1 | GB 8903—2024 7.5.2 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB 8903—2024 6.6.2 | GB/T 228.1 7.5.3 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB 8903—2024 6.6.3 | GB/T 238 7.5.4 |
| 拆股钢丝锌层质量\*\* | GB 8903—2024 6.6.5 | GB/T 1839 7.5.5 |
| 压实（股）钢丝绳 | 1 | 粗直径钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 20067—2017 7.9.2 | GB/T 20067—2017 8.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 20067—2017 7.11 | GB/T 8358或GB/T 228.1 9.2 |
| 钢丝绳表面质量 | GB/T 20067—2017 7.7 | GB/T 20067—2017 8.6 |
| 拆股钢丝破断拉力 | GB/T 20067—2017 9.3 | GB/T 228.1 B.3.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 20067—2017 9.3 | GB/T 239.1 B.3.4 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | GB/T 20067—2017 9.3 | GB/T 1839 B.3.5 |
| 2 | 平衡用钢丝绳 | 钢丝绳直径和不圆度 | GB/T 20119—2023 7.4 | GB/T 20119—2023 8.1.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 20119—2023 7.7 | GB/T 8358 8.1.4 |
| 钢丝绳外观质量 | GB/T 20119—2023 7.9 | GB/T 20119—2023 8.1.6 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 20119—2023 7.10.2 | GB/T 228.1 8.2.6 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 20119—2023 7.10.3 | GB/T 238 8.2.7 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 20119—2023 7.10.4 | GB/T 239.1 8.2.8 |
| 3 | 索道用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB 26722—2024 7.3.1，7.3.2 | GB 26722—2024 8.1.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB 26722—2024 7.6 | GB/T 8358或GB/T 228.1 8.1.4 |
| 表面质量 | GB 26722—2024 7.8 | GB 26722—2024 8.1.7 |
| 钢丝绳永久伸长率\* | GB 26722—2024 7.7 | GB 26722—2024 8.1.5 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB 26722—2024 7.9.2 | GB/T 228.1 8.2.3 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB 26722—2024 7.9.3 | GB/T 238 8.2.4 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB 26722—2024 7.9.4 | GB/T 239.1 8.2.5 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | GB 26722—2024 7.9.5 | GB/T 1839 8.2.6 |
| 4 | 矿井提升用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB 33955—2024 7.4 | GB 33955—2024 8.2.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB 33955—2024 7.7 | GB/T 8358 8.2.4或GB/T 228.1 8.2.5 |
| 钢丝绳表面质量 | GB 33955—2024 7.9 | GB 33955—2024 8.2.7 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB 33955—2024 7.11.2 | GB/T 228.1 8.3.2 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB 33955—2024 7.11.3 | GB/T 238 8.3.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB 33955—2024 7.11.4 | GB/T 239.1 8.3.4 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | GB 33955—2024 7.11.6 | GB/T 1839 8.3.5 |
| 5 | 电铲用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 34197—2017 5.4.2 | GB/T 34197—2017 6.3.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 34197—2017 5.7 | GB/T 8358 6.6.1或GB/T 228.1 6.6.2 |
| 钢丝绳外观质量 | GB/T 34197—2017 5.3 | GB/T 34197—2017 6.2.1 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 34197—2017 5.8.2 | GB/T 228.1 6.7.1 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 34197—2017 5.8.4 | GB/T 238 6.7.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 34197—2017 5.8.3 | GB/T 239.1 6.7.2 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | GB/T 34197—2017 5.8.5 | GB/T 1839 6.7.4 |
| 6 | 起重机用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 34198—2017 7.2.4.2 | GB/T 34198—2017 8.2.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 34198—2017 7.2.7 | GB/T 8358 9.2.2或GB/T 228.1 9.2.3 |
| 钢丝绳表面质量 | GB/T 34198—2017 7.2.8 | GB/T 34198—2017 8.2.5 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 34198—2017 7.3.3 | GB/T 228.1 9.3.1 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 34198—2017 7.3.4 | GB/T 239.1 9.3.3 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | GB/T 34198—2017 7.3.2.2 | GB/T 1839 9.3.4 |
| 7 | 深海勘探用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 43106—2023 7.7.1，7.7.2 | GB/T 43106—2023 8.2.1 |
| 钢丝绳直径通条均匀性 | GB/T 43106—2023 7.7.4 | GB/T 43106—2023 8.2.2 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 43106—2023 7.10，附录A | GB/T 8358 9.3 |
| 钢丝绳减径率 | GB/T 43106—2023 7.7.5 | GB/T 43106—2023 9.1 |
| 钢丝绳旋转性能 | GB/T 43106—2023 7.11 | GB/T 31979 9.2 |
| 钢丝绳外观质量 | GB/T 43106—2023 7.4.1 | GB/T 43106—2023 8.2.5 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 43106—2023 9.3 | GB/T 228.1附录B.3.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 43106—2023 9.3 | GB/T 239.1附录B.3.4 |
| 拆股钢丝镀层重量\*\* | GB/T 43106—2023 7.1 | GB/T 1839 9.3 |
| 8 | 压实钢丝绳 | 钢丝绳直径 | YB/T 4398—2014 7.6.2 | YB/T 4398—2014 8.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | YB/T 4398—2014 7.9 | GB/T 8358或GB/T 228.1 9.2 |
| 钢丝绳表面质量 | YB/T 4398—2014 7.5 | YB/T 4398—2014 8.3 |
| 拆股钢丝破断拉力 | YB/T 4398—2014 7.10.1 | GB/T 228.1 9.3.1 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | YB/T 4398—2014 7.10.2 | GB/T 238 9.3.2 |
| 拆股钢丝单向扭转 | YB/T 4398—2014 7.10.3 | GB/T 239.1 9.3.3 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | YB/T 4398—2014 7.10.5.2 | GB/T 1839 9.3.4 |
| 9 | 旋挖钻机用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | YB/T 4506—2016 7.2.3 | YB/T 4506—2016 8.1 |
| 钢丝绳外观质量 | YB/T 4506—2016 7.2.8 | YB/T 4506—2016 8.3 |
| 钢丝绳破断拉力 | YB/T 4506—2016 7.2.6 | GB/T 8358 9.2.2或GB/T 228.1 9.2.3 |
| 钢丝绳旋转性能 | YB/T 4506—2016 7.2.7 | GB/T 31979—2015 9.3 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | YB/T 4506—2016 7.3.3 | GB/T 228.1 9.4.1 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | YB/T 4506—2016 7.3.4 | GB/T 238 9.4.2 |
| 拆股钢丝单向扭转 | YB/T 4506—2016 7.3.5 | GB/T 239.1 9.4.3 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | YB/T 4506—2016 7.3.6.2 | GB/T 1839 9.4.4 |
| 10 | 压实股钢丝绳 | 钢丝绳直径 | YB/T 5359—2020 7.10.2 | YB/T 5359—2020 8.1.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | YB/T 5359—2020 7.14 | GB/T 8358或GB/T 228.1 8.9 |
| 钢丝绳表面质量 | YB/T 5359—2020 7.5 | YB/T 5359—2020 8.8 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | YB/T 5359—2020 7.15.2 | GB/T 228.1 8.10.1 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | YB/T 5359—2020 7.15.4 | GB/T 238 8.10.2 |
| 拆股钢丝单向扭转 | YB/T 5359—2020 7.15.3 | GB/T 239.1 8.10.3 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | YB/T 5359—2020 7.15.6 | GB/T 1839或YB/T 5357 8.10.4 |
| 异形股钢丝绳 | 1 | 重要用途钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 8918—2006 6.2.3 | GB/T 8918—2006 7.1.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 8918—2006 6.2.6 | GB/T 8358 7.1.4 |
| 钢丝绳外观质量 | GB/T 8918—2006 6.2.8 | GB/T 8918—2006 7.1.7 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 8918—2006 6.3.1 | GB/T 8918—2006 7.2.2 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 8918—2006 6.3.3 | GB/T 228.1 7.2.3 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 8918—2006 6.3.4 | GB/T 238 7.2.4 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 8918—2006 6.3.5 | GB/T 239.1 7.2.5 |
| 2 | 钢丝绳（通用） | 钢丝绳直径 | GB/T 20118—2017 8.10 | GB/T 20118—2017 9.1.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 20118—2017 8.13 | GB/T 8358或GB/T 228.1 10.2.1 |
| 钢丝绳表面质量 | GB/T 20118—2017 8.5 | GB/T 20118—2017 9.8 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 20118—2017 8.14.1 | GB/T 20118—2017 10.3.1 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 20118—2017 8.14.2 | GB/T 228.1 10.3.2 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 20118—2017 8.14.4 | GB/T 238 10.3.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 20118—2017 8.14.3 | GB/T 239.1 10.3.4 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | GB/T 20118—2017 8.14.6.2 | GB/T 1839 10.3.5 |
| 3 | 平衡用钢丝绳 | 钢丝绳直径和不圆度 | GB/T 20119—2023 7.4 | GB/T 20119—2023 8.1.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 20119—2023 7.7 | GB/T 8358 8.1.4 |
| 钢丝绳外观质量 | GB/T 20119—2023 7.9 | GB/T 20119—2023 8.1.6 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 20119—2023 7.10.1 | GB/T 20119—2023 8.2.5 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 20119—2023 7.10.2 | GB/T 228.1 8.2.6 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 20119—2023 7.10.3 | GB/T 238 8.2.7 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 20119—2023 7.10.4 | GB/T 239.1 8.2.8 |
| 拆股钢丝镀层重量\*\* | GB/T 20119—2023 7.10.5 | YB/T 5357 8.2.9 |
| 4 | 索道用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB 26722—2024 7.3.1，7.3.2 | GB 26722—2024 8.1.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB 26722—2024 7.6 | GB/T 8358或GB/T 228.1 8.1.4 |
| 表面质量 | GB 26722—2024 7.8 | GB 26722—2024 8.1.7 |
| 钢丝绳永久伸长率\* | GB 26722—2024 7.7 | GB 26722—2024 8.1.5 |
| 拆股钢丝直径 | GB 26722—2024 7.9.1 | GB 26722—2024 8.2.2 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB 26722—2024 7.9.2 | GB/T 228.1 8.2.3 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB 26722—2024 7.9.3 | GB/T 238 8.2.4 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB 26722—2024 7.9.4 | GB/T 239.1 8.2.5 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | GB 26722—2024 7.9.5 | GB/T 1839 8.2.6 |
| 5 | 矿井提升用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB 33955—2024 7.4 | GB 33955—2024 8.2.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB 33955—2024 7.7 | GB/T 8358 8.2.4或GB/T 228.1 8.2.5 |
| 钢丝绳表面质量 | GB 33955—2024 7.9 | GB 33955—2024 8.2.7 |
| 拆股钢丝直径 | GB 33955—2024 7.11.1 | GB 33955—2024 8.3.1 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB 33955—2024 7.11.2 | GB/T 228.1 8.3.2 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB 33955—2024 7.11.3 | GB/T 238 8.3.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB 33955—2024 7.11.4 | GB/T 239.1 8.3.4 |
| 6 | 起重机用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 34198—2017 7.2.4.2 | GB/T 34198—2017 8.2.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 34198—2017 7.2.7 | GB/T 8358 9.2.2或GB/T 228.1 9.2.3 |
| 钢丝绳表面质量 | GB/T 34198—2017 7.2.8 | GB/T 34198—2017 8.2.5 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 34198—2017 7.3.3 | GB/T 228.1 9.3.1 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 34198—2017 7.3.5 | GB/T 238 9.3.2 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 34198—2017 7.3.4 | GB/T 239.1 9.3.3 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | GB/T 34198—2017 7.3.2.2 | GB/T 1839 9.3.4 |
| 7 | 石油和天然气工业用钢丝绳 | 钢丝绳直径偏差和测量数值偏差 | GB/T 40089—2021 4.3.2,4.3.3 | GB/T 40089—2021 5.1.3 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 40089—2021 4.5.3 | GB/T 8358或GB/T 228.1 5.1.4 |
| 拆股钢丝直径和超直径量 | GB/T 40089—2021 5.1.5 | GB/T 40089—2021附录L.3.2 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 40089—2021 5.1.5 | GB/T 228.1附录L.3.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 40089—2021 5.1.5 | GB/T 239.1附录L.3.4 |
| 拆股钢丝镀层损失量\*\* | GB/T 40089—2021 5.1.5 | GB/T 1839附录L.3.6 |
| 单股钢丝绳 | 1 | 不锈钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 9944—2015 5.2.1 | GB/T 9944—2015 7.4 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 9944—2015 6.3.1 | GB/T 8358 7.7.1 |
| 钢丝绳表面质量 | GB/T 9944—2015 6.2.2 | GB/T 9944—2015 7.3 |
| 钢丝绳化学成分 | GB/T 9944—2015 6.1.1.1 | GB/T 4240 7.1 |
| 2 | 高压胶管用镀锌钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 12756—2018 6.2 | GB/T 12756—2018 8.2.2 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 12756—2018 7.2.2.1 | GB/T 8358 9.5 |
| 钢丝绳表面质量 | GB/T 12756—2018 7.2.3 | GB/T 12756—2018 8.1 |
| 钢丝绳伸长率 | GB/T 12756—2018 7.2.2.2 | GB/T 228.1 9.6 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 12756—2018 7.1.1 | GB/T 12756—2018 8.2.1 |
| 拆股钢丝打结拉伸 | GB/T 12756—2018 7.1.4 | GB/T 228.1 9.2 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 12756—2018 7.1.3 | GB/T 239.1 9.3 |
| 拆股钢丝镀锌层重量 | GB/T 12756—2018 7.1.5 | GB/T 1839 9.4 |
| 3 | 操纵用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 14451—2008 6.2 | GB/T 14451—2008 8.2.3 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 14451—2008 7.2.2.1 | GB/T 8358 8.2.2 |
| 钢丝绳外观质量 | GB/T 14451—2008 7.2.1.1 | GB/T 14451—2008 8.2.1 |
| 钢丝绳伸长率 | GB/T 14451—2008 7.2.2.2 | GB/T 14451—2008 8.2.4 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 14451—2008 6.1 | GB/T 14451—2008 8.1.2 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 14451—2008 7.1.2 | GB/T 228.1 8.1.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 14451—2008 7.1.3 | GB/T 239.1 8.1.6 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 14451—2008 7.1.4 | GB/T 238 8.1.5 |
| 拆股钢丝镀锌层重量 | GB/T 14451—2008 7.1.6.1 | GB/T 1839 8.1.4 |
| 4 | 钢丝绳（通用） | 钢丝绳直径 | GB/T 20118—2017 8.10 | GB/T 20118—2017 9.1.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 20118—2017 8.13 | GB/T 8358或GB/T 228.1 10.2.1 |
| 钢丝绳表面质量 | GB/T 20118—2017 8.5 | GB/T 20118—2017 9.8 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 20118—2017 8.14.1 | GB/T 20118—2017 10.3.1 |
| 中心钢丝直径 | GB/T 20118—2017 8.14.1 | GB/T 20118—2017 10.3.1 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 20118—2017 8.14.2 | GB/T 228.1 10.3.2 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 20118—2017 8.14.4 | GB/T 238 10.3.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 20118—2017 8.14.3 | GB/T 239.1 10.3.4 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | GB/T 20118—2017 8.14.6.2 | GB/T 1839 10.3.5 |
| 5 | 海洋工程系泊用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 33364—2016 7.9.2 | GB/T 33364—2016 8.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 33364—2016 7.11 | GB/T 8358或GB/T 228.1 9.2 |
| 钢丝绳表面质量 | GB/T 33364—2016 7.8 | GB/T 33364—2016 8.6 |
| 钢丝绳永久伸长率\* | GB/T 33364—2016 7.12 | GB/T 24191 9.4 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 33364—2016 9.3 | GB/T 33364—2016附录C.3.2 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 33364—2016 9.3 | GB/T 228.1附录C.3.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 33364—2016 9.3 | GB/T 239.1附录C.3.4 |
| 拆股钢丝镀层重量 | GB/T 33364—2016 9.3 | GB/T 1839附录C.3.5 |
| 6 | 电铲用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 34197—2017 5.4.2 | GB/T 34197—2017 6.3.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 34197—2017 5.7 | GB/T 8358 6.6.1或GB/T 228.1 6.6.2 |
| 钢丝绳外观质量 | GB/T 34197—2017 5.3 | GB/T 34197—2017 6.2.1 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 34197—2017 5.8.1 | GB/T 34197—2017 5.8.1 |
| 中心钢丝直径 | GB/T 34197—2017 5.2.1.3 | GB/T 34197—2017 5.2.1.3 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 34197—2017 5.8.2 | GB/T 228.1 6.7.1 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 34197—2017 5.8.4 | GB/T 238 6.7.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 34197—2017 5.8.3 | GB/T 239.1 6.7.2 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | GB/T 34197—2017 5.8.5 | GB/T 1839 6.7.4 |
| 7 | 悬索桥吊索用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 38818—2020 6.2 | GB/T 38818—2020 7.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 38818—2020 6.10 | GB/T 8358或GB/T 228.1 7.8 |
| 钢丝绳表面质量 | GB/T 38818—2020 6.4 | GB/T 38818—2020 7.3 |
| 钢丝绳弹性模量 | GB/T 38818—2020 6.11 | GB/T 38818—2020 7.9 |
| 钢丝绳非弹性变形率 | GB/T 38818—2020 6.13 | GB/T 38818—2020 7.11 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 38818—2020 8.3.3 | GB/T 38818—2020附录B.3.2 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 38818—2020 8.3.3 | GB/T 228.1附录B.3.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 38818—2020 8.3.3 | GB/T 239.1附录B.3.4 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 38818—2020 8.3.3 | GB/T 238附录B.3.5 |
| 拆股钢丝镀层重量\*\* | GB/T 38818—2020 8.3.3 | GB/T 1839附录B.3.6 |
| 8 | 航空用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | YB/T 5197—2005 6.1 | YB/T 5197—2005 8.2，8.3 |
| 钢丝绳破断拉力 | YB/T 5197—2005 7.3.1 | GB/T 8358 8.5 |
| 钢丝绳外观质量 | YB/T 5197—2005 7.2.1 | YB/T 5197—2005 8.1 |
| 钢丝绳伸长率 | YB/T 5197—2005 7.3.4 | YB/T 5197—2005 8.10 |
| 拆股钢丝镀锌层重量 | YB/T 5197—2005 7.5 | GB/T 1839 8.9 |
| 密封钢丝绳 | 1 | 索道用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB 26722—2024 7.3.1，7.3.2 | GB 26722—2024 8.1.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB 26722—2024 7.6 | GB/T 8358或GB/T 228.1 8.1.4 |
| 表面质量 | GB 26722—2024 7.8 | GB 26722—2024 8.1.7 |
| 钢丝绳永久伸长率\* | GB 26722—2024 7.7 | GB 26722—2024 8.1.5 |
| 拆股钢丝直径 | GB 26722—2024 7.9.1 | GB 26722—2024 8.2.2 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB 26722—2024 7.9.2 | GB/T 228.1 8.2.3 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB 26722—2024 7.9.3 | GB/T 238 8.2.4 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB 26722—2024 7.9.4 | GB/T 239.1 8.2.5 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | GB 26722—2024 7.9.5 | GB/T 1839 8.2.6 |
| 2 | 海洋工程系泊用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 33364—2016 7.9.2 | GB/T 33364—2016 8.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 33364—2016 7.11 | GB/T 8358或GB/T 228.1 9.2 |
| 钢丝绳表面质量 | GB/T 33364—2016 7.8 | GB/T 33364—2016 8.6 |
| 钢丝绳永久伸长率\* | GB/T 33364—2016 7.12 | GB/T 24191 9.4 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 33364—2016 9.3 | GB/T 33364—2016附录C.3.2 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 33364—2016 9.3 | GB/T 228.1附录C.3.3 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 33364—2016 9.3 | GB/T 239.1附录C.3.4 |
| 拆股钢丝镀层重量 | GB/T 33364—2016 9.3 | GB/T 1839附录C.3.5 |
| 3 | 悬索桥吊索用钢丝绳 | 钢丝绳直径 | GB/T 38818—2020 6.2 | GB/T 38818—2020 7.1 |
| 钢丝绳破断拉力 | GB/T 38818—2020 6.10 | GB/T 8358或GB/T 228.1 7.8 |
| 钢丝绳表面质量 | GB/T 38818—2020 6.4 | GB/T 38818—2020 7.3 |
| 钢丝绳弹性模量 | GB/T 38818—2020 6.11 | GB/T 38818—2020 7.9 |
| 钢丝绳非弹性变形率 | GB/T 38818—2020 6.13 | GB/T 38818—2020 7.11 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 38818—2020 8.3.3 | GB/T 38818—2020附录B.3.2 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 38818—2020 8.3.3 | GB/T 228.1附录B.3.3 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 38818—2020 8.3.3 | GB/T 238附录B.3.5 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 38818—2020 8.3.3 | GB/T 239.1附录B.3.4 |
| 拆股钢丝镀层重量\*\* | GB/T 38818—2020 8.3.3 | GB/T 1839附录B.3.6 |
| 4 | 密封钢丝绳 | 钢丝绳直径 | YB/T 5295—2010 6.3.2 | YB/T 5295—2010 8.1.1-2 |
| 钢丝绳破断拉力 | YB/T 5295—2010 6.6 | GB/T 8358或GB/T 228.1 8.1.4 |
| 钢丝绳外观质量 | YB/T 5295—2010 6.1.1，6.2 | YB/T 5295—2010 8.1.6 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | YB/T 5295—2010 7.2 | GB/T 228.1 8.2.2 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | YB/T 5295—2010 7.3 | GB/T 238 8.2.4 |
| 拆股钢丝单向扭转 | YB/T 5295—2010 7.4 | GB/T 239.1 8.2.3 |
| 拆股钢丝镀锌层重量\*\* | YB/T 5295—2010 7.6 | GB/T 1839 8.2.5 |
| 扁钢丝绳 | 1 | 平衡用钢丝绳 | 钢丝绳尺寸 | GB/T 20119—2023 7.4 | GB/T 20119—2023 8.1.1 |
| 钢丝破断拉力总和 | GB/T 20119—2023 7.7 | GB/T 228.1 8.1.4.3 |
| 钢丝绳外观质量 | GB/T 20119—2023 7.9 | GB/T 20119—2023 8.1.6 |
| 拆股钢丝直径 | GB/T 20119—2023 7.10.1 | GB/T 20119—2023 8.2.5 |
| 拆股钢丝抗拉强度 | GB/T 20119—2023 7.10.2 | GB/T 228.1 8.2.6 |
| 拆股钢丝反复弯曲 | GB/T 20119—2023 7.10.3 | GB/T 238 8.2.7 |
| 拆股钢丝单向扭转 | GB/T 20119—2023 7.10.4 | GB/T 239.1 8.2.8 |
| 拆股钢丝镀层重量\*\* | GB/T 20119—2023 7.10.5 | YB/T 5357 8.2.9 |
| 编织钢丝绳 | 1 | 输电线路张力放线用防扭钢丝绳 | 钢丝绳方径测量 | DL/T 1079—2016 5.1 | DL/T 1079—2016 6.2 |
| 钢丝绳股径测量 | DL/T 1079—2016 5.3.2 | DL/T 1079—2016 6.5 |
| 钢丝绳破断拉力 | DL/T 1079—2016 5.6 | GB/T 8358 6.6.2或GB/T 228.1 6.6.3 |
| 钢丝绳外观检查 | DL/T 1079—2016 5.5.5 | DL/T 1079—2016 6.1 |
| 钢丝绳节距测量 | DL/T 1079—2016 5.5.2 | DL/T 1079—2016 6.3 |
| 钢丝绳单位质量测量 | DL/T 1079—2016 5.2 | DL/T 1079—2016 6.4 |

注：1.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，产品检验检测、企业实地核查、证书的产品规格范围应按照新标准要求执行，检验机构应当按新标准进行检验检测；

2.标识“\*”号的检验项目表示仅限产品标准有要求的典型结构进行该项检验；

3.标识“\*\*”号的检验项目表示仅限于产品标准有要求的镀锌钢丝绳进行该项检验检测；

4.拆股钢丝直径小于0.50mm的，按相应产品标准规定由打结拉伸试验代替扭转和反复弯曲试验。

# 附件2

**企业核查时需准备的书面材料清单**

附件2-1生产场所示意图

附件2-2主要工艺流程图

附件2-3主要生产设施和检验检测设施表

附件2-4主要生产设备表

附件2-5主要检验检测设备表

附件2-6 主要原材料明细表

附件2-7 关键岗位管理和专业技术人员表

附件2-8 技术文件和工艺文件清单

附件2-9 产品质量安全管理制度和产品质量追溯制度文件清单

附件2-10 企业执行的产品标准及相关标准清单

企业名称： （盖章）

企业代表签字： 年 月 日

核查组确认签字： 年 月 日

注：本清单内所有书面材料经实地核查确认后企业加盖骑缝章。

# 附件2-1

**生产场所示意图**

**第 页 共 页**

|  |  |
| --- | --- |
| **企业名称** |  |
| **生产地址** |  |
| （生产场所示意图，应标明其相邻特征道路、建筑物或单元方位、距离等，以及企业生产线在场所里的具体位置） | |

注：企业多场点的，应按照场点分别绘制。

# 附件2-2

**主要工艺流程图**

**第 页 共 页**

|  |  |
| --- | --- |
| **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，以“▲”表示质量控制点，以“●”表示特殊过程。  示例1  表面处理  拉拔  表面处理  拉拔  原料（盘条）  ★▲热处理、镀锌  ★▲合绳  检验  包装入库  ★▲●捻股  拉拔  示例2  ★▲合绳  ★▲●  捻股  拉拔  原料（热处理钢丝）  包装入库  检验 |

注：如产品单元生产工艺不同，则应分别绘制。

# 附件2-3

**主要生产设施和检验检测设施表**

**第 页 共 页**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品单元** | **生产设施和检验检测设施名称** | **设施特征及用途描述** | **场所名称** | **备注** |
| 示例 | 单层股钢丝绳 | 拉丝车间 | 拉拔及表面处理 | 生产场所 |  |
|  |  | 捻制车间 | 捻股、合绳 | 生产场所 |  |
|  |  | 变电站 | 电力供应 | 水、电供应和照明设施 |  |
|  |  | 原料库和成品库 | 原料及成品储存 | 仓库 |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：企业多场点的，按场点分别填写。

# 附件2-4

**主要生产设备表**

**第 页 共 页**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品单元** | **产品规格** | **生产设备、工装名称** | **规格型号** | **使用场所（放置位置）** | **生产厂家** | **出厂编号** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：企业多场点的，应按照场点分别填写，并在备注中标明生产场点。

# 附件2-5

**主要检验检测设备表**

**第 页 共 页**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品单元** | **产品规格** | **检验检测设备名称** | **规格型号** | **生产厂家** | **出厂编号** | **精度或测量范围** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：企业多场点的，应按照场点分别填写，并在备注中标明生产场点。

# 附件2-6

**主要原材料明细表**

**第 页 共 页**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品单元** | **产品规格** | **原材料名称** | **原材料生产厂家** | **进货检验**  **依据标准** | **技术要求** | **生产方式** |
| 示例 | 单层股钢丝绳 |  | 麻纱 |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  | 热处理钢丝 |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  | 钢丝绳用润滑剂 |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  | 锌锭 |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |

注：不同单元产品填写的内容完全相同，可合并填写。

# 附件2-7

**关键岗位管理和专业技术人员表**

**第 页 共 页**

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

注：企业主要负责人、质量安全总监、质量安全员、技术人员、检验检测人员等，均应列入此表。

# 附件2-8

**技术文件和工艺文件清单**

**第 页 共 页**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品单元** | **产品规格** | **技术文件和工艺文件名称** | **文件编号** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# 

# 附件2-9

**产品质量安全管理制度和产品质量安全追溯制度文件清单**

**第 页 共 页**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **制度文件名称** | **文件编号** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# 附件2-10

**企业执行的产品标准及相关标准清单**

**第 页 共 页**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品单元** | **标准编号** | **标准名称** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | | | |

附件3

**钢丝绳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6大部分20条27款，应根据其满足程度和相关条款“备注”栏中给出的判定原则分别作出符合、不符合、建议改进。

2. 企业申请材料与企业实际情况不符的，应判为不符合。

3. 凡涉及到企业的生产设施、生产设备、检验检测设备、落实质量安全主体责任和质量安全追溯要求等缺失问题的，应判相关条款不符合。

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，须填写详细的建议改进或不符合事实。

5. 核查结论的确定原则：经核查20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。

| **序号** | **核查**  **项目** | **核查内容和要点** | **核查情况** | **结论** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 证件材料 | | | | |
| 1.1 | 营业执照 | 1）营业执照是否在有效期内。 | 🞏是；🞏否 | 🞎 符合  🞏 不符合 | 1. 1）～4）款，若为填写、打印错误允许勘误，此类情况不判为不符合。  2. 1）～4）款，任意一款为否时，均判为不符合。 |
| 2）申请单的企业名称、统一社会信用代码、法定代表人或负责人、住所等信息与营业执照是否一致。 | 🞏是；🞏否 |
| 3）申请单填写地址与实际生产地址是否一致。 | 🞏是；🞏否 |
| 4）实际生产地址与营业执照登记住所是否一致（实际生产地址应与营业执照住所同地址，若不同或有多个生产地址，该生产地址应经市场监管部门登记或备案）。 | 🞏是；🞏否 |
| 1.2 | 检验报告 | 5）企业申请时提交的检验检测报告是否满足以下要求：  检验检测报告应为所申请产品单元的相关产品的型式检验报告、委托产品检验检测报告或省级以上政府监督检验报告中的任意一类报告。  1个产品单元至少提交一份覆盖本细则附件1规定的产品检验检测项目的合格报告，报告中的检验检测项目不得为多份检验检测报告组合。（对于个别产品不能覆盖的检验检测项目，可采用其他产品的检验报告进行补充（例如盐雾试验仅适用于操纵用钢丝绳，化学成分仅适用于不锈钢丝绳，详见表3-3说明和附件1））。  产品检验检测报告应为6个月内的合格检验检测报告。  出具报告的检验检测机构应具备相应检验项目资质，企业应提供检验检测机构有效的CMA资质认定证书及其附件。 | 🞏是；🞏否 | 🞏 符合  🞏 不符合 | 1.检验检测报告中企业名称、生产地址等信息与申请信息不一致的，判为不符合。  2.检验检测报告产品名称与企业所申请产品单元的相关产品名称不一致，判为不符合。  3.检验检测报告检验项目未覆盖本细则附件1规定的检验检测项目，判为不符合。  4.检验检测报告存在多份检验检测报告组合的情况（个别不能覆盖的检验检测项目除外），判为不符合。  5.产品检验检测报告不是6个月内合格检验检测报告的，判为不符合。  6.检验检测机构CMA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细则规定的产品标准和检验检测标准，判为不符合。 |
| 2 | 人员能力 | | | | |
| 2.1 | 质量安全总监 | 6）是否按规定配备了与企业规模、产品类别、风险等级相适应的质量安全总监，是否经培训考核合格并保存培训、考核记录，是否有任职文件。 | 🞏是；🞏否 | 🞏 符合  🞏 不符合 | 企业未按规定配备质量安全总监，或未经培训考核合格，或无培训、考核记录，或无任职文件，判为不符合。 |
| 2.2 | 质量安全员 | 7）是否按规定配备了与企业规模、产品类别、风险等级相适应的质量安全员，是否经培训考核合格并保存培训、考核记录，是否有任职文件。 | 🞏是；🞏否 | 🞏 符合  🞏 不符合 | 企业未按规定配备质量安全员，或未经培训考核合格或无培训、考核记录，或无任职文件，判为不符合。 |
| 2.3 | 技术人员 | 8）技术人员是否熟悉钢丝绳产品技术要求和产品相关标准。 | 🞏是；🞏否 | 🞏 符合  🞏 不符合  🞏 建议改进 | 1. 技术人员对产品技术要求和相关标准部分内容不熟悉，判为建议改进。  2. 技术人员不具有相关产品专业技术知识，或不熟悉相关标准，判为不符合。 |
| 2.4 | 检验检测人员 | 9）检验检测人员是否经过培训和考核，并经授权；是否保存培训、考核记录和授权文件。  观察检验检测人员进行进货检验、过程检验检测、出厂检验，是否能够规范操作，其操作是否符合检验检测规程，并正确作出判断。 | 🞏是；🞏否 | 🞏 符合  🞏 不符合  🞏 建议改进 | 1. 检验检测人员培训、考核记录不全，判为建议改进。 2. 检验检测人员操作不规范，或操作不符合检验检测规程，判为建议改进。   3. 检验检测人员无培训、无考核记录、无授权，判为不符合。  4. 检验检测人员操作不规范，操作不符合检验检测规程且无法正确作出判断的，判为不符合。 |
| 2.5 | 操作人员 | 10）现场观察每一关键工序、质量控制点、特殊过程等实际生产操作情况，操作人员是否能按照技术工艺文件的规定熟练操作。 | 🞏是；🞏否 | 🞏 符合  🞏 不符合  🞏 建议改进 | 1. 操作人员操作符合技术工艺文件的规定但不熟练，判为建议改进。 2. 操作人员操作不符合技术工艺文件的规定，判为不符合。 |
| 3 | 场所设施、生产设备和检验检测设备 | | | | |
| 3.1 | 场所设施 | 11）企业是否具备本细则表3-1规定的满足其生产、检验检测所需的场所设施，并运行正常。 | 🞏是；🞏否 | 🞏 符合  🞏 不符合 | 1. 企业场所设施若缺少或不满足本细则表3-1中的要求，或不能正常运行的，判为不符合。 2. 企业租赁的场所设施，其租赁合同或协议已过期失效的，判为不符合。 |
| 3.2 | 生产设备 | 12）企业是否具备满足本细则表3-2规定的，与其生产产品、生产工艺相适应的生产设备和工装，并运行正常。 | 🞏是；🞏否 | 🞏 符合  🞏 不符合 | 1. 企业实际生产设备若缺少本细则表3-2规定的任一应具备的生产设备或工装，判为不符合。  2. 设备参数不满足申请的产品单元中产品规格范围，判为不符合。  3. 设备不能正常运转的，判为不符合。  4. 企业不能提供设备自有权的相关证据，判为不符合。 |
| 3.3 | 检验检测设备 | 13）企业是否具备满足本细则表3-3中规定的检验检测设备，并持有有效的计量检定或校准证书（报告），证明其符合规定要求且保持在可信状态。本细则表3-3中标识“\*”（仅限于产品标准对钢丝绳破断拉力试验有要求且当钢丝绳破断拉力大于600kN时，企业可不具备600kN以上钢丝绳破断拉力试验机）和“\*\*”的检验检测设备，企业可不具备，其所涉及的项目，允许企业委托具备CMA资质的第三方机构实施；集团总公司与其分公司、子公司可以共用钢丝绳破断拉力试验机。 | 🞏是；🞏否 | 🞏 符合  🞏 不符合  🞏 建议改进 | 1.企业缺少本细则表3-3规定的检验检测设备，或同一设备所有台套未持有有效的计量检定或校准证书（报告），且不能正常使用的，判为不符合。  2. 不具备表3-3中标识“\*”和“\*\*”的检验检测设备且无委托检验检测报告、无委托或共用协议的，判为不符合。  3. 企业不能提供设备自有权的相关证据，判为不符合。  4.除以上情况外，其他存在不能正常使用、无有效计量检定或校准证书的判为建议改进。 |
| 4 | 产品质量管理制度和责任制度 | | | | |
| 4.1 | 质量安全管理制度 | 14）企业是否建立了产品质量安全管理制度，实施内部审核与管理评审，并保存运行记录。包括但不限于：主要负责人、质量安全总监和质量安全员的设立、调整、岗位职责以及质量安全总监和质量安全员的培训考核要求。 | 🞏是；🞏否 | 🞏 符合  🞏 不符合  🞏 建议改进 | 1.产品质量安全管理制度与申请产品不相适应或管理制度不健全，或者运行记录不全，判为建议改进。  2.企业未建立质量安全管理制度，或未实施内部审核与管理评审，判为不符合。 |
| 4.2 | 质量安全追溯能力 | 1. 企业是否建立了产品质量安全追溯制度，企业出厂产品的相关信息是否可追溯。 | 🞏是；🞏否 | 🞏 符合  🞏 不符合  🞏 建议改进 | 1. 建立了产品质量安全追溯制度但执行不到位，判为建议改进。 2. 未建立产品质量安全追溯制度，判为不符合。 |
| 5 | 技术文件 | | | | |
| 5.1 | 工艺流程 | 16）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 | 1. 核查内容16）或17）款任意一款为“否”，判为建议改进。 2. 核查内容16）和17）款均为“否”，判为不符合。 |
| 17）是否标明关键工序、质量控制点、特殊过程。 | 🞏是；🞏否 |
| 5.2 | 技术工艺文件 | 18）产品标准及技术工艺文件是否齐全，是否有工艺要求、不合格品的处置规定等。 | 🞏是；🞏否 | 🞏 符合  🞏 不符合  🞏 建议改进 | 1. 产品标准及技术工艺文件不全或内容不完整的，判为建议改进。 2. 所有关键工序、质量控制点、特殊过程均无技术工艺文件，判为不符合。 3. 技术工艺文件不符合相关产品标准要求或者未审批、受控，判为不符合。 |
| 19）对识别和确认的所有关键工序、质量控制点、特殊过程，是否均编制相关工艺文件。 | 🞏是；🞏否 |
| 20）技术工艺文件是否符合标准要求，是否明确了具体的控制参数，是否经过审批、受控。 | 🞏是；🞏否 |
| 5.3 | 检验检测文件 | 21）是否对采购重要原材料进货检验（或验证）、生产过程检验检测、产品出厂检验作出规定，检验检测文件是否经过审批、受控。 | 🞏是；🞏否 | 🞏 符合  🞏 不符合  🞏 建议改进 | 1. 核查内容21）和22）款任意一款为“否”，判为建议改进。 2. 核查内容21）和22）款均为“否”，判为不符合。 |
| 22）是否编制了检验检测规程，是否经过审批、受控，其内容是否完整正确（应包括检验检测频次、检验检测样品数量、抽样方式、检验检测项目、检验检测方法、检验检测结果判定及处理）。 | 🞏是；🞏否 |
| 6 | 生产过程控制 | | | | |
| 6.1 | 进货验证 | 23）主要原材料是否按要求进行检验或验收并保留检验或验收记录。 | 🞏是；🞏否 | 🞏 符合  🞏 不符合  🞏 建议改进 | 1. 主要原材料的检验或验收记录不全，判为建议改进。  2. 未对主要原材料按要求进行检验或验收并保留检验或验收记录，判为不符合。 |
| 6.2 | 过程监控 | 24）是否按技术工艺文件要求对每一关键工序、质量控制点、特殊过程等的主要工艺参数进行了控制并记录。  是否按规定对生产过程中的半成品进行检验并保存记录。 | 🞏是；🞏否 | 🞏 符合  🞏 不符合  🞏 建议改进 | 1. 记录不全的，判为建议改进。  2. 未进行控制或者无记录的，判为不符合。  3. 未对生产过程中的半成品进行检验检测，或未保留检验检测记录，判为不符合。 |
| 6.3 | 出厂检验 | 25）成品是否按产品标准的规定进行出厂检验，并保存记录。 | 🞏是；🞏否 | 🞏 符合  🞏 不符合 | 1. 未按照标准规定进行出厂检验，或未保存出厂检验记录或者记录不全，判为不符合。  2. 对于细则中规定可以委托检验的项目，无检验检测报告，判为不符合。 |
| 6.4 | 不合格品控制 | 26）对不合格品是否按规定进行处置并保存相关记录。 | 🞏是；🞏否 | 🞏 符合  🞏 不符合  🞏 建议改进 | 1. 记录不完整，判为建议改进。  2. 未按规定进行处置的，或未保存相关记录的，判为不符合。 |
| 6.5 | 产品贮存和防护 | 27）是否制定了产品贮存和防护条件的相关规定，规定是否满足标准对产品贮存的相关要求。产品是否依照规定贮存和防护并有贮存记录。钢丝绳应贮存在通风良好、有遮挡的场所，不得雨淋或与酸、碱接触。 | 🞏是；🞏否 | 🞏 符合  🞏 不符合  🞏 建议改进 | 1.企业制定的相关规定不完善，或产品贮存不完全满足规定要求，或贮存记录不完整，判为建议改进。  2.企业未制定相关规定或产品贮存不满足规定要求并导致产品出现损伤，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 |  |
| 核查组成员（签字）：  年 月 日 | | | 企业代表（签字）：  （企业公章）  年 月 日 |
| 核查组组长（签字）：  年 月 日 | | |

# 附件5

**生产许可证企业实地核查报告**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 企业名称（盖章）： | | | 生产地址： | | | | 邮编： |
| 产品名称： | | | 联系人： | | 电话： | | 传真： |
| 产品单元及产品规格： | | | | | | | |
| 核查结论 | 核查组根据《钢丝绳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，本核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。） | | | | | | |
| 核查组成员 | 姓名（签字） | 单位 | | 职务  （组长、组员） | | 核查分工（条款） | |
|  |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |
| 企业负责人（签字） | 年 月 日 | | | | | | |

观察员（签字，如有）： 年 月 日 核查组织单位（章）： 年 月 日

注：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，应在“其他情况说明”中填写相关情况。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

**本细则与上一版细则主要变化内容对比**

**表1 应具备的生产设备变化对比表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品单元（本细则）** | **主要设备**  **（本细则）** | **主要设备**  **（上一版细则）** | **说明** |
| 1 | 异形股钢丝绳 | 专用工装的设备要求：异形股钢丝绳中三角股（4股除外）应有与股结构相匹配的串联机组和回转成型装置，椭圆股和扁带股应有相应的工装。 | 专用工装的设备要求：异形股钢丝绳中三角股和椭圆股应有与股结构相匹配的串联机组。 | 规范表述 |
| 2 | 单层股钢丝绳 | 渔业用包塑热镀锌钢丝绳应有包塑机。 | 渔业用包塑热镀锌钢丝绳及其他有注塑工艺的钢丝绳应有注塑机。 | 规范表述 |

**表2 应具备的检验检测设备变化对比表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品单元**  **（本细则）** | **主要检测设备**  **（本细则）** | **主要检测设备**  **（上一版细则）** | **说明** |
| 1 | 单层股钢丝绳、平行捻密实钢丝绳 | 表3-3序1和序3中，含油率检测装置。 | 表3-3序1和序3中，含油率检测装置\*\*。 | 标准修订 |
| 2 | 阻旋转钢丝绳 | 表3-3序2中，删除引伸仪。 | 表3-3序2中，引伸仪。 | 标准修订 |
| 3 | 单股钢丝绳 | 表3-3中序6中，删除钢丝绳弯曲疲劳试验机\*\*、疲劳试验机\*\*。 | 表3-3序6中，钢丝绳弯曲疲劳试验机\*\*、疲劳试验机\*\*。 | 勘误 |
| 4 | 密封钢丝绳 | 表3-3 序7中，删除疲劳试验机\*\*。 | 表3-3 序7中，疲劳试验机\*\*。 | 勘误 |
| 5 | 编织钢丝绳 | 表3-3序9中，天平、钢直尺；精度0.01kg、1mm。 | 无。 | 标准修订 |