

“山西精品”认证实施规则

加强型旋流器

2026-08-21 发布

2026-08-21 实施

“山西精品”认证联盟 发布

目 录

前 言 II

1 目的 1

2 范围 1

3 引用文件 1

4 术语和定义 1

5 认证依据 1

6 认证模式 2

7 单元划分原则及工厂审查人日数 2

 7.1 单元划分原则 2

 7.2 工厂审查人日数 2

8 认证环节及实施 3

 8.1 认证申请 3

 8.2 申请评审 4

 8.3 产品检验 5

 8.4 初步访问（必要时） 11

 8.5 初始工厂审查 11

 8.6 认证结果复核与决定 13

 8.7 获证后监督 14

 8.8 再认证 16

9 主要原材料/关键零部件清单及质量要求 16

10 认证证书 16

 10.1 认证证书的保持 16

 10.2 认证变更 16

 10.3 证书的暂停、恢复、撤销、注销 17

 10.4 认证范围的扩展、扩大 18

11 认证标志的使用 18

12 认证时限 19

13 认证收费 19

前 言

本规则根据“山西精品”认证联盟文件《“山西精品”认证实施管理办法》《“山西精品”认证技术文件管理要求》《“山西精品”认证收费指导意见》等，并基于标准 T/SXJP 007—2022《“山西精品”认证 工厂质量保证能力评价规则》、GB/T 12772-2016《排水用柔性接口铸铁管、管件及附件》要求编制，联盟外的任何组织及个人未经“山西精品”认证联盟的许可，不得以任何形式全部或部分使用。

本规则由“山西精品”认证联盟提出并归口。

本规则主要起草单位：中国船级社质量认证有限公司。

本规则主要起草人：刘腾辉、张耀虎、要吉、钟江飞。

本规则为首次发布，使用过程中由于法律法规或相关产品标准、技术、产业政策等因素发生变化所引起的适用范围调整，将进行及时修订。

1 目的

本文件规定了加强型旋流器产品认证的认证模式及流程、认证的
实施、认证证书等要求，旨在确保该产品认证工作规范有效地实施。

2 范围

本规则适用于加强型旋流器的“山西精品”产品认证。

本规则与《“山西精品”认证 工厂质量保证能力评价规则》等
配套使用，与认证机构公正性、保密、认证变更管理等公开文件共同
实施。

3 引用文件

凡是注明日期的引用文件，其随后的所有修改单（不包括勘误的
内容）或修订版均不适用于本规则；凡是不注明日期的引用文件，其
最新版本适用于本文件。

T/SXJP 007—2022 《“山西精品”认证 工厂质量保证能力评价
规则》

GB/T 12772-2016 《排水用柔性接口铸铁管、管件及附件》

4 术语和定义

认证依据的术语和定义适用于本实施规则。

5 认证依据

T/SXJP 007—2022 《“山西精品”认证 工厂质量保证能力评价
规则》

GB/T 12772-2016 《排水用柔性接口铸铁管、管件及附件》

6 认证模式

产品检验+初始工厂审查+获证后监督。

7 单元划分原则及现场审查人日数

7.1 单元划分原则

按照产品的接口形状、尺寸的不同进行产品认证单元划分。

同一申请认证单位，不同地域生产场地的产品为不同的申请单元。

7.2 现场审查人日数

审查分为初次认证和获证后监督两种，按照企业的生产规模及认证单元数确定现场审查人日数，见 7.2.1 和 7.2.2。其中，审查人日数包含产品检验和工厂审查两部分，检查组需结合企业实际情况进行合理分配，生产规模为企业涉及认证产品的直接生产人员以及设计、工艺、生产管理、质量管控、物流仓储、设备管理等的人数总和。

7.2.1 初次认证现场审查人日数

生产规模 人日数 认证单元数	100 人以下	100~500 人	500 人以上
1~4	9	12	15
5 个以上	12	15	17

7.2.2 获证后监督现场审查人日数

生产规模 人日数 认证单元数			
	100 人以下	100~500 人	500 人以上
	1~4	4	6
5 个以上	6	8	10

7.2.3 在确定“山西精品”认证现场审查人日数时，需考虑认证单元数、产品特性、生产工艺、认证风险等，适当调整，增加人日数不得超过 30%。

相同申请单位的同一认证对象，增加检查或审查场所的，每增加一个场所，收费增加不超过基准的 50%。

相同申请单位的同一场所，增加认证对象种类的，每增加一个种类，收费增加不超过基准的 50%。

8 认证环节及实施

认证环节主要包括：认证申请、申请评审、产品检验、初步访问（必要时）、初始工厂审查、认证结果复核与决定、获证后监督、再认证。

8.1 认证申请

认证委托人应提供产品认证相关的技术资料。根据认证工作的需要，认证评审人员可要求申请者提供其他证据资料。包括但不限于如下内容：（注：本规则中形如“☐”的选框，均以“☒”表示选中。）

序号	资料内容	用途说明	
		备查	批准
1)	产品认证申请书	☒	☐
2)	产品验收技术要求	☒	☐
3)	型式试验大纲	☐	☒
4)	生产工艺流程及流程图以及关键检验点的设置	☒	☐
5)	主要生产设备清单	☒	☐
6)	检验/试验设备清单（包括设备型号、校准情况等）	☒	☐
7)	主要原材料供应商清单	☒	☐
8)	产品包装、贮存、使用规定	☒	☐
9)	产品标识情况及可追溯性规定	☒	☐
10)	产品质量和不合格品控制程序	☒	☐
11)	实验室资质（如有时）	☒	☐
注：在图纸和技术文件的提供过程中，可协商提供形式，并得到双方书面认可。			

8.2 申请评审

认证机构对申请资料进行评审，资料齐全且符合要求的，认证机构受理认证申请，签订认证合同书；资料不符合要求的，认证机构通知认证委托人补充资料或修改信息；无法提供有效的资料的，认证机构不受理认证申请。

8.3 产品检验

8.3.1 抽样原则

认证委托人可自选工厂评价时抽样或提前抽样。如确定为工厂评价时抽样，则抽样应在评审组到达工厂在现场审核活动中进行。如确定提前抽样，则现场工厂审查原则上应在产品检验完成后 1 年内完成，否则应重新进行产品检验。

产品应由认证机构委派的人员从工厂成品仓库抽取经检验合格的产品获得，所抽样品经抽样人员和企业代表双方共同确认签封后由认证机构指定的有资质的检验机构进行检验。

申请单元中涉及多个规格的，应选取具有代表性产品的进行检验，样品应覆盖系列产品的所有要求。

8.3.1.1 初次认证/再认证

按照 GB/T 12772-2016《排水用柔性接口铸铁管、管件及附件》的要求从检验合格的产品中抽取样品进行型式试验。

8.3.1.2 获证后监督

按照 GB/T 12772-2016《排水用柔性接口铸铁管、管件及附件》的要求从检验合格的产品中抽取样品进行出厂试验。

8.3.2 试样的制备

按照 GB/T 12772-2016《排水用柔性接口铸铁管、管件及附件》的要求，进行试样制备。

8.3.3 产品检验项目和方法

检验项目分为：先进性指标和基本检验项目两部分；其中，基本检验项目又分为型式试验项目和出厂试验项目，检验项目按照认证依据标准要求项目执行。

如果认证机构根据认证委托人提交的认证结果并验证具有资质和能力的第三方机构出具的有效检验报告，可以按照 8.3.3.4 条款采信，并在“山西精品”认证评审报告中说明。如遇特殊情况，无法提供第三方检验报告时，经检查组评价符合要求的可采用现场见证方式完成产品检验工作，具体见 8.3.3.5。

8.3.3.1 产品先进性指标

产品先进性指标为下表全部项目。

序号	检验项目	技术要求	检验方法 GB/T 12772-2016
1	抗拉强度	W 型直管及管件抗拉强度 $\geq 170\text{MPa}$	条款 7.2.1
2	化学成分	铸铁磷含量均不应大于 0.25%，硫含量均不应大于 0.1%。	条款 7.1
3	涂覆	GB 型加强型旋流器外涂层、内壁环氧粉末涂层厚度 $\geq 250\mu\text{m}$ 。	条款 7.5.2

8.3.3.2 初次认证/再认证

型式试验项目为下表内全部项目，标“*”为出厂试验项目。

序号	检验项目	技术要求 GB/T 12772-2016	检验方法 GB/T 12772-2016
1.	尺寸*	条款5	条款7.6
2.	抗拉强度*	条款6.2.1	条款7.2.1

序号	检验项目		技术要求 GB/T 12772-2016	检验方法 GB/T 12772-2016
3.	化学成分*		条款6.1	条款7.1
4.	直管水压试验*		条款6.3.1	条款7.3.1
5.	接口耐压及管道抗震性能 试验		条款6.3.2	条款7.3.2
6.	表面质量*		条款6.4	条款7.4
7.	压环试验*		条款6.2.2	条款7.2.2
8.	涂覆*		条款6.5	条款7.5.2
9.	法兰压盖及 检查口压盖 (需要时)	尺寸*	附录B B.2和B.3	附录B B.5
10.		形状*	附录B B.2和B.3	附录B B.5
11.		材质*	附录B B.4	附录B B.5
12.		性能	附录B B.4	附录B B.5
13.	卡箍 (需要时)	尺寸*	附录C C.2和C.3	附录C C.5
14.		形状*	附录C C.2和C.3	附录C C.5
15.		材质*	附录C C.4	附录C C.5
16.		性能	附录C C.4	附录C C.5
17.	橡胶密封圈 (需要时)	尺寸*	附录D D.2至D.5	附录D D.7
18.		形状*	附录D D.2至D.5	附录D D.7
19.		硬度*	附录D D.6	附录D D.7

序号	检验项目		技术要求 GB/T 12772-2016	检验方法 GB/T 12772-2016
20.		拉伸强度	附录D D. 6	附录D D. 7
21.		扯断伸长率	附录D D. 6	附录D D. 7
22.		压缩永久变形	附录D D. 6	附录D D. 7
23.		热空气老化	附录D D. 6	附录D D. 7
24.		耐液体	附录D D. 6	附录D D. 7

8.3.3.3 获证后监督

获证后监督检验项目为 8.3.3.1 中全部内容及 8.3.3.2 中出厂试验项目。

8.3.3.4 采信原则

产品检验结果采信原则有：

- a. 检测机构应为获得 CMA 资质认定的机构，检验检测项目参数应在 CMA 资质认定能力附表内；
- b. 初审所涉及产品的检验报告日期距现场审核日期不得超过 12 个月；
- c. 所涉及产品的执行标准和种类、质量等级与认证产品所确认的执行标准和种类、质量等级一致；
- d. 所涉及产品的具体型号/规格能代表认证产品；
- e. 所涉及产品检验的具体项目满足认证产品确认标准的要求，且

经检验符合要求。

评审组对出具的检验报告按采信原则，对检验机构的资格以及检验报告中所涉及产品的抽样日期、执行标准、种类、质量等级、具体品种/型号/规格、代表的认证产品范围、检验的具体项目进行审查。

评审组进行现场核实，对抽样产品的代表性进行判断，根据抽样产品相关信息进行产品一致性的检查，同时对受审核方质量控制体系进行追溯，并做好相关记录，以证实采信报告的合理性。

采信第三方检验报告时，应将检验报告（经评审组现场确认签字）一同上报认证机构审定。

8.3.3.5 现场见证原则

（1）当出现以下情况时，可通过现场见证的方式完成产品检验工作：

- a. 初次认证，国内没有可出具 CMA 报告的第三方检验机构时；
- b. 年度监督，检验周期较长或检验费用高昂时；

除以上两种情况外，均须按照采信原则执行。

（2）满足以上任一条件时，可借助企业的实验室现场见证产品检验过程及结果，具体要求如下：

- a. 需对企业实验室能力进行评估，如资质、设备、人员等，保留评估过程记录以及相关证据；
- b. 按照检验项目要求，对检验过程进行全程见证，保留见证记录及照片等；
- c. 对实验室出具的检验报告进行核查，核查无误后签字确认，保留签字的检验报告；

d. 由于现场见证检验过程而增加工作量时，可根据实际情况，适当增加人日数。

8.3.4 检验结果

评审组应提交产品检验书面报告，给出评价结果。

8.3.4.1 初次认证/再认证

8.3.4.1.1 判定的规则

型式试验项目应符合本规则中对应的要求，当所检验项目全部符合产品的认证依据标准要求时，则判定合格。如本次型式试验失败，允许认证委托人在规定期限内完成整改（自型式试验不合格通知之日起计算），整改后需重新进行型式试验，一次复检结果全部符合标准要求，则判定为合格，若仍有不合格项，则判定为不合格。未能按期完成整改，视为认证委托人放弃申请。

8.3.4.1.2 复议的要求

如认证委托人对检验结果评价有异议时，应在 15 日内向认证机构申请复议或复查。

8.3.4.2 获证后监督

8.3.4.2.1 判定的规则

获证后监督的检验项目应符合本规则中对应的要求，当所检验项目全部符合产品的认证依据标准要求时，则判定合格。如本次年度获证后检验失败，允许认证委托人在规定期限内完成整改（自检验不合

格通知之日起计算), 整改后需重新进行获证后检验, 一次复检结果全部符合标准要求, 则判定为合格, 若仍有不合格项, 则判定为不合格。未能按期完成整改, 视为认证委托人本次获证后监督未通过。

8.3.4.2.2 复议的要求

如认证委托人对检验结果评价有异议时, 应在 15 日内向认证机构申请复议或复查。

8.4 初步访问(必要时)

检查组应根据受审查方提交的相关资料, 熟悉初始现场审查所需了解的基本情况, 确定是否具备现场审查的条件。当从提交资料中无法确定是否具备现场审查的条件时, 可通过电话、邮件等形式进行访问, 必要时需到现场访问。

如初访发现存在不符合时, 应要求受审查方在开展现场审查活动前完成相应的整改工作。

8.5 初始工厂审查

8.5.1 审查内容及要求

8.5.1.1 审查内容

工厂审查内容为企业满足《“山西精品”认证 工厂质量保证能力评价规则》要求的程度。

8.5.1.2 审查范围

包括与认证产品相关的所有生产场所、部门、人员及活动。

8.5.1.3 工厂质量保证能力审查

工厂审查时，生产企业应有认证的产品在设计、生产。

按《“山西精品”认证 工厂质量保证能力评价规则》的相关规定执行，同时重点关注如下内容：

- (1) 关键原材料、外协外购件及其供应商控制的有效性和一致性；
- (2) 生产设备保证能力、生产工序与技术、质检要求的符合性和一致性；关键/特殊工序人员资质核查；工艺纪律执行性核查；
- (3) 外协外购件的控制、过程及工艺纪律执行、制造检验和出厂检验的可追溯性和受控性审核；质保体系有效性；有关认证产品质量异议的处置情况；质检标准的符合性和对不合格品控制的有效性；检验/确认/验证的控制；
- (4) 检测环境和检测设备的符合性、操作方法的一致性和检验报告的准确性；
- (5) 生产厂至少应具备出厂试验项目所需测量仪器，各仪表的校准应满足要求；
- (6) 抽样样品出厂试验。

8.5.1.4 产品一致性检查

工厂审查时，应在生产现场对申请认证的同一型号产品进行一致性检查，以确认制造厂生产同一认证产品的工艺、设备、原材料、过程控制及性能指标等与型式试验抽取的样品保持一致。若认证涉及系列产品，则抽取具有代表性的产品做一致性检查。重点核实以下内容：

- a) 认证产品的标志和/或包装箱上所标明的产品名称、规格型号与型式试验（抽样检测）报告上所标明的一致；

b) 认证产品的结构及参数应与型式报告上所标明的一致；

c) 关键原材料满足产品要求一致性能力的验证。关键原材料变更或其供应商变更，应在实施前应向我机构申报并获得批准后方可执行。

8.5.2 工厂审查结果

评审组应提交工厂审查书面报告，给出评价结果。

工厂审查存在不符合项时，工厂应在规定的期限内完成整改，评审组采用适当的方式对整改结果进行验证、未能按期完成整改或整改不通过，按工厂审查不通过处理。

评审组评审中发现工厂生产和质量保证能力不具备生产满足认证要求产品时，可终止审查，申请方3个月后方可重新申请认证。

8.5.3 复议的要求

如生产企业对审核结果有异议时，应在15日内向认证机构申请复议或复查。

8.6 认证结果复核与决定

认证机构对产品检验、工厂审查结果进行综合评价，评价合格后，向认证委托人颁发产品认证证书。

认证实施过程中，产品检验不合格或工厂审查不通过时，终止认证。

8.7 获证后监督

8.7.1 获证后监督的周期

一般情况下，获证 6 个月后即可安排获证后监督，两次监督间隔不超过 12 个月。若不能如期接受监督时，持证人应向认证机构提出申请，经批准后可适当延期，延期时间最长不超过 3 个月，否则暂停认证证书。

8.7.2 获证后监督的主要内容

认证机构对认证产品及其生产企业实施获证后监督，以确保持续满足认证依据。

获证后监督主要包括：工厂质量保证能力复查、认证产品一致性复查、监督检验结果（适用时）和证书标志使用情况等。

8.7.2.1 工厂质量保证能力复查、认证产品一致性复查

按照本规则条款 8.5 要求，对工厂生产和质量保证能力以及产品的一致性控制情况进行监督复查，重点关注各项内容的变化情况以及对变化的控制情况、上一次审查过程中出现的不符合项及观察项的整改情况等方面。

8.7.2.2 监督检验结果（适用时）

监督检验内容按照本规则条款 8.3.3.2 要求执行。

8.7.2.3 证书标志使用情况

按照“山西精品”标志相关管理要求，对获证产品的证书及标志

使用情况进行审查。

8.7.3 不定期监督

若发生下列情况之一时，认证机构可根据情况增加对获证组织的监督频次，实施不定期监督，不定期监督的监督内容根据具体情况决定：

- a) 当接到获证组织通报或本机构通过其他途径获得足够信息表明获证组织发生了通用规则中规定的影响组织提供或管理合格产品的更改或运行的重大变化，不能确保持续满足产品认证标准和顾客要求时；
- b) 有足够理由对获证产品与认证标准要求的符合性有怀疑时；
- c) 有足够证据表明获证组织违反本机构有关认证要求时。

8.7.4 监督结果

评审组应提交工厂审查和产品检验（适用时）书面报告，给出评价结果。

8.7.5 复议的要求

如生产企业对审核结果有异议时，应在 15 日内向认证机构申请复议或复查。

8.7.6 获证后监督结果复核与决定

认证机构对工厂审查、监督检验（适用时）结果进行综合评价，监督审查合格后，可以继续保持认证证书；如果不合格则应在 3 个月内进行整改，逾期将按规定暂停或撤销其认证证书，停止使用认证标

志，并对外公告；如果不能按要求接受监督，则判定监督不通过，按规定暂停或撤销其认证证书，停止使用认证标志，并对外公告。

8.8 再认证

如认证证书到期后持证人需继续保持认证，持证人应在证书有效期届满 3 个月前提出再认证申请，再认证的程序同初次认证。

9 主要原材料/关键零部件清单及质量要求

序号	名称	质量要求
1	生铁	接受相关产品质量证明
2	硅铁	接受相关产品质量证明

10 认证证书

10.1 认证证书的保持

认证证书的有效期为 3 年，在证书的有效期内需按规定接受认证机构的证后监督以保持证书的有效性。自认证决定之日起计算，一般情况下，两次监督审查的时间间隔不得超过 12 个月。有效期届满如需继续保持认证，在证书有效期届满前进行再认证（见本规则条款 8.8）。

10.2 认证变更

产品获证后，如果产品型号、产品所用关键原材料、证书内容等发生变更或认证机构规定的其他事项发生变更时，认证委托人应向认证机构提出变更，认证机构通过后续认证活动做出的变更认证的认证决定。生产企业应确保变更后的产品符合产品标准要求。影响认证

的变更包括但不限于：

10.2.1 涉及证书内容的变更

在生产场所没有变迁，认证证书上相关内容发生变化时，认证委托人应向认证机构提出变更。

认证机构对变更的内容和提供的资料进行审核后，同意变更并换发认证证书，证书的编号、批准有效日期保持不变。

10.2.2 关键原材料的变更

获证产品的关键原材料或供应商（生产者、生产企业）发生变化时，认证委托人应对产品与标准符合性进行确认，并向认证机构提出变更。一般情况下，提出变更时向认证机构提交符合性验证的备案资料如：检验报告等，以便在跟踪审核时进行验证。

必要时，由认证机构抽样验证。

10.2.3 其他变更

发生下述情况时，持证人应在 20 个工作日内将有关情况报认证机构备案：

- a) 持证人（认证委托人）联系信息变更等，生产企业相关变化：法人、管理者代表、质量管理体系文件修订等；
- b) 重大设计、工艺更改，出现重大质量问题；
- c) 产品标准换版。

10.3 证书的暂停、恢复、注销、撤销

证书的使用应符合“山西精品”认证证书和标志使用的相关要求。

当证书持有者违反认证有关规定或认证产品达不到认证要求或不满足《“山西精品”认证 工厂质量保证能力评价规则》相关要求时，认证机构按产品认证证书批准、保持、暂停、注销和撤销要求，对认证证书做出相应的暂停、撤销的处理。获证组织已针对暂停认证的原因采取了有效的纠正措施，经评审组验证产生原因已经消除且符合相关的认证要求，恢复证书。

持证人可申请注销证书。

10.4 认证范围的扩展、扩大

持证人如需增加与已认证产品为同一认证单元的产品时(扩展)，向认证机构提出变更或新认证申请。认证机构根据初始样品覆盖范围，确定是否进行检验或在监督时抽样检验，样品和检验要求同本规则8.3条款。

持证人如需增加与已认证产品不是同一认证单元的产品时(扩大)，按条款8重新提交申请。

11 认证标志的使用

按照“山西精品”标志相关管理要求执行。

认证委托人应制定必要的证书和标志管理制度以规范认证证书和标志的正确使用，防止证书、标志的误用。误用认证证书和认证标志，可能导致认证资格的暂停或撤销。

获证组织一旦发现误用认证证书或认证标志，应立即采取纠正措施，并报告认证机构。

12 认证时限

认证机构完成产品检验和工厂审查后，对符合认证要求的，应在自受理认证委托之日起 90 天内出具认证证书。

13 认证收费

按照《“山西精品”认证收费指导意见》的要求执行，检验费用按实际发生收取。