



山西铸造通讯

2020.4 (总第4期)

主办：山西省铸造行业协会

目 录

- ★ 热点新闻
- ★ 协会动态
- ★ 行业政策
- ★ 会员天地
- ★ 商务信息



抗击疫情 全面复产

★ 热点新闻

▲ 楼阳生对新材料产业发展进行调研并主持召开座谈会（摘录）

4月22日，省委书记楼阳生对新材料产业发展进行调研并主持召开座谈会。他强调，要认真学习贯彻习近平总书记关于创新驱动发展的重要论述精神，坚持新发展理念，培育产业生态，把新材料产业打造成为转型发展的支柱产业。

强调依托山西资源优势，以焦化产品为原料，深化产学研合作，进一步往下游延伸，打造碳基高端新材料产业立足我省有基础、有优势、有前景的产业。

在特种金属材料、碳基新材料、半导体材料、生物基新材料等领域，加快科技攻关、产业升级、补链延链、集约集群，形成山西比较优势。另一方面，着眼科技前沿，着力开展卡脖子、填空白、有需求的关键核心技术、工艺和装备攻关，攀登科技高峰，培育领军企业，形成竞争新优势。集群。

来源（山西日报）

▲ 3月我国工业机器人增长近13%（来源：[国家统计局] 发布时间：2020-04-25）



国家统计局发布工业机器人统计数据，数据显示，3月，全国规模以上工业企业的工业机器人产量为17241套，同比增长12.9%；1-3月全国规模以上工业企业的工业机器人产量为34645套，累计下降8.2%。

此外，3月份，41个大类行业中有16个行业增加值保持同比增长。黑色金属冶炼和压延加工业增长4.1%，有色金属冶炼和压延加工业增长2.8%，通用设备制造业下降5.4%，专用设备制造业下降2.2%，汽车制造业下降22.4%，

3月份，612种产品中有227种产品同比增长。十种有色金属483万吨，同比增长1.6%；汽车146.1万辆，下降43.0%，其中，新能源汽车6.4万辆，下降43.9%。

▲ 玉柴成功研发 QT1000-5 材料填补国内外高强度铸铁领域空白
玉林新闻网 2020-04-18



员工在进行曲轴浇注作业

近日，隶属于零部件事业部前瞻性铸铁牌号技术开发项目的首批搭载最新研发的 QT1000-5 材料的国六机型 K05、S04 曲轴小批试制成功，目前已经投入台架验证阶段，标志着 QT1000-5 新材料项目获得突破性进展。

QT1000-5 新材料是一种全新的超高强度韧性球铁材料，其拉伸强度超过 1000MPa，延伸率不低于 5%，是一种全新的超高强度韧性材料。该材料牌号是零部件事业部首次领先于国内外，将普通珠光体基体球墨铸铁力学性能稳定提升到“四位数”强度门槛，并成功应用于生产场景，并小批制备出实物。其制备工艺完全基于铸造车间生产条件，完全不添加贵重金属组分，仅通过工艺创新和攻关，

解决了材料超高强度与延伸率互斥矛盾，是铸铁材料的一次飞跃。

在通常国标材料中，球墨铸铁极限强度只有 900MPa，延伸率只有 2%，无论强度和韧性都不能适应国六机型高爆压场景。在国内外的众多铸铁材料中目前只有 ADI（奥贝球铁）能够突破 1000MPa 大关，但受到制备工艺局限以及加工硬化因素制约等，ADI 多年来不能够普及应用。因而国六机型曲轴只能使用低合金锻钢，但其成本高，且不能像铸造轴一样做成中空结构，对发动机成本控制和轻量化贡献有一定的局限性，属于不得已而采用。QT1000-5 正是零部件事业部为国六发动机传动部件量身定做的一款高性能材料，特别适宜于中空、小重叠面的轻量化曲轴。目前，该材料牌号制备工艺已经申请国家发明专利。

QT1000-5 材料的诞生，填补了国内外高强度铸铁领域的空白，是一次数量级的质变，又一次奏响了玉柴新时代技术创新的旋律。

（玉林新闻网-玉林晚报讯（记者 梁桂香 通讯员 崔炜 李仁辉））

▲ 太谷县铸造产业高质量发展综合整治工作

太谷县按照“标杆建设一批，改造提升一批，优化组合一批，淘汰退出一批”的整体要求，对铸造产业进行整治工作，2020 年 9 月底完成。

★ 协会动态

▲ 走出去，为铸造行业指导服务，助力复工复产（2）

受忻州市繁峙县政府的邀请，4 月 25-26 号，省铸协组织由协会、华益慧联科技、省机电设计院、太钢等单位专家一行八人，第二次赴繁峙县深入企业调研和技术咨询。25 日上午在繁峙县工信局工作人员陪同下，专家一行对项目企业山西宝山矿业有限公司进行了调研，讨论会上，与宝山公司王长田董事长就企业产业链的延伸发展思路 and 方向进行了充分的交流，利用企业的优质原材料、充裕的资金优势，建设年产 100 万吨高新球墨铸管项目。

接着调研了山西省繁峙县长田建材科技有限公司，山西紫金矿业有限公司，山西奥博能源电力有限公司，对繁峙县几个主要企业有了详细的了解。

26 日上午，在项目企业忻州华茂精密铸造有限公司会议室，与公司吕占军

董事长，对该公司的铸造产业发展方向和路径进行座谈、交流，对 30 万吨铸造项目，进行了技术论证发言。各位专家从企业的产品定位、延伸加工，智能化、现场精益管理、工艺环境设施提升等方面，提出了的技术方案纲领，建议要紧紧抓住忻州地域的环境优势，矿产资源优势这一机遇，把原材料深加工作为发展重点，铸造项目入园建设，打造繁峙制造业的新局面。



通过调研，省铸协将根据调研情况，确定按照题为繁峙县矿冶铸机产业集群绿色智能化发展项目，尽快为繁峙县政府出台方案规划书，为打造繁峙县的铸造产业快速发展提供支持。



▲ 近期中铸协联合山西铸协将对山西省铸造企业展开集中宣贯培训

由中国铸造协会牵头起草的《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020，以下简称“技术规范”）强制性标准于 2020 年 3 月 4 日由

生态环境部正式颁布并实施，按照国家相关要求，企业必须在 2020 年 9 月底前取得排污许可证。为使我省广大铸造企业全面掌握技术规范条款内容和审核要点，准确填报企业信息，顺利取得排污许可证，中国铸造协会联合我会对山西省企业展开集中宣贯培训，培训时间 5 月 10 日左右，培训方式线上，报名请点击如下链接：（山西站）

报名网址：<https://jinshuju.net/f/T6C37g>

联系人：郝鹏飞 18649311901 王广业 1370359416

▲ 山西省铸造行业协会与华益慧联签订战略合作协议

4 月 10 日，山西华益慧联科技有限公司与山西省铸造行业协会（下简称山西铸协）在山西铸协正式签署战略合作协议，双方开始在智能制造领域开展合作，协力向山西省铸造企业提供精益生产管理、生产管理信息化系统、生产自动化等领域的培训、诊断咨询及智能制造整体方案落地等服务。

双方就目前铸造行业发展、管理现状及智能化水平展开了深入的探讨，并对今后如何面向山西省铸造企业协作推进智能制造、绿色制造达成了初步的共识。

★ 行业政策

▲ 山西中小微企业还本付息可延期至 6 月 30 日

来源：山西企业项目申报服务平台

为进一步纾解中小微企业困难，有关部门确定：对符合条件、流动性遇到暂时困难的中小微企业贷款，给予临时性延期还本付息安排。还本付息日期最长可延至 6 月 30 日。

对于 1 月 25 日以来到期的困难中小微企业（含小微企业主、个体工商户）贷款本金，银行业金融机构根据企业延期还本申请，结合企业受疫情影响情况和经营状况，通过贷款展期、续贷等方式，给予企业一定期限的临时性延期还本安排。还本日期最长可延至 6 月 30 日。对于少数受疫情影响严重、恢复周期较长且发展前景良好的中小微企业，银行业金融机构可根据实际情况与企业协商确定另外的延期安排。

对于1月25日至6月30日中小微企业需支付的贷款利息，银行业金融机构根据企业延期付息申请，结合其受疫情影响的实际情况，给予企业一定期限的延期付息安排。贷款付息日期最长可延至6月30日，免收罚息。延期利息的具体偿还计划，由银行业金融机构与企业双方自主协商、合理确定。

银行业金融机构要积极对接企业贷款延期还本付息需求，开通线下和线上（网上银行、手机银行、电话银行）等多种渠道，为企业延期还本付息申请提供便利。

临时性延期还本付息的贷款，不影响企业征信记录。

▲ 2020年山西省技术改造专项资金奖励项目申报开始

各市工信局，山西转型综改示范区管委会：

根据省人民政府《关于促进企业技术改造工作的实施意见》（晋政发〔2017〕7号）和《山西省技术改造专项资金使用管理暂行办法》（晋政办发〔2018〕49号）规定，为做好2020年山西省技术改造专项资金奖励项目（以下简称奖励项目）申报工作，现将有关事项通知如下：

一、支持对象条件

（一）奖励项目申报企业（单位）或母公司须为山西省内注册且2019年度主营业务收入1500万元以上的独立法人企业（信息传输、软件和信息技术服务业企业营业收入1000万元以上），或其他法人单位。

（二）列入“信用中国（山西）”网站失信黑名单或“国家企业信用信息公示系统”严重违法失信企业名单的，不得申报。

（三）重点支持省级及以上技术中心企业、技术创新领军企业、合资企业、出口创汇企业、龙头产品企业、典型示范性企业、专精特新“小巨人”企业、军民融合创新企业、高新技术企业。

（四）申报技术创新提升奖励事项中的研究开发费用奖励还须符合以下要求：

1. 2019年实施了研究开发费用税前加计扣除的国家企业技术中心企业，省级企业技术中心企业；

2. 企业经营活动纳入省统计局统计范围，正常报送数据的工业和信息化领域企业；

3. 企业通过税务部门税务申报系统申报，且研发费用金额大于等于500万元。

二、申报审核程序

(一) 各市工信局、山西转型综改示范区管委会按照属地原则，组织辖区内企业（单位）开展奖励项目申报工作。奖励项目申报企业（单位）须按照本通知要求，编制报送奖励项目资金申请报告（含承诺书）和印证材料。

(二) 按照企业（单位）承诺、市县核实、省厅统筹的原则，各市工信局、山西转型综改示范区管委会要按规定开展奖励项目审核工作，出具奖励项目申请文件和审核意见报送省工信厅。

三、申报材料要求

(一) 市工信局、山西转型综改示范区管委会奖励项目申请文件（所附汇总表 A3 打印），一式三份，附表需加盖公章；

(二) 奖励项目资金申请报告（含承诺书），一式十份，需市工信局、山西转型综改示范区管委会审核无误后盖章。

(三) 奖励项目申请文件、资金申请报告电子版以光盘形式，报送一式两份。其中汇总表格格式为 EXCEL 文档，资金申请报告格式为 PDF 文档。

四、申报截止时间

第一批奖励项目申报截止时间为 2020 年 4 月 30 日；

第二批奖励项目申报截止时间为 2020 年 6 月 30 日。

附件：

1. 山西省技术改造专项资金奖励项目申报联系人
2. 山西省技术改造专项资金奖励项目申报范围
3. 山西省技术改造专项资金奖励项目申报汇总表
4. 山西省技术改造专项资金奖励项目申请报告编写要求

（附件：在山西省工业和信息化厅网站下载）

▲ 促进惠企政策落地落实《山西省民营企业申报政府项目资金操作指南》（连载）

工业和信息化部门项目

- 1 山西省技术改造专项资金
- 2 山西省促进大数据发展应用专项资金
- 3 山西省信息化发展专项资金项目
- 4 工业转型升级（中国制造 2025）资金

- 5 首台（套）重大技术装备保费补贴资金
 - 6 重点新材料首批次应用保险补偿
 - 7 企业创新板挂牌
 - 8 山西省企业技术中心认定
 - 9 山西省工业设计中心认定
 - 10 山西省制造业创新中心认定
- （企业有需求申报项目的可咨询山西省铸造协会）

▲ 排污许可证申领焦点问题释疑

1. 已取得排污许可证，这次排污许可证培训还需要参加吗？

已经取得的排污许可证的铸造企业分两种情况：

（1）对于《排污许可管理办法（试行）》实施前依据地方性法规核发的排污许可证，尚在有效期内的，原核发环保部门应当在全国排污许可证管理信息平台依据《排污许可证申请与核发技术规范铸造工业》（简称“铸造规范”）填报铸造相关数据，获取排污许可证编码；已经到期的，按照“铸造规范”重新申请排污许可证。

（2）《固定污染源排污许可分类管理名录》实施前已按《排污许可证申请与核发技术规范总则》规定申领的排污许可证依然有效，排污单位申请变更的，应当按照“铸造规范”填报。

因此，无论企业现在持有的是通过哪种途径取得的排污许可证，最终均需按照“铸造规范”申领或变更排污许可证，企业需要有专业人员知悉“铸造规范”。

2. 地方环保部门要求的申报取证时间在此次培训前，企业还有必要参加吗？

企业需要按照环境主管部门的要求在规定的时间内取得排污许可证，但后续需要按“铸造规范”申请变更或重新申领。排污许可证申请完毕，后续还有台账管理、自行监测以及执行报告等方面的环境管理工作，必须保证排污许可证的合规运行并在规定的时期内提交排污许可证的执行情况。需要专业人士知悉“铸造规范”

3. 地方环境管理部门现在让填报的排污许可证取证后是否还需要再更换为铸造行业排污许可证，进行变更的最终期限是什么时候？

在铸造行业申请模块正式上线前不能实现在平台填报申请铸造信息。

按照《排污许可证申请与核发技术规范总则》申领了排污许可证的，待铸造申请平台开放后，建议按照铸造行业的技术规范完成变更，否则后续如果填报不符合铸造行业的技术规范，在排污许可证提交执行记录时可能会被认为不合规。

4. 这次排污许可证培训包含什么内容？

排污许可证制度的相关知识、铸造行业如何在全国排污许可证管理信息平台上填报取得排污许可证、“铸造规范”标准解读、铸造行业排污许可证技术规范的执行记录及审核要点、铸造行业排污许可证共性问题解答。

5. 企业现在不满足当地的环保要求，是否需要整改完成再申报排污许可证，如果允许先取得排污许可证，取证后最晚的环保整改验收时间是什么时候？

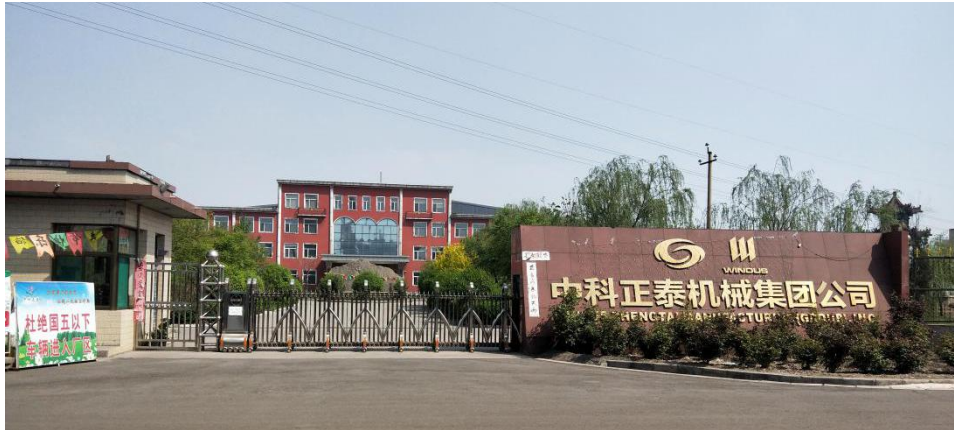
企业必须在2020年9月底取得排污许可证，不需要完成整改再申领排污许可证，在申请的时候“是否需要改正”中选择“是”，并承诺完成整改日期，整改期限三个月至一年。

6. 这次排污许可证培训包含什么内容？如何报名参加？

排污许可制度的相关知识、铸造行业如何在全国排污许可证管理信息平台上填报、“铸造规范”标准解读、铸造行业排污许可证技术规范的执行记录及审核要点、铸造行业排污许可证共性问题解答。

★ 会员天地

▲ 山西中科正泰机械制造有限公司



山西中科正泰机械制造有限公司成立于 2015 年 7 月，公司主要生产冶金高炉配套设备、风力发电设备及配件、大型输水阀门及配件、焦化成套设备及配件。年设计生产铸件 3 万余吨，另配套 100 多台套的加工能力，拥有技术先进的检验、检测中心。

公司和中北大学共同组建了“中正铸造工程研究中心”、与太原科技大学共同成立了“3D 砂型打印设备（机）的智能制造研发中心”，通过了 ISO9001 质量体系认证，高端的技术团队和完善的质量体系，确保了产品研发的高效性和产品质量的稳定性，获得“山西省铸造行业综合实力 30 强企业”、“山西省机械工程学会铸造专业委员会第十届理事会理事单位”等荣誉称号，并获得“2019 年中国国际铸件博览会优质铸件金奖”，有 6 项实用新型专利证书和 1 项软件著作权登记证书。

主要设备有 AF 精炼电炉、树脂砂造型机、轮碾式混砂机、碗型混砂机、抛丸机等铸造设备 30 余台套。配备有数控切割机、等离子切割机、埋弧焊机、电渣焊机、交、直流电焊机、气体保护焊机、弯管机、H 型钢矫直机、油压压力机、大中型卷板机等铆焊设备。机械加工设备有 5m、2.5m 立式车床、130 镗床、160 镗铣床、8m 龙门铣床、650-620 车床、立、卧式铣床、牛头刨床、数控镗铣床、等完整的机加工设备。装载机、叉车、卡车等运输车辆全部配备完整。

公司具备完善的理化实验室，配备有光谱分析仪、WEW 万能试验机、探伤仪、低温冷冲击试验机、硬度计等检验设备。

公司本着诚信为本、树立形象、优质服务、赢得市场的企业宗旨，赢得客户的一致好评。

▲ 山西华恩实业有限公司



山西华恩实业有限公司成立于 2001 年，公司位于山西省临猗县城东环南路 279 号，占地 15 万平方米。为全国最大的消失模铸造生产基地、山西省优秀企业、高新技术企业、纳税信誉 A 级企业、中国铸造协会理事单位、中国铸造协会实型铸造分会理事长单位。2006 年 3 月通过了德国 TUV 的 ISO/TS16949: 2002 和 ISO9001: 2000 质量体系认证。

公司拥有 7 条国内领先的消失模自动循环浇注生产线，配套中频感应电炉 10 余台及法国直读光谱仪、金相仪、铁水管理仪、化学分析仪、硬度计、UT 超声波探伤仪、万能材料试验仪、美国、日本和韩国加工中心、数控车床、美国三坐标测量机等各类设备 400 余台套。年铸件产能达 8 万吨，主要生产灰铸铁和球墨铸铁件，最大铸件单件达 500kg。

公司主要生产各种汽车变速器壳体、上盖、发动机缸体及工程机械、农业机械传动箱体等箱体类零部件。产品涵盖重型汽车、工程机械、农业机械、车用发动机、汽车配件等多个领域。国内供应厂家有上海纽荷兰等大型企业，并出口美国卡特彼勒、约翰迪尔、纽荷兰、爱科等国际跨国公司。

公司所在地交通便利，地处大运、运风、运三高速公路交汇处，距运城机场 25 公里，可直飞北京、上海、广州、成都等城市，一站式登陆可达全国各地。

▲ 山西中兴铸业集团有限公司

山西中兴铸业集团有限公司创建于 2007 年，属非公有股份制企业，是山西省省政府为扶持“革命老区”和“贫困地区”经济发展而批准的“两区”建设项目，是集采、选、冶、铸于一体的绿色环保企业。

公司位于铁矿石储量丰富的繁峙县砂河镇，南依五台，北傍滹沱，与京原铁路、108 国道和灵河高速公路相临，交通便利。公司占地面积约 40 万平方米，现拥有资产总额 4.1 亿元，员工 1100 余人，其中各类管理和专业技术人员 200 余人。企业已通过 ISO9001:2008 质量管理体系认证，安全生产标准化二级企业验收和项目环评达标验收，是经工信部首批认定的铸造生铁生产企业。

主要生产工艺和装备水平包括：380m³ 高炉一座，60m² 烧结机一台、10m² 环型竖炉两座、3500m³ 变压吸附制氧装置一套、高炉喷吹煤粉系统以及 3MW 煤气发电机组等，生产工艺先进，配套设施齐全，具备年产 45 万吨优质铸造生铁的生产能力；四条国内先进的 V 法造型生产线，采用高炉铁水短流程直接浇注工艺生产叉车平衡重，工艺先进，节能环保，具备年产 14 万吨平衡重铸铁件的生产能力，是国内最大的叉车平衡重生产基地。作为主导产品主要供应国内客户为杭叉集团股份有限公司和上海龙工工程机械集团公司，国外客户为韩国斗山、西班牙日产、美国日产、美国纳克和日本日产、TCM、住友等公司。

目前在进行额的项目有：6 万吨平衡重项目；2 万吨电梯配件项目；5 万吨球铁铸件项目等。

力争在“十三·五”把中兴铸造工业园区建设成为具备年产 65 万吨铸造生铁，其中各类平衡重铸件 20 万吨，机床卡盘铸件 5 万吨，各类球墨铸铁件 20 万吨的规模。实现产值 40 亿元，利税 12 亿元，安置就业 3500 人，带动地方经济繁荣发展。

热切盼望与海内外志同道合者携手，把握机遇，共谋发展，引进优势铸造项目，发挥短流程铸造、优质铸造生铁供应基地，把中兴铸造工业园区打造成为铸造精品基地。

★ 商务信息

▲ 铸造设备处理

因公司转型需要，以下设备出售，价格可以到公司看过实物后面议，将以优惠的价格出售！13933962228 高凤俭

1、5吨电弧炉主要参数：额定容量:5吨；平均出钢量:8吨；最大出钢量:12吨；炉壳直径:3200mm 炉壳高度:2000mm；主变压器:4000KVA；电极分布直径:直径800mm；电极直径:直径300mm；炉体倾动:液压驱动；电极上升下降为:液压驱动，液压工作介质:水乙二醇；炉盖旋转与提升:液压驱动；电炉布置形式:半高架三臂独立式布置；炉盖、炉体、导电横臂、水冷导线:均为水冷；除尘系统:移动式半密闭罩捕集形式；除尘器:布袋式除尘器。

2、15吨电弧炉主要参数：额定容量:15吨；平均出钢量:20吨；最大出钢量:25吨；炉壳直径:3800mm；炉壳高度:2800mm；主变压器:8000KVA；电极分布直径:直径1000mm；电极直径:直径350mm；炉体倾动:液压驱动；电极上升下降为:液压驱动，液压工作介质:水乙二醇；炉盖旋转与提升:液压驱动；电炉布置形式:半高架三臂独立式布置；炉盖、炉体、导电横臂、水冷导线:均为水冷；除尘系统:移动式半密闭罩捕集形式；除尘器:布袋式除尘器。

3、LF_25吨精炼炉主要参数:处理钢水量:25吨；最大处理钢水量:30吨；结构形式:三相独立机架；主变压器:4000KVA；电极直径:直径250mm；精炼驱动形式:全液压；液压工作介质:水乙二醇；除尘系统:移动式半密闭罩捕集形式；(5吨电弧炉与LF_25吨精炼炉共用一个除尘器)。

4、10t/h 呖喃树脂砂处理线；旧砂处理能力:10t/h；合格再生砂产出量:≥10t/h；旧砂回收率:≥90%；再生砂砂斗储量:400t；新砂斗储量:125t；除尘器:XMC型脉冲袋式除尘器。

▲ 铸件制造信息

某公司做航空航天领域精密铸件（硅溶胶），检测手段齐全。如有此类需求可以与之合作。联系手机：13906409171

某公司需求 QT500-7 平衡轴承股上（下）铸件，适合水平线造型：如新东、东久。联系人：武先生 13803494445

▲ 其他商务信息请关注以下网址：

1、招聘信息：<http://www.foundrycn.cn/h-col-143.html>

2、采购信息：<http://www.foundrycn.cn/h-col-145.html>

《山西铸造通讯》编辑部：

主编：王录才

编辑：王广业 郝鹏飞 梅 好 王彩红

地址：太原市小店区黄陵路 56 号 1 号楼四层

（山西省农业机械化科学研究院）

邮编： 030000 电话： 0351-398287

邮箱： sxzzzxh12@163.com

山西铸造协会（www.sxzzxh.cn）



山西省铸造行业协会微信公众号



《铸造设备与工艺》杂志微信公众号



铸造设备与工艺网(www.foundrycn.cn)

