

北京市金杜律师事务所

关于重庆钢铁股份有限公司

2025 年度向特定对象发行 A 股股票

之

补充法律意见书（一）

二〇二六年四月

金杜网络

北京 | 上海 | 上海临港 | 杭州 | 南京 | 苏州 | 无锡 | 广州 | 深圳 | 香港特别行政区 | 横琴(澳门联营) | 海口 | 三亚 | 成都 | 重庆 | 青岛 | 济南 | 长春 | 东京 | 纽约 | 硅谷 | 洛杉矶 | 温哥华

King & Wood Network

Beijing | Shanghai | Shanghai Lin-gang | Hangzhou | Nanjing | Suzhou | Wuxi | Guangzhou | Shenzhen | Hong Kong SAR | Hengqin (Macao SAR Associated Office) | Haikou | Sanya
Chengdu | Chongqing | Qingdao | Jinan | Changchun | Tokyo | New York | Silicon Valley | Los Angeles | Vancouver

全球合作网络

亚太 | 欧洲 | 中东 | 美洲 | 非洲

Global Cooperation Network

Asia Pacific | Europe | Middle East | America | Africa

致：重庆钢铁股份有限公司

本所接受发行人委托，作为发行人本次向特定对象发行 A 股股票（以下简称本次发行）的专项法律顾问，根据《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称《发行注册管理办法》）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（以下简称《证券法律业务管理办法》）、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（以下简称《证券法律业务执业规则》）和《公开发行证券信息披露的编报规则第 12 号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称《编报规则第 12 号》）等中华人民共和国境内（以下简称中国境内或境内，为本法律意见书之目的，不包括中国香港特别行政区、中国澳门特别行政区和中国台湾省）现行有效的法律、行政法规、规章及规范性文件和中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，已于 2026 年 3 月 17 日出具了《北京市金杜律师事务所关于重庆钢铁股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票之律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）和《北京市金杜律师事务所关于重庆钢铁股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票之法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）。

因发行人本次向特定对象发行申请文件中的报告期由 2022 年度、2023 年度、2024 年度、2025 年度 1-9 月调整为 2023 年度、2024 年度、2025 年度（以下简称“更新报告期”），本所对发行人自 2025 年 10 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日（以下简称“新增报告期”）抑或自本所出具《律师工作报告》及《法律意见书》至本补充法律意见书出具日（以下简称“补充事项期间”）发生的与本次发行相关的变化情况进行补充核查，并根据上海证券交易所（以下简称上交所）2026 年 3 月 31 日向发行人下发的《关于重庆钢铁股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函》（上证上审（再融资）[2026]91 号，以下简称《审核问询函》）的要求进行了补充核查验证，出具本补充法律意见书。

为出具本补充法律意见书，本所律师依据中华人民共和国（包括中国香港特别行政区、中国澳门特别行政区和中国台湾省），仅为出具本律师工作报告涉

及法律法规适用之目的，中国境内特指中国内地现行的相关法律法规，结合发行人实际情况，对发行人本次发行有关事实进行了核查。

本补充法律意见书的出具已得到发行人如下保证：

1、发行人已经提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的文件和材料（包括原始书面材料、副本材料、复印材料、扫描资料、照片资料、截屏资料，无论该等资料是通过电子邮件、移动硬盘传输、项目工作网盘或开放内部文件系统访问权限等各互联网传输和接收等方式所获取的）；

2、发行人提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒、遗漏、虚假或误导之处；所提供的副本材料、复印材料、扫描资料、照片资料、截屏资料与其正本材料或原件是一致和相符的；所提供的文件、材料上的签名、印章是真实的，并已履行该等签名和盖章所需的法律程序，获得合法授权；所有的口头陈述和说明均与事实一致。

本补充法律意见书是对本所已出具的《律师工作报告》《法律意见书》的补充，并构成其不可分割的一部分。本所在《律师工作报告》《法律意见书》中发表法律意见的前提和假设，同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书中使用的术语和简称，除另有明确之外，具有与《律师工作报告》《法律意见书》中所使用之术语和简称相同的含义。

本所已严格履行法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人的本次发行进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书和《律师工作报告》《法律意见书》不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏。本所同意将《律师工作报告》《法律意见书》和本补充法律意见书作为发行人申请本次发行所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意发行人在其为本次发行所制作的相关文件中自行引用或按照中国证监会的审核要求引用《律师工作报告》《法律意见书》或本补充法律意见书的相关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

本所按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具法律意见如下：

目 录

第一部分 关于《审核问询函》之回复	5
一、《审核问询函》问题 1.....	5
第二部分 发行人本次发行相关情况的更新	13
一、本次发行的批准和授权.....	13
二、发行人的主体资格.....	13
三、本次发行的实质条件.....	13
四、发行人的独立性.....	17
五、发行人的主要股东和实际控制人.....	17
六、发行人的股本及其演变.....	17
七、发行人的业务.....	17
八、关联交易与同业竞争.....	20
九、发行人的主要资产.....	28
十、发行人的重大债权债务.....	29
十一、发行人的重大资产变化及收购兼并.....	31
十二、发行人章程的制定与修改.....	32
十三、发行人股东会、董事会议事规则及规范运作.....	32
十四、发行人董事、高级管理人员及新增报告期内的变化.....	32
十五、发行人的税务、财政补贴.....	34
十六、发行人的环境保护、产品质量及技术、安全生产.....	35
十七、发行人募集资金的运用.....	36
十八、诉讼、仲裁或行政处罚.....	36
十九、结论性意见.....	37
附件一：发行人及其下属公司与经营业务有关的主要资质和许可.....	40
附件二：发行人实际控制人控制的其他主要企业.....	41
附件三：发行人及其下属公司拥有的专利.....	49
附件四：发行人及其下属公司涉及的诉讼、仲裁情况.....	100

第一部分 关于《审核问询函》之回复

一、《审核问询函》问题 1

根据申报材料，公司本次拟募集资金不超过 100,000.00 万元，扣除发行费用后拟用于补充流动资金及偿还银行贷款，发行价格为 1.32 元/股，发行对象为同受公司实际控制人中国宝武控制的公司华宝投资。

请发行人说明：（1）结合定价基准日以来股价变动情况、与公司基本面、行业整体情况及可比公司股价变动趋势的比较情况等，说明本次发行定价的合理性；（2）以华宝投资作为本次认购对象的背景及原因，本次认购资金的具体来源及可行性、合规性；（3）本次发行完成后，华宝投资及中国宝武在公司拥有权益的股份比例，相关股份锁定期限是否符合上市公司收购等相关规则的监管要求；（4）结合货币资金余额、日常经营资金积累、资金缺口等情况，说明本次募集资金规模的合理性。

请保荐机构核查并发表明确意见，请发行人律师对（2）（3）核查并发表明确意见，并就发行人是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 9 条的相关规定发表明确意见，请申报会计师对问题（4）核查并发表明确意见。

（一）问题回复

1、以华宝投资作为本次认购对象的背景及原因，本次认购资金的具体来源及可行性、合规性

（1）以华宝投资作为本次认购对象的背景及原因

根据华宝投资出具的说明函，本次发行以华宝投资作为本次发行认购对象的背景及原因为：华宝投资系中国宝武下属全资子公司，主要从事投资业务、证券服务业务、融资租赁业务及期货业务等，为中国宝武旗下的金融资产投资运营公司。依托中国宝武的产业背景和上下游资源的协同优势，同时以国有资产保值增值为原则，华宝投资对钢铁产业及上下游公司、金融保险以及科技企业等进行股权投资。目前，华宝投资持有宝钢股份（600019.SH）、宝钢包装（601968.SH）等中国宝武控制的上市公司股份，同时本次发行前华宝投资亦

已持有重庆钢铁 1.55%股份。华宝投资作为本次认购对象全额认购重庆钢铁本次向特定对象发行的 A 股股票，符合其自身业务定位，亦彰显了其对重庆钢铁发展前景的信心。本次发行有助于优化重庆钢铁资本结构，提高重庆钢铁抗风险能力，促进重庆钢铁主业平稳发展，亦是中国宝武对重庆钢铁高质量发展的有力支撑。

（2）本次认购资金的具体来源及可行性、合规性

华宝投资作为本次发行认购对象全额认购本次发行股份。华宝投资已出具《承诺函》，承诺：“本企业用于认购重庆钢铁本次发行 A 股股票的认购资金均来源于本企业的合法自有资金或自筹资金，资金来源合法合规，不存在对外募集资金、代持、结构化融资等情形，不存在直接或间接使用重庆钢铁的资金用于本次认购的情形，不存在重庆钢铁及其控股股东、实际控制人、主要股东等关联方向本企业做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，或者直接或通过利益相关方向本企业提供财务资助或其他补偿的情形；本次认购的股份不存在委托持股、信托持股、代持股权或利益输送的情形。”

根据华宝投资的说明，华宝投资本次认购资金全部来源于自有资金。根据华宝投资提供的财务报表，截至 2025 年 12 月 31 日，华宝投资合并口径账面货币资金余额约 139.65 亿元（未经审计），已能够覆盖本次认购资金金额。

基于上述，华宝投资拟以自有资金支付其认购本次发行股份的对价，具有可行性、合规性，华宝投资具备足额支付认购资金的实际能力。

2、本次发行完成后，华宝投资及中国宝武在公司拥有权益的股份比例，相关股份锁定期限是否符合上市公司收购等相关规则的监管要求

（1）本次发行完成后，华宝投资及中国宝武在公司拥有权益的股份比例

发行人本次发行拟募集资金总额预计不超过 100,000.00 万元（含本数），定价基准日为公司第十届董事会第二十二次会议决议公告日，即发行价格为 1.32 元/股。

根据《2025年年度报告》和发行人截至2025年12月31日的前200名股东名册及本次发行方案，本次发行前后，华宝投资及中国宝武在重庆钢铁拥有权益的股份比例模拟如下（按照本次发行规模上限计算，下同）：

股东名称	本次发行前持股数量	本次发行前持股比例	本次发行后持股数量	本次发行后持股比例
华宝投资	137,459,680	1.55%	895,035,437	9.31%
中国宝武	129,815,901	1.47%	129,815,901	1.35%
中国宝武及其一致行动人（包括华宝投资、长寿钢铁、中南钢铁、中钢设备、宝信软件（武汉）有限公司、中钢集团、宝信软件、宝丞炭材、中钢集团洛阳耐火材料研究院有限公司、宝钢工程、宝武重工和重庆朝阳气体有限公司）	2,612,229,198	29.51%	3,369,804,955	35.07%

本次发行完成后，重庆钢铁股份总数增加至 9,609,339,524 股，华宝投资直接持有重庆钢铁股份的数量增加至 895,035,437 股，占重庆钢铁股份总额的 9.31%；中国宝武仍持有重庆钢铁 129,815,901 股股份，占重庆钢铁股份总额的 1.35%；中国宝武及其一致行动人合计持有重庆钢铁 3,369,804,955 股股份，占重庆钢铁股份总额的 35.07%。

（2）相关股份锁定期限符合上市公司收购等相关规则的监管要求

1）华宝投资通过本次发行所取得的发行人股份

根据《上市公司证券发行注册管理办法》第五十九条规定：“向特定对象发行的股票，自发行结束之日起六个月内不得转让；发行对象属于本办法第五十七条第二款规定情形的，其认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让。”

本次发行对象为华宝投资，华宝投资为发行人实际控制人中国宝武控制的关联人，属于《上市公司证券发行注册管理办法》第五十七条第二款规定的情形，其认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让。

2026年3月13日，重庆钢铁召开2026年第一次临时股东会，审议通过了《关于提请股东会批准华宝投资有限公司免于以要约方式增持公司股份的议案》。

根据华宝投资出具的《承诺函》，华宝投资已承诺：“自本次发行结束之日起三十六个月内，不转让本企业认购取得的本次发行的股份。自本次发行结束之日起至该等股份解禁之日止，本企业因送红股、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股份，亦应遵守上述限售期安排。若上述限售期与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据证券监管机构的最新监管意见进行相应调整”。前述承诺符合《上市公司证券发行注册管理办法》第五十九条的规定，同时符合《上市公司收购管理办法》第六十三条关于免于发出要约的相关规定，即：“经上市公司股东会非关联股东批准，投资者取得上市公司向其发行的新股，导致其在该公司拥有权益的股份超过该公司已发行股份的 30%，投资者承诺 3 年内不转让本次向其发行的新股，且公司股东会同意投资者免于发出要约”。

2) 华宝投资、中国宝武及其一致行动人在本次发行前已持有的发行人股份

根据《证券法》第四十四条规定：“上市公司、股票在国务院批准的其他全国性证券交易场所交易的公司持有百分之五以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员，将其持有的该公司的股票或者其他具有股权性质的证券在买入后六个月内卖出，或者在卖出后六个月内又买入，由此所得收益归该公司所有，公司董事会应当收回其所得收益。但是，证券公司因购入包销售后剩余股票而持有百分之五以上股份，以及有国务院证券监督管理机构规定的其他情形的除外。”

根据《证券法》第七十五条规定：“在上市公司收购中，收购人持有的被收购的上市公司的股票，在收购行为完成后的十八个月内不得转让。”

根据《上市公司收购管理办法》第七十四条规定：“在上市公司收购中，收购人持有的被收购公司的股份，在收购完成后 18 个月内不得转让。收购人在被收购公司中拥有权益的股份在同一实际控制人控制的不同主体之间进行转让不受前述 18 个月的限制，但应当遵守本办法第六章的规定。”

根据华宝投资出具的《承诺函》，华宝投资已承诺：“1、本次发行的定价基准日前六个月内，本企业未减持重庆钢铁股份；自本次发行的定价基准日起至本次发行完成后六个月内，不减持本企业所持重庆钢铁的股份，并遵守中国证

券监督管理委员会和上海证券交易所其他相关规定；如违反前述承诺而减持重庆钢铁股份的，本企业承诺因减持所得的收益全部归重庆钢铁所有；2、自本次发行结束之日起十八个月内，不转让本次发行前本企业已持有的重庆钢铁股份，但在同一实际控制人控制的不同主体之间进行转让不受前述十八个月限制...”前述承诺符合《证券法》第四十四条、第七十五条及《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定。

根据中国宝武出具的《承诺函》，中国宝武已承诺：“自本次发行结束之日起十八个月内，本企业及本企业控制的下属企业（包括重庆长寿钢铁有限公司、宝武集团中南钢铁有限公司、中钢设备有限公司、宝信软件（武汉）有限公司、中钢集团西安重机有限公司、上海宝信软件股份有限公司、重庆宝丞炭材有限公司、中钢集团洛阳耐火材料研究院有限公司、宝钢工程技术集团有限公司、宝武重工有限公司和重庆朝阳气体有限公司等）作为华宝投资有限公司一致行动人，不转让本次发行前已持有的重庆钢铁股份，但在同一实际控制人控制的不同主体之间进行转让不受前述十八个月限制”。前述承诺符合《证券法》第七十五条及《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定。

基于上述，本所认为，华宝投资、中国宝武及其一致行动人¹在本次发行前后持有的相关股份的股份锁定期限符合《证券法》《上市公司收购管理办法》《上市公司证券发行注册管理办法》等相关规则的监管要求。

3、发行人符合《监管规则适用指引——发行类第6号》第9条的相关规定

（1）根据《重庆钢铁股份有限公司2025年度向特定对象发行A股股票募集说明书（申报稿）》，本次发行的认购对象为华宝投资，发行人已披露华宝投资用于认购本次发行的资金全部来源于自有资金。华宝投资已出具《承诺函》，承诺：“本企业用于认购重庆钢铁本次发行A股股票的认购资金均来源于本企业的合法自有资金或自筹资金，资金来源合法合规，不存在对外募集资金、代

¹一致行动人指中国宝武及中国宝武控制的下属企业，下同。

持、结构化融资等情形，不存在直接或间接使用重庆钢铁的资金用于本次认购的情形，不存在重庆钢铁及其控股股东、实际控制人、主要股东等关联方向本企业做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，或者直接或通过利益相关方向本企业提供财务资助或其他补偿的情形；本次认购的股份不存在委托持股、信托持股、代持股权或利益输送的情形。”

(2) 华宝投资已就本次发行出具《承诺函》，承诺：“本企业不存在法律法规规定禁止持股的情形；不存在本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员等违规持股的情形；不存在不当利益输送的情形。”

(3) 根据中国宝武、华宝投资的营业执照、公司章程、工商档案、华宝投资出具的说明并经本所律师通过登录企业信用信息公示系统、企查查、天眼查检索，华宝投资为中国宝武的全资子公司，主要从事投资业务、证券服务业务、融资租赁业务及期货业务等，为中国宝武旗下金融资产投资运营公司。依托中国宝武的产业背景和上下游资源的协同优势，同时以国有资产保值增值为原则，华宝投资对钢铁产业及上下游公司、金融保险以及科技企业等进行股权投资。鉴于中国宝武为国务院国有资产监督管理委员会全资持股的国有独资企业，因此中国宝武为认购对象的最终持有人；同时，华宝投资不属于股权架构为两层以上且为无实际经营业务的公司，不存在违规持股、不当利益输送等情形。

(4) 本所已于 2026 年 3 月 17 日出具了《北京市金杜律师事务所关于重庆钢铁股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票证监会系统离职人员入股情况的核查专项说明》（以下简称“《专项说明》”），经核查，本所认为，截至《专项说明》出具日，华宝投资穿透至最终持有人不存在直接、间接自然人股东，不存在涉及《证监会系统离职人员入股拟上市企业监管规定（试行）》规定的证监会系统离职人员或证监会系统离职人员的父母、配偶、子女及其配偶的情形；截至《专项说明》出具日，华宝投资及其控股股东不涉及证监会系统离职人员入股的重大媒体质疑。本次发行的保荐机构已就华宝投资不涉及证监会系统离职人员入股的情况出具了专项说明，确认不存在《证监会系统离职人员入股拟上市企业监管规定（试行）》中所规定的“证监会系统离职人员不当入股”的情形。

(5) 本次发行经董事会、股东会决议确定具体发行对象为华宝投资，不属于以竞价方式确定认购对象的情形。因此，不涉及在发行情况报告中披露是否存在发行人及其控股股东或实际控制人、主要股东直接或通过其利益相关方向认购对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。

(6) 本所律师已对上述事项进行核查，确认相关信息披露真实、准确、完整，能够有效维护公司及中小股东合法权益，符合中国证监会及证券交易所相关规定。

基于上述，本所认为，发行人符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 9 条的相关规定。

(二) 中介机构核查

1、核查程序

针对上述事项，本所律师执行了以下核查程序：

(1) 取得并查阅了华宝投资出具的说明，了解本次发行以华宝投资作为本次发行认购对象的背景及原因；

(2) 取得并查阅了华宝投资出具的说明及承诺函，了解华宝投资本次认购资金来源，核查相关资金来源是否存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形，是否存在发行人及其控股股东或实际控制人、主要股东直接或通过其利益相关方向认购对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形；

(3) 取得并查阅了华宝投资提供的财务报表，确认华宝投资是否具有支付认购资金的实际能力；

(4) 取得发行人《2025 年年度报告》和发行人截至 2025 年 12 月 31 日的前 200 名股东名册，根据本次发行方案模拟测算本次发行完成后华宝投资及中国宝武在公司拥有权益的股份比例；

(5) 取得并查阅华宝投资及中国宝武出具的承诺函，确认相关股份锁定期限是否符合上市公司收购等相关规则的监管要求；

(6) 取得并查阅华宝投资出具的承诺函，确认华宝投资是否已作出《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 9 条规定的认购对象应当作出的承诺；

(7) 通过登录企业信用信息公示系统、企查查、天眼查检索以及取得并查阅华宝投资、中国宝武的营业执照、公司章程、工商档案等方式核查华宝投资及中国宝武的基本情况、股权结构，确认华宝投资是否为两层以上且为无实际经营业务的公司，是否存在违规持股、不当利益输送等情形。

2、核查结论

经核查，本所认为：

1、以华宝投资作为本次认购对象具备合理性；华宝投资拟以自有资金支付其认购本次发行股份的对价，具有可行性、合规性。

2、华宝投资及中国宝武相关的股份锁定期限符合上市公司收购等相关规则的监管要求。

3、发行人符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 9 条的相关规定。

第二部分 发行人本次发行相关情况的更新

一、本次发行的批准和授权

经核查，本所认为，截至本补充法律意见书出具之日，本次发行的批准和授权仍在有效期内，发行人本次发行已依照法律法规规定获得了现阶段所需的所有适当的批准和授权，尚需依法经上交所审核同意并报经中国证监会履行发行注册程序。

二、发行人的主体资格

经本所律师核查发行人营业执照、公司章程、提供的书面说明并经本所律师登录企业信用信息公示系统及巨潮资讯网查询，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍为合法有效存续的上市公司，具备本次发行的主体资格。

三、本次发行的实质条件

（一）本次发行符合《公司法》规定的相关条件

根据《向特定对象发行股票预案》及发行人 2026 年第一次临时股东会、2026 年第一次 A 股类别股东会及 2026 年第一次 H 股类别股东会决议及第十届董事会第二十二次会议决议等相关文件资料并经本所律师核查，发行人本次发行的均为 A 股股票，每股的发行条件和价格均相同，且每股具有同等权利，符合《公司法》第一百四十三条之规定。

（二）本次发行符合《证券法》规定的相关条件

根据《向特定对象发行股票预案》及发行人 2026 年第一次临时股东会、2026 年第一次 A 股类别股东会及 2026 年第一次 H 股类别股东会决议及第十届董事会第二十二次会议决议等相关文件资料，发行人本次发行系向特定对象发行股票，不涉及采用广告、公开劝诱和变相公开方式实施本次发行，符合《证券法》第九条第三款之规定。

（三）本次发行符合《发行注册管理办法》规定的相关条件

1. 发行对象

根据《向特定对象发行股票预案》及发行人 2026 年第一次临时股东会、2026 年第一次 A 股类别股东会及 2026 年第一次 H 股类别股东会决议及第十届董事会第二十二次会议决议等相关文件资料，本次发行对象为华宝投资，华宝投资不属于股权架构为两层以上且为无实际经营业务的公司。

基于上述，本所认为，本次发行的发行对象符合《发行注册管理办法》第五十五条之规定

2. 本次发行的定价安排

根据《向特定对象发行股票预案》及发行人 2026 年第一次临时股东会、2026 年第一次 A 股类别股东会及 2026 年第一次 H 股类别股东会决议及第十届董事会第二十二次会议决议等相关文件资料，本次发行定价基准日为公司第十届董事会第二十二次会议决议公告日。本次发行的发行价格为 1.32 元/股，为定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价的 90%（计算结果向上取整至小数点后两位）（定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总金额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总数量）。在定价基准日至发行日期间，若公司发生派息、送股、资本公积金转增股本，本次向特定对象发行的发行价格将作相应调整。

基于上述，本所认为，本次发行的发行价格及定价基准日等符合《发行注册管理办法》第五十六条之规定

3. 本次发行股票的锁定安排

根据《向特定对象发行股票预案》及发行人 2026 年第一次临时股东会、2026 年第一次 A 股类别股东会及 2026 年第一次 H 股类别股东会决议及第十届董事会第二十二次会议决议等相关文件资料，华宝投资承诺，本次发行的定价基准日前六个月内，华宝投资未减持重庆钢铁股份；自本次发行的定价基准日起至本次发行完成后六个月内，不减持华宝投资所持重庆钢铁的股份，并遵守中国证监会和上交所其他相关规定；如违反前述承诺而减持重庆钢铁股份的，华宝投资承诺因减持所得的收益全部归重庆钢铁所有；自本次发行结束之日起

十八个月内，不转让本次发行前华宝投资已持有的重庆钢铁股份，但在同一实际控制人控制的不同主体之间进行转让不受前述十八个月限制；自本次发行结束之日起三十六个月内，不转让华宝投资认购取得的本次发行的股份。自本次发行结束之日起至该等股份解禁之日止，华宝投资因送红股、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股份，亦应遵守上述限售期安排。若上述限售期与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据证券监管机构的最新监管意见进行相应调整；上述股份限售期届满之后，将按照证券监管机构的有关规定执行。

基于上述，本所认为，本次发行的股份限售期符合《发行注册管理办法》第五十九条之规定。

4. 本次发行募集资金的数额和使用

根据《向特定对象发行股票预案》及发行人 2026 年第一次临时股东会、2026 年第一次 A 股类别股东会及 2026 年第一次 H 股类别股东会决议及第十届董事会第二十二次会议决议等相关文件资料并经本所律师核查，发行人本次发行募集资金总额预计不超过 100,000.00 万元（含本数），并以中国证监会关于本次向特定对象发行的注册批复文件为准，扣除发行费用后将全部用于补充流动资金及偿还银行贷款。

基于上述，本所认为，发行人本次发行的募集资金数额和使用符合《发行注册管理办法》第十二条之规定。

5. 发行人的规范运行

根据发行人的说明、中国宝武出具的说明、长寿钢铁出具的说明、最近三年审计报告、最近三年年度报告、发行人在上海证券交易所网站披露的《重庆钢铁股份有限公司 2025 年年度报告》（以下简称《2025 年年度报告》）、发行人董事、高级管理人员填写的调查表、安永于 2023 年 3 月 30 日出具的《关于重庆钢铁股份有限公司非经营性资金占用及其他关联资金往来情况专项说明》（安永华明（2023）专字第 61427602_D02 号）、于 2024 年 3 月 28 日出具的《关于重庆钢铁股份有限公司非经营性资金占用及其他关联资金往来情况专项说明》（安永华明（2024）专字第 70032805_D02 号）、于 2025 年 3 月 28 日出具的

《关于重庆钢铁股份有限公司非经营性资金占用及其他关联资金往来情况专项说明》（安永华明（2025）专字第 70032805_D02 号）和中国证监会重庆监管局出具的《证券期货市场诚信信息查询结果》、相关公安机关开具的证明并经本所律师查询巨潮资讯网、中国证监会（<http://www.csrc.gov.cn>）、信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn>）、中国执行信息公开网被执行人信息查询网站（<http://zxgk.court.gov.cn/zhixing/>）、中国执行信息公开网失信被执行人信息查询网站（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>）等公开网站信息及本所律师对发行人财务负责人访谈，发行人不存在以下情形，符合《发行注册管理办法》第十一条之规定：

（1）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可；

（2）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除；

（3）现任董事、高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

（4）上市公司或者其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

（5）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

（6）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

综上，本所认为，发行人符合《公司法》《证券法》《发行注册管理办法》等法律法规关于上市公司向特定对象发行股票的相关规定，具备实施本次发行的实质条件。

四、发行人的独立性

经核查，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人在业务、资产、人员、财务、机构等方面具备独立性；发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

五、发行人的主要股东和实际控制人

根据发行人的说明、《2025年年度报告》和发行人截至2025年12月31日的前200名股东名册，并经本所律师登录国家企业信用信息公示系统查询，新增报告期内，持有发行人5%以上股份的主要股东、发行人的控股股东和实际控制人没有发生变化。

六、发行人的股本及其演变

（一）发行人补充事项期间的股本变动

根据发行人的说明，并经本所律师登录国家企业信用信息公示系统及巨潮资讯网查询，补充事项期间，发行人股本未发生变化。

（二）股份质押、冻结情况

根据发行人提供的《证券质押及司法冻结明细表》，并经本所律师查询巨潮资讯网，截至2025年12月31日，发行人5%以上股东所持股份不存在质押或冻结。

七、发行人的业务

（一）发行人及其下属公司的经营范围

根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》及发行人的说明，补充事项期间，发行人的经营范围未发生变化。

根据发行人下属公司的《营业执照》《公司章程》，并经本所律师查询企业信用信息公示系统，补充事项期间，发行人下属公司的经营范围变化情况如下：

2026年1月15日，重庆新港长龙物流有限责任公司的经营范围变更为“许可项目：道路货物运输（不含危险货物）；海关监管货物仓储服务（不含危险化学品、危险货物）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：集中式快速充电站；电动汽车充电基础设施运营；金属切削加工服务；铁路运输辅助活动；销售代理；供应链管理服务；园区管理服务；工程管理服务；货物进出口；国内贸易代理；打捞服务；运输货物打包服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；国际货物运输代理；机械设备租赁；国内集装箱货物运输代理；金属结构制造；装卸搬运；货运代理；船舶代理；货物联运代理；汽车运输代理；运输技术咨询；在港区内提供货物装卸服务（件杂货）；货物仓储（不含危险品仓储）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”。

（二）发行人在中国境内以外的国家和地区的经营

根据发行人提供的资料及说明，2023年度、2024年度及2025年度，公司主营业务中的境外收入分别为1,352.17万元、24,549.90万元和13,018.82万元，占主营业务收入的比例分别为0.03%、0.91%和0.55%，占比低。

（三）与经营业务有关的许可或授权

根据发行人提供的资质证书及说明，截至2025年12月31日，发行人及其下属公司取得的经营其主营业务相关的主要资质和许可情况详见本补充法律意见书附件一。

（四）发行人的主营业务

根据最近三年审计报告、最近三年年度报告、《2025年年度报告》、及发行人的说明，发行人的主营业务为热轧薄板、厚板等钢材产品的生产和销售

根据发行人的说明并经本所律师核查，发行人本次发行募集资金扣除发行费用后将全部用于补充流动资金及偿还银行贷款，不涉及新增募投项目建设，不涉及新增过剩产能或投资于限制类、淘汰类项目的情形；发行人的主营业务不属于产能过剩情形，不涉及限制类、淘汰类情形，不存在变相用于高耗能、高排放项目的情形；发行人已整体完成超低排放改造工作，并在中国钢铁工业协会网站公示；发行人已按照国家生态环境主管部门的规定安装污染源自动监控系统并与当地环保部门联网，更新报告期二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 等污染物排放总量均未超过环保部门核定的排放总量；更新报告期内，发行人定期接受当地有权节能主管部门的能效诊断，未出现能耗超标情形，发行人主营业务情况符合生态环境部《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）等相关法规规定的管理原则。

根据最近三年审计报告、最近三年年度报告、《2025 年年度报告》及发行人的说明，发行人更新报告期内的主营业务收入结构如下：

单位：万元

	2023 年	2024 年	2025 年
主营业务收入	3,903,045.06	2,699,777.92	2,370,057.18
其他业务	28,769.19	24,639.01	30,108.57
主营业务占比	99.27%	99.10%	98.75%

基于上述，本所认为，发行人更新报告期内的营业收入主要来源于其主营业务，发行人的主营业务突出。

（五）发行人的持续经营情况

根据发行人现行有效的《营业执照》及《公司章程》，发行人的营业期限为 1997 年 8 月 11 日至无固定期限。

根据最近三年审计报告、最近三年年度报告、《2025 年年度报告》、企业专项信用报告、企业信用报告及发行人的说明，并经本所律师访谈发行人的财务负责人，截至本补充法律意见书出具日，发行人的生产经营正常，且不存在法律法规和其《公司章程》规定的导致无法持续经营的情形，也不存在导致解

散并清算的情形。综上，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在影响其持续经营的法律障碍。

（六）发行人的类金融业务

根据最近三年审计报告、最近三年年度报告、《2025 年年度报告》及发行人的说明，自本次发行董事会决议日前六个月至本补充法律意见书出具日，公司不存在实施或拟实施投资融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务的情形。

八、关联交易与同业竞争

（一）发行人的主要关联方

根据《企业会计准则第 36 号-关联方披露》《上市规则》、最近三年年度报告、最近三年审计报告、《2025 年年度报告》、发行人董事、高级管理人员填写的调查表、发行人的说明并经本所律师查询企业信用信息公示系统，发行人的主要关联方在新增报告期内的变化情况如下：

1.发行人的控股股东、实际控制人

新增报告期内，发行人的控股股东、实际控制人未发生变化。

2.持有发行人 5%以上股份的股东

新增报告期内，持有发行人 5%以上股份的股东未发生变化。

3.发行人董事和高级管理人员

新增报告期内，发行人董事和高级管理人员的变化情况详见本补充法律意见书“十四、发行人的董事和高级管理人员及新增报告期内的变化”。

4.发行人的控股子公司及合营、联营企业

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人的控股子公司及合营、联营企业为发行人的关联方。新增报告期内，发行人主要的控股子公司及合营、联营企业变动情

况详见本补充法律意见书“九、发行人的主要资产”之“（一）发行人的对外投资”。

5. 发行人控股股东、实际控制人控制的其他法人（或者其他组织）

发行人控股股东、实际控制人控制的其他法人（或者其他组织）为发行人的关联方。截至 2025 年 12 月 31 日，发行人控股股东长寿钢铁除发行人外未投资其他企业，发行人实际控制人中国宝武控制的除发行人控股股东外的其他主要企业情况详见本补充法律意见书附件二。

更新报告期内，与发行人发生关联交易的发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业及单位主要如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	BAOSTEEL RESOURCES SINGAPORE COMPANY PTE.LTD.（以下简称“宝武资源新加坡”）	实际控制人控制的其他企业
2	OUYEEL SINGAPORE PTE. LTD.	实际控制人控制的其他企业
3	安徽马钢重型机械制造有限公司	实际控制人控制的其他企业
4	安徽冶金科技职业学院	实际控制人控制的其他单位
5	宝钢发展有限公司	实际控制人控制的其他企业
6	宝钢工程技术集团有限公司	实际控制人控制的其他企业
7	宝钢股份黄石涂镀板有限公司	实际控制人控制的其他企业
8	宝钢化工（张家港保税区）国际贸易有限公司	实际控制人控制的其他企业
9	宝钢资源（国际）有限公司	实际控制人控制的其他企业
10	宝钢资源控股（上海）有限公司	实际控制人控制的其他企业
11	宝山钢铁股份有限公司	实际控制人控制的其他企业
12	宝武产教融合发展（上海）有限公司	实际控制人控制的其他企业
13	宝武共享服务有限公司	实际控制人控制的其他企业
14	宝武集团财务有限责任公司	实际控制人控制的其他企业
15	宝武集团鄂城钢铁有限公司	实际控制人控制

序号	关联方名称	关联关系
		的其他企业
16	宝武集团环境资源科技有限公司	实际控制人控制的其他企业
17	宝武集团中南钢铁有限公司	实际控制人控制的其他企业
18	宝武水务科技有限公司	实际控制人控制的其他企业
19	宝武特冶航研科技有限公司	实际控制人控制的其他企业
20	宝武智慧轧辊技术服务（上海）有限公司	实际控制人控制的其他企业
21	宝武重工有限公司	实际控制人控制的其他企业
22	宝武装备智能科技有限公司	实际控制人控制的其他企业
23	宝武资源有限公司	实际控制人控制的其他企业
24	宝信软件（武汉）有限公司	实际控制人控制的其他企业
25	成都宝钢西部贸易有限公司	实际控制人控制的其他企业
26	东莞宝钢特殊钢加工配送有限公司	实际控制人控制的其他企业
27	重庆朵力物业管理有限责任公司	实际控制人控制的其他企业
28	重庆钢铁集团产业有限公司	实际控制人控制的其他企业
29	重庆钢铁集团电子有限责任公司	实际控制人控制的其他企业
30	重庆钢铁集团朵力房地产股份有限公司	实际控制人控制的其他企业
31	重庆钢铁集团钢管有限责任公司	实际控制人控制的其他企业
32	重庆钢铁（集团）有限责任公司	实际控制人控制的其他企业
33	重庆钢铁集团矿业有限公司	实际控制人控制的其他企业
34	重庆钢铁集团运输有限责任公司	实际控制人控制的其他企业
35	重庆三钢钢业有限责任公司	实际控制人控制的其他企业
36	重庆三环建设监理咨询有限公司	实际控制人控制的其他企业
37	广东宝地南华产城发展有限公司	实际控制人控制的其他企业
38	广东昆仑信息科技有限公司	实际控制人控制

序号	关联方名称	关联关系
		的其他企业
39	广东韶钢工程技术有限公司	实际控制人控制的其他企业
40	广东中南钢铁股份有限公司	实际控制人控制的其他企业
41	衡阳中钢衡重设备有限公司	实际控制人控制的其他企业
42	华宝信托有限责任公司	实际控制人控制的其他企业
43	华宝证券股份有限公司	实际控制人控制的其他企业
44	马钢国际经济贸易有限公司	实际控制人控制的其他企业
45	欧冶工业品股份有限公司	实际控制人控制的其他企业
46	欧冶云商股份有限公司	实际控制人控制的其他企业
47	上海宝顶能源有限公司	实际控制人控制的其他企业
48	上海宝钢航运有限公司	实际控制人控制的其他企业
49	上海宝钢建筑工程科技有限公司（曾用名：上海宝钢建筑工程设计有限公司）	实际控制人控制的其他企业
50	上海宝钢节能环保技术有限公司	实际控制人控制的其他企业
51	上海宝钢心越人才科技有限公司	实际控制人控制的其他企业
52	上海宝景信息技术发展有限公司	实际控制人控制的其他企业
53	上海宝信软件股份有限公司	实际控制人控制的其他企业
54	上海钢铁交易中心有限公司	实际控制人控制的其他企业
55	上海化工宝数字科技有限公司	实际控制人控制的其他企业
56	上海金艺检测技术有限公司	实际控制人控制的其他企业
57	上海梅山工业民用工程设计研究院有限公司	实际控制人控制的其他企业
58	上海欧冶材料技术有限责任公司	实际控制人控制的其他企业
59	上海欧冶采购信息科技有限责任公司	实际控制人控制的其他企业
60	上海欧冶供应链有限公司	实际控制人控制的其他企业
61	上海欧冶物流股份有限公司	实际控制人控制

序号	关联方名称	关联关系
		的其他企业
62	太原钢铁（集团）有限公司	实际控制人控制的其他企业
63	武钢集团襄阳重型装备材料有限公司	实际控制人控制的其他企业
64	武钢中冶工业技术服务有限公司	实际控制人控制的其他企业
65	武钢资源集团鄂州球团有限公司	实际控制人控制的其他企业
66	武汉钢铁集团物流有限公司	实际控制人控制的其他企业
67	武汉钢铁江北集团冷弯型钢有限公司	实际控制人控制的其他企业
68	武汉钢铁有限公司	实际控制人控制的其他企业
69	武汉工程职业技术学院	实际控制人控制的其他单位
70	武汉华枫传感技术有限责任公司	实际控制人控制的其他企业
71	武汉武钢绿色城市技术发展有限公司	实际控制人控制的其他企业
72	武汉扬光实业有限公司	实际控制人控制的其他企业
73	新钢国际贸易有限公司	实际控制人控制的其他企业
74	重庆朝阳气体有限公司	实际控制人控制的其他企业
75	浙江嵊泗宝捷国际船舶代理有限公司	实际控制人控制的其他企业
76	浙江舟山武港码头有限公司	实际控制人控制的其他企业
77	中钢国际货运浙江有限责任公司	实际控制人控制的其他企业
78	中钢集团西安重机有限公司	实际控制人控制的其他企业
79	中钢洛耐科技股份有限公司	实际控制人控制的其他企业
80	中钢武汉安全环保研究院股份有限公司	实际控制人控制的其他企业

6. 发行人现任董事、高级管理人员控制或担任董事（不合同为双方的独立董事）、高级管理人员的其他法人（或者其他组织）

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人的董事、高级管理人员担任董事（不合同为双方的独立董事）、高级管理人员的其他法人（或者其他组织）情况详见本补充法律意见书正文“十四、发行人董事和高级管理人员及报告期内的变化”之“（一）发行人董事和高级管理人员的任职资格”。新增报告期内，发行人董事、高级管理人员未新增控制或担任董事（不合同为双方的独立董事）、高级管理人员的其他法人（或者其他组织）。

8.发行人的其他主要关联方

除上述关联方外，根据《上市规则》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》，截至 2025 年 12 月 31 日，更新报告期内其他曾与发行人发生关联交易或存在交易余额的主要关联方情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	广东广物物资有限公司	实际控制人联营企业之子公司
2	广东广物中南供应链发展有限公司	实际控制人联营企业之子公司
3	广东广物中南建材集团有限公司	实际控制人联营企业之子公司
4	广东省建材有限公司	实际控制人联营企业之子公司
5	湖北碳排放权交易中心有限公司	实际控制人联营企业之子公司
6	马鞍山钢铁建设集团矿业贸易有限公司	实际控制人联营企业之子公司
7	马钢诚兴金属资源有限公司	实际控制人联营企业之子公司
8	欧冶链金（湖北）再生资源有限公司	实际控制人联营企业之子公司
9	欧冶链金（韶关）再生资源有限公司	实际控制人联营企业之子公司
10	欧冶链金（四川）再生资源有限公司	实际控制人联营企业之子公司
11	资环链金再生资源有限公司（曾用名：欧冶链金再生资源有限公司）	实际控制人联营企业之子公司
12	上海宝钢工程咨询有限公司	实际控制人联营企业
13	上海宝能信息科技有限公司	实际控制人联营企业
14	上海钢之家信息科技有限公司	实际控制人联营企业之子公司
15	太仓武港码头有限公司	实际控制人联营企业

序号	关联方名称	关联关系
16	武汉精鼎科技股份有限公司	实际控制人联营企业
17	宜昌宜美城市矿产资源循环利用有限公司	实际控制人联营企业之子公司
18	中国太平洋财产保险股份有限公司	实际控制人联营企业之子公司
19	中冶赛迪工程技术股份有限公司	实际控制人联营企业

（二）发行人的关联交易

根据最近三年年度报告、最近三年审计报告、《2025 年年度报告》、发行人与关联方签订的部分关联交易协议及发行人报告期内内部决议文件、公告文件等资料及发行人的说明，新增报告期内发行人与其关联方之间的除日常关联交易以外的主要关联交易（不包括发行人及其下属公司之间的交易）情况如下：

1.关联方资金拆入

新增报告期内，发行人向关联方宝武财务的资金拆入情况如下：

单位：万元

期间	关联方	拆借金额	起始日	到期日
2025 年	宝武财务	10,000.00	2025/11/14	2026/11/13
2025 年	宝武财务	25,000.00	2025/12/24	2026/12/23
2025 年	宝武财务	10,000.00	2025/12/29	2026/12/23

2.关联方存款利息收入及借款利息支出

2025 年度，发行人与关联方宝武财务的存款利息收入为 747.41 万元，发行人与关联方宝武财务的借款利息支出为 1,308.28 万元。

3.关联方票据托管/托收

2025 年度，发行人与关联方宝武财务的票据托管/托收金额为 910,322.13 万元，余额为 46,231.89 万元。

4.关联方票据承兑

2025 年，由宝武财务承兑的承兑汇票为人民币 1,075,140,634.14 元；截至 2025 年 12 月 31 日，应付票据余额中，由宝武财务承兑的承兑汇票为人民币 541,663,244.14 元。

5.其他关联方交易

宝武财务作为担保人，对发行人一定期间内申报进出口货物所涉及的海关税款、滞纳金承担保付责任，担保总额为不超过人民币 100,000,000.00 元。

2025 年，宝武财务向发行人提供的最高单日授信为人民币 1,587,325,162.36 元，发行人最高日存款额为人民币 1,376,032,088.73 元。

6.关键管理人员薪酬

2025 年度，发行人关键管理人员的薪酬合计 520.74 万元。

7.偶发性关联交易

2025 年 12 月 19 日，公司第十届董事会第二十二次会议审议通过了《关于公司向特定对象发行 A 股股票涉及关联交易的议案》。本次向特定对象发行的发行对象华宝投资有限公司与公司控股股东重庆长寿钢铁有限公司同受公司实际控制人中国宝武钢铁集团有限公司控制，为公司的关联法人，公司本次向特定对象发行 A 股股票构成关联交易。关联董事林长春在审议该议案时已回避表决。前述议案于 2026 年 3 月 13 日经 2026 年第一次临时股东会、2026 年第一次 A 股类别股东会及 2026 年第一次 H 股类别股东会审议通过。

（三）减少和规范关联交易的措施

经本所律师核查，补充事项期间，长寿钢铁及中国宝武无新增的减少和规范关联交易的承诺。

（四）同业竞争

经本所律师核查，补充事项期间，长寿钢铁及中国宝武无新增的避免同业竞争的承诺。

九、发行人的主要资产

（一）发行人的对外投资

根据发行人提供的资料及说明，新增报告期内，发行人的对外股权投资情况未发生变化。

根据发行人的说明及《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引——发行类第 7 号》等相关规定对财务性投资的认定标准，自本次发行董事会决议日前六个月至本补充法律意见书出具日，公司不存在新投入的和拟投入的财务性投资；截至 2025 年 12 月 31 日，发行人不存在金额较大的财务性投资，不存在财务性投资比例偏高的情形。

（二）不动产

1.自有土地使用权

根据发行人的说明及其提供的不动产权属证书、不动产登记交易中心出具的不动产信息查询资料，截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其下属公司名下无新增的已办理不动产权属证书的国有土地使用权。

2.自有房屋

根据发行人的说明及其提供的不动产权属证书、不动产登记交易中心出具的不动产信息查询资料，截至 2025 年 12 月 31 日，新增报告期内，发行人及其下属公司无新增的已办理不动产权属证书的自有房屋。

3.尚未取得权属证书的主要自有物业

根据发行人的书面说明及本所律师核查，新增报告期内，发行人及其下属公司名下无新增的尚未取得权属证书的主要自有物业。

（三）租赁且实际使用的主要经营性房产

根据发行人提供的资料及说明，新增报告期内，发行人及其下属公司无新增租赁且实际使用的主要经营性房产。

（四）在建工程

根据发行人的说明及发行人提供的资料，经发行人确认，截至 2025 年 12 月 31 日，发行人的在建工程账面价值为 17,011.25 万元，主要包括安全环保节能项目、工艺装备和技改项目、智慧制造项目及其他项目。

（五）商标专用权

根据发行人的说明及其提供的《商标注册证》、国家知识产权局出具的《商标档案》并经本所律师查询国家知识产权局商标局网站（<http://sbj.cnipa.gov.cn>），新增报告期内，发行人及其下属公司在中国境内无新增商标专用权。

（六）专利权

根据发行人的说明及其提供的专利证书、国家知识产权局出具的《证明》并经本所律师查询国家知识产权局网站（<http://cpquery.cnipa.gov.cn>），截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其下属公司拥有 740 项专利权，具体情况详见本补充法律意见书附件三。

十、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

1.借款合同

根据发行人提供的合同及说明，截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其下属公司正在履行的借款金额 5 亿元及以上的借款合同如下：

序号	公司名称	银行名称	合同编号	借款期限	合同签订日期	合同借款金额（万元）	担保情况
1	重庆钢铁	中国建设银行股份有限公司	HTU500100000FBWB2023N0001	3 年	2023.03.10	50,000	无

序号	公司名称	银行名称	合同编号	借款期限	合同签订日期	合同借款金额（万元）	担保情况
2	重庆钢铁	中国进出口银行	HETO21000001120250800000002	24个月	2025.08.07	60,000	无
3	重庆钢铁	上海浦东发展银行股份有限公司	83262025280112	3年	2025.09.30	50,000	无

2.销售、采购合同

(1) 销售合同

根据发行人提供的合同及说明，发行人及其下属公司截至 2025 年 12 月 31 日在履行的与报告期各期前五大客户签订的销售框架合同如下：

序号	销售方	采购方	合同标的	合同金额	合同期限
1	重庆钢铁	欧冶云商	热轧板卷	框架合同	2024.12.30 - 2025.12.31
2	重庆钢铁	安徽鸿路钢结构（集团）股份有限公司	热轧板卷、中厚板	框架合同	2025.01.03 - 2025.12.31
3	重庆钢铁	重庆神龙腾达新材料有限公司	热轧板卷	框架合同	2025.03.25 - 2025.12.31

(2) 采购合同

根据发行人提供的合同及说明，发行人及其下属公司截至 2025 年 12 月 31 日在履行的与报告期各期前五大供应商签订的采购框架合同如下：

序号	采购方	销售方	合同标的	合同金额	合同期限
1	重庆钢铁	四川省煤炭产业集团有限责任公司营销分公司	石板 2#1/3 焦煤、渡市 1#1/3 焦煤	框架合同	2025.01.01 - 2025.12.31
2	重庆钢铁	宝武资源有限公司球团营销分公司	球团矿	框架合同	2025.01.01 - 2026.04.30
3	重庆钢铁	马钢国际	进口混合 60 精	框架合同	2025.01.02 - 2025.12.31
4	重庆钢铁	重庆朝阳气体有限公司	管输工业氧、管输工业氮、管输纯氩	框架合同	2025.01.01 - 2025.12.31

经本所律师查看上述合同及对发行人重要客户、供应商的访谈和函证，本所认为，上述重大合同的合同内容、形式合法有效，不存在影响该等合同继续履行的实质性法律障碍。

（二）重大侵权之债

根据最近三年年度报告、最近三年审计报告、《2025 年年度报告》发行人报告期内营业外支出明细、企业专项信用报告及发行人的说明，截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其下属公司未因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全及人身权等原因产生重大侵权之债。

（三）发行人与关联方之间重大债权债务及互相提供担保的情形

根据发行人的说明，并经本所律师查看最近三年年度报告、最近三年审计报告、《2025 年年度报告》及发行人的企业信用报告，报告期内发行人与关联方之间重大债权债务及互相提供担保的情形详见本补充法律意见书正文“九、关联交易与同业竞争”之“（二）发行人的关联交易”。

（四）金额较大的其他应收、应付款项

根据《2025 年年度报告》及发行人的说明，截至 2025 年 12 月 31 日，发行人的其他应收款余额为 5,377.55 万元，其他应付款余额为 311,821.11 万元。根据本所律师对发行人财务负责人的访谈，发行人金额较大的其他应收款、其他应付款是因正常生产经营活动而发生，合法有效。

十一、发行人的重大资产变化及收购兼并

（一）发行人新增报告期内的合并、分立、增资扩股、减少注册资本情况

根据发行人的说明、发行人提供的工商档案并经本所律师查询巨潮资讯网，发行人新增报告期内不存在合并、分立的行为。发行人新增报告期不存在增资扩股、减少注册资本的情形。

（二）发行人新增报告期内进行的重大收购、出售、置换资产行为

根据发行人的说明及其提供的资料并经本所律师查询巨潮资讯网，发行人新增报告期内不存在达到董事会或股东大会审议标准的重大收购、出售、置换资产情形。

（三）发行人拟进行的重大资产置换、资产剥离、资产出售或收购行为

根据发行人的说明并经本所律师查询巨潮资讯网，截至本补充法律意见书出具日，发行人没有明确的重大资产置换、资产剥离、资产出售或收购的计划。

十二、发行人章程的制定与修改

根据发行人相关股东大会材料、章程修正案及工商登记资料，发行人公司章程在新增报告期内共进行了 1 次修改，具体情况如下：

2025 年 10 月 30 日，发行人召开第十届董事会第二十次会议，审议通过了《关于修订〈公司章程〉及附件并取消监事会的议案》，根据相关法律法规和监管规定，对《公司章程》及其附件相关条款进行修改，并提交股东大会审议。2025 年 11 月 26 日，该议案经发行人 2025 年第二次临时股东大会、2025 年第一次 A 股类别股东大会及 2025 年第一次 H 股类别股东大会审议通过。

经核查，本所认为，发行人公司章程在新增报告期内的修订已履行了法定程序。

十三、发行人股东会、董事会议事规则及规范运作

经本所律师查阅发行人股东（大）会、董事会的决议、记录等会议文件，发行人新增报告期内股东（大）会、董事会的召开、决议均合法、有效。

十四、发行人董事、高级管理人员及新增报告期内的变化

（一）发行人董事、高级管理人员的任职资格

根据发行人的相关董事会、股东（大）会决议公告及说明、发行人董事、高级管理人员填写的调查表并经本所律师查询企业信用信息公示系统等公开网站信息，截至本补充法律意见书出具日，发行人共有董事 9 名（其中独立董事

3名，职工代表董事1名）、高级副总裁3名（其中赵仕清代行总裁职责）、高级副总裁兼财务负责人兼董事会秘书兼总法律顾问1名，该等人员的任职及截至2025年12月31日的主要兼职情况如下：

姓名	在公司任职情况	主要兼职情况（截至2025年12月31日）	
		兼职单位名称	兼职职务
王虎祥	董事长	长寿钢铁	董事、总经理
		中南钢铁	高级副总裁
宋德安	副董事长	四川德胜集团钒钛有限公司	董事局主席
林长春	董事	中南钢铁	党委常委、高级副总裁、总法律顾问、首席合规官兼经营财务部部长
		中南股份	党委委员
周平	董事	四川佳业投资发展有限公司	执行董事
		四川德胜集团钒钛有限公司	董事长
		长寿钢铁	董事、副总经理
		海南德胜恒嘉实业有限公司	总经理
		四川德胜荣展新材料有限公司	执行董事,经理
		乐山市沙湾区德胜职业技能培训学校有限公司	执行董事
匡云龙	董事、高级副总裁兼财务负责人兼董事会秘书兼总法律顾问	-	-
陈应明	职工董事	-	-
盛学军	独立董事	重庆再升科技股份有限公司	独立董事
		西南政法大学	教授
		重庆啤酒股份有限公司	独立董事
郭杰斌	独立董事	山东创新集团有限公司	副总经理、财务总监
唐萍	独立董事	重庆大学材料学院	教授
赵仕清	高级副总裁（代行总裁职责）	-	-
谢超	高级副总裁	-	-
李海峰	高级副总裁	-	-

根据发行人的说明、相关公安机关出具的证明、发行人董事、高级管理人员填写的调查表，并经本所律师通过访谈发行人董事、高级管理人员、查询企业信用信息公示系统等公开网站信息、查阅发行人董事、高级管理人员的《证券期货市场诚信信息查询结果》等方式核查，本所认为，截至 2025 年 12 月 31 日，发行人的董事和高级管理人员不存在《公司法》第一百七十八条规定的不得担任董事和高级管理人员的情形，其任职符合法律法规以及发行人《公司章程》的规定。

（二）发行人新增报告期内董事、高级管理人员的变化

根据发行人的相关董事会、股东会决议公告及说明、董监高调查表并经本所律师查询企业信用信息公示系统等公开网站信息，新增报告期内，发行人董事、监事及高级管理人员的变化情况如下：

发行人于 2025 年 11 月 14 日收到孟文旺先生的辞职报告，因工作调整，孟文旺先生辞去公司董事、总裁、董事会战略与风险委员会委员职务。

2025 年 11 月 26 日，发行人召开 2025 年第二次临时股东大会、2025 年第一次 A 股类别股东大会及 2025 年第一次 H 股类别股东大会，审议通过了《关于修订<公司章程>及附件并取消监事会的议案》，取消了监事会。

2025 年 12 月 11 日，发行人召开第二届职工代表大会第十五次联席会议，选举陈应明先生为第十届董事会职工董事。

2026 年 3 月 30 日，发行人召开第十届董事会第二十四次会议，审议通过了《关于高级管理人员变动的议案》，授权发行人高级副总裁赵仕清代行总裁职责，并聘任李海峰为发行人高级副总裁。

十五、发行人的税务、财政补贴

（一）发行人的税务

1. 发行人及其下属公司目前执行的主要税种、税率

根据发行人《2025 年年度报告》及发行人的说明，新增报告期内，发行人及其下属公司执行的主要税种、税率无变化。

2. 税收优惠

根据《2025 年年度报告》及发行人的说明，新增报告期内，发行人及其下属公司无新增的税收优惠。

（二）政府补助

根据《2025 年年度报告》及发行人的说明，发行人及其下属公司 2025 年计入当期损益的政府补助金额为 655.20 万元。

（三）发行人新增报告期内是否存在被税务部门处罚的情形

根据《2025 年年度报告》、发行人新增报告期内的营业外支出明细、企业专项信用报告及发行人的说明等文件，新增报告期内，发行人及其下属公司不存在重大违反税收征管法律法规的行为。

十六、发行人的环境保护、产品质量及技术、安全生产

（一）生产经营活动涉及的环境保护情况、行政处罚

根据发行人的说明、发行人新增报告期内的营业外支出明细、企业专项信用报告，并经本所律师查询企业信用信息公示系统、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）及相关主管部门网站等公开网站信息，新增报告期内，发行人及其下属公司不存在因违反有关环境保护方面法律、行政法规的重大违法违规事项而受到重大行政处罚的情形。

（二）产品质量、技术

根据发行人的说明、发行人新增报告期内的营业外支出明细，并经本所律师查询企业信用信息公示系统、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）及相关主管部门网站等公开网站信息，新增报告期内，发行人及其下属公司不存在因违反有关质量和技术监督方面法律、行政法规的重大违法违规事项而受到重大行政处罚的情形。

（三）安全生产

根据发行人的说明、发行人新增报告期内的营业外支出明细、企业专项信用报告，并经本所律师查询企业信用信息公示系统、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）及相关主管部门网站等公开网站信息，新增报告期内，发行人及其下属公司不存在因违反有关安全生产方面法律、行政法规的重大违法违规事项而受到重大行政处罚的情形。

十七、发行人募集资金的运用

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露发行人本次发行募集资金的运用情况。经核查，补充事项期间，发行人本次发行的募集资金用途未发生变化。

十八、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）发行人及其下属公司涉及的诉讼、仲裁情况

根据发行人的说明、最近三年年度报告、《2025 年年度报告》及其提供的资料，并经本所律师查询中国执行信息公开网被执行人信息查询网站（<http://zxgk.court.gov.cn/zhixing/>）、中国执行信息公开网失信被执行人信息查询网站（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）等公开网站信息及检索其他公开信息披露文件，发行人及其下属公司 2025 年 12 月 31 日前已经存在的作为被告、案件标的金额在 1,000 万元以上、且截至本补充法律意见书出具日尚未了结的诉讼、仲裁共计 2 宗，具体情况详见本补充法律意见书附件四。

（二）发行人及其下属公司涉及的行政处罚情况

根据发行人提供的新增报告期的营业外支出明细、发行人的说明等资料及相关主管部门开具的证明文件，并经本所律师查询企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网被执行人信息查询网站（<http://zxgk.court.gov.cn/zhixing/>）、中国执行信息公开网失信被执行人信息查询网站

(<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>) 、 证 券 期 货 市 场 失 信 记 录 查 询 平 台 (<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>) 、 信 用 中 国 (<https://www.creditchina.gov.cn>) 等 公 开 网 站 信 息 ， 新 增 报 告 期 内 ， 发 行 人 及 其 下 属 公 司 无 新 增 罚 款 金 额 1 万 元 以 上 的 行 政 处 罚 。

(三) 发行人控股股东、董事长、总裁涉及的诉讼、仲裁及行政处罚情况

1. 发行人控股股东

根据长寿钢铁的说明，并经本所律师查询企业信用信息公示系统、中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn/>)、中国执行信息公开网被执行人信息查询网站 (<http://zxgk.court.gov.cn/zhixing/>)、中国执行信息公开网失信被执行人信息查询网站 (<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>)、证券期货市场失信记录查询平台 (<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>) 、 信 用 中 国 (<https://www.creditchina.gov.cn>) 等 公 开 网 站 信 息 ， 截 至 2025 年 12 月 31 日 ， 发 行 人 控 股 股 东 长 寿 钢 铁 不 存 在 尚 未 了 结 、 对 本 次 发 行 产 生 不 利 影 响 的 重 大 诉 讼 、 仲 裁 或 行 政 处 罚 案 件 。

2. 发行人董事长、总裁

根据发行人董事长、总裁 (目前系由高级副总裁赵仕清代行总裁职责) 填写的调查表及该等人员的无犯罪记录证明并经本所律师查询中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn/>)、中国执行信息公开网被执行人信息查询网站 (<http://zxgk.court.gov.cn/zhixing/>)、中国执行信息公开网失信被执行人信息查询网站 (<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>)、证券期货市场失信记录查询平台 (<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>) 等公开信息网站，截至 2025 年 12 月 31 日，发行人董事长、总裁不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

十九、结论性意见

综上所述，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人仍符合《公司法》《证券法》《发行注册管理办法》等有关规定中关于上市公司向特定对象发行股票的各项条件，发行人本次发行已获得发行人内部必要的批准、授权及

中国宝武批准，尚待上交所审核通过并由中国证监会作出同意注册决定后方可实施。

本补充法律意见书正本一式贰份。

（以下无正文，下接签章页）

(此页无正文，为《北京市金杜律师事务所关于重庆钢铁股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票之补充法律意见书（一）》之签字盖章页)



经办律师： 沈诚敏

沈诚敏

陆顺祥

陆顺祥

单位负责人： 龚牧龙

龚牧龙

二〇二五年 四月十三日

附件一：发行人及其下属公司与经营业务有关的主要资质和许可

序号	公司名称	证书名称	证书/备案编号	核发/登记/备案机关	有效期限.登记（备案）日期
1	重庆钢铁	高新技术企业证书	GR202351100361	重庆市科学技术局、重庆市财政局、国家税务总局重庆市税务局	2023.10.16-2026.10.16
2	重钢能源	高新技术企业证书	GR202551100893	重庆市科学技术局、重庆市财政局、国家税务总局重庆市税务局	2025.10.28-2028.10.28
3	重庆钢铁	全国工业产品生产许可证	（渝）XK05-001-00001	重庆市市场监督管理局	2023.07.17-2028.09.23
4	重庆钢铁	全国工业产品生产许可证	（渝）XK13-014-00006	重庆市市场监督管理局	2021.12.20-2027.03.20
5	重庆钢铁	辐射安全许可证	渝环辐证（00307）	重庆市生态环境局	2025.11.07-2027.09.26
6	重庆钢铁	危险废物经营许可证	CQ5001150123	重庆市生态环境局	2025.12.29-2026.12.28
7	重庆钢铁	危险化学品经营许可证	渝安经（危库）字（2025）000124号	重庆市应急管理局	2025.07.31-2028.07.30
8	重庆钢铁	中华人民共和国港口经营许可证	（渝长寿）港经证（0004）号	重庆市长寿区交通运输委员会	2024.12.03-2026.09.28
9	长龙物流	中华人民共和国港口经营许可证	（渝长寿）港经证（0002）号	重庆市长寿区交通运输委员会	2025.06.04-2026.09.26
10	重庆钢铁	食品经营许可证	JY35001151046141	重庆市长寿区市场监督管理局	2023.03.24-2028.03.23
11	重庆钢铁	食品经营许可证	JY35001151011218	重庆市长寿区市场监督管理局	2023.03.23-2026.06.08
12	重庆钢铁	食品经营许可证	JY35001151025688	重庆市长寿区市场监督管理局	2023.03.29-2027.03.22
13	重庆钢铁	食品经营许可证	JY35001151045294	重庆市长寿区市场监督管理局	2023.03.13-2028.03.12

附件二：发行人实际控制人控制的其他主要企业

截至 2025 年 12 月 31 日，除发行人控股股东外，发行人实际控制人中国宝武控制的其他主要企业情况如下：

序号	企业名称	控制方式	经营范围
1	宝山钢铁	直接持股 44.20%，通过下属公司间接控制 19.48% 股权，合计控制 63.68% 股权	许可项目：危险化学品生产；危险化学品经营；危险废物经营；发电业务、输电业务、供（配）电业务；港口经营；道路货物运输（不含危险货物）；道路危险货物运输；特种设备制造；机动车检验检测服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：钢、铁冶炼；钢压延加工；常用有色金属冶炼；有色金属压延加工；煤炭及制品销售；金属矿石销售；金属材料销售；高品质特种钢铁材料销售；特种设备销售；再生资源销售；销售代理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；国内货物运输代理；国内集装箱货物运输代理；非居住房地产租赁；土地使用权租赁；机械设备租赁；运输设备租赁服务；船舶租赁；特种设备出租；绘图、计算及测量仪器制造；绘图、计算及测量仪器销售；企业管理咨询；环境保护监测；招投标代理服务；机动车修理和维护；货物进出口；技术进出口；进出口代理；金属废料和碎屑加工处理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
2	中南钢铁	直接持股 51.00%	本企业及成员企业自产产品及相关技术的出口，生产、科研所需原辅材料、零配件及相关技术的进口（按[97]外经贸政审函字第 106 号和 2198 号文经营）；制造、加工、销售：黑色金属冶炼及压延加工，金属制品，耐火材料，炉料，建筑材料，工业生产资料（不含金、银、汽车、化学危险品）；化工产品（危险品凭有效许可证经营），压缩、液化气体供应。钢铁产品质检，大砝码计量检定；普通货运；饮食；城市园林绿化；兴办实业；投资信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
3	马钢（集团）控股有限公司	直接持股 51.00%	资本经营；矿产品采选；建筑工程施工；建材、机械制造、维修、设计；对外贸易；国内贸易（国家限制的项目除外）；物资供销、仓储；物业管理；咨询服务；租赁；农林业。（限下属各分支机构经营）（依法需经批准的项目经相关部门批准后方可开展经营活动）
4	太原钢铁	直接持股 51.00%	冶炼、加工、制造、销售钢材、钢坯、钢锭、生铁、轧辊、铁合金、焦化产品、耐火材料、矿产品、金属制品、钢铁生产所需原材料、建筑材料、电子产品、冶金机电设备、备品备件；技术服务；道路货物运输；建筑工程、建设工程，工程设计、施工；食品经营、住宿服务，餐饮宾馆等服务业；承包本行业境外工程和境内国

序号	企业名称	控制方式	经营范围
			际招标工程及所需的设备、材料和零配件的进出口；对外派遣本行业工程生产及服务的劳务人员；（国家实行专项审批的项目除外）对采矿业、制造业、建筑业、房地产、技术服务和地质勘查业、交通运输仓储业、电力、燃气及水的生产和供应业、信息传输计算机软件的投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
5	新疆八一钢铁集团有限公司	直接持股 58.69%	许可项目：移动式压力容器/气瓶充装。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；企业总部管理；供应链管理服务；土地使用权租赁；住房租赁；非居住房地产租赁；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；园区管理服务；金属矿石销售；非金属矿及制品销售；煤炭及制品销售；货物进出口；技术进出口；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；国际货物运输代理；国内货物运输代理；集贸市场管理服务；停车场服务；装卸搬运；铁路运输辅助活动；机械设备租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
6	新余钢铁集团有限公司	直接持股 51.00%	黑色金属冶炼和压延加工、销售；水泥及水泥制品制造；石墨及碳素制品制造；化学原料及化学制品制造、销售（不含危险化学品）；液化气体、压缩气体、易燃液体（煤焦油、煤焦酚、粗苯、煤焦沥青、焦化萘、葱油、洗油、硫磺、氧、液氧、氮、液氮、氩、液氩）（凭有效许可证经营）；通用设备制造（不含特种设备和车辆）、安装和维修；进出口贸易；房屋建筑、安装、维修；仓储租赁业；互联网服务；农业开发（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
7	宝武资源	直接持股 100.00%	一般项目：金属矿石销售，煤炭及制品销售，金属材料销售，非金属矿及制品销售，有色金属合金销售，国内贸易代理，贸易经纪，国际货物运输代理，国内货物运输代理，国内船舶代理，国际船舶代理，普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目），实业投资，生产性废旧金属回收，互联网销售（除销售需要许可的商品），技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，信息技术咨询服务，矿物洗选加工，选矿，工程管理服务，基础地质勘查。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：技术进出口；货物进出口；进出口代理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
8	中国中钢集团有限公司	直接持股 100.00%	进出口业务；承包冶金行业的国外工程和境内国际投标工程；从事对外贸易咨询；广告、展览及技术交流业务；承办冶金行业进出口商品的仓储；冶金产品及生产所需原材料、辅料、燃料、黑色金属、矿产品生产、加工、销售；交通运输设备、小轿车、建筑材料、橡胶制品、工模卡具、化工原料及产品（不含危险化学品）、计算机软件、木材、电子产品、工艺美术品、纺织品、服装、家用电器、制冷设备的销售；设备租赁、包装、

序号	企业名称	控制方式	经营范围
			服务；物业管理；对本系统所属经营民用爆破器材企业的投资管理；房屋管理与租赁；承办冶金行业产品展览、咨询服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
9	宝武碳业科技股份有限公司	通过下属公司间接控制 80.00%股权	许可项目：危险化学品生产；危险化学品经营；货物进出口；技术进出口；各类工程建设活动。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：化工原料及产品的生产销售（不含许可类化工产品）；化工、石墨及炭素新材料、碳纤维、特种炭制品、高纯石墨制品、碳复合材料、锂离子电池负极材料、聚酯材料及环保科技领域内从事技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；普通机械设备及零配件加工、维修、销售；水性涂料（不含危险化学品）销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
10	宝武环境资源	直接持股 34.43%，通过下属公司间接控制 63.47%股权，合计控制 97.90%股权	许可项目：危险废物经营；建设工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；生态恢复及生态保护服务；固体废物治理；土壤污染治理与修复服务；土壤污染防治服务；土壤及场地修复装备制造；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；机械设备租赁；生态环境材料制造；生态环境材料销售；再生资源回收（除生产性废旧金属）；生产性废旧金属回收；再生资源加工；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；货物进出口；技术进出口；土地调查评估服务；专用化学产品销售（不含危险化学品）；大气污染治理；噪声与振动控制服务；水污染治理；水污染防治服务；农业面源和重金属污染防治技术服务；污水处理及其再生利用；耐火材料生产；耐火材料销售；金属材料制造；金属材料销售；金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理；非居住房地产租赁；物业管理；电气设备修理；通用设备修理；非金属矿及制品销售；非金属矿物制品制造。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
11	宝武水务	直接持股 18.75%，通过下属公司间接控制 81.25%股权，合计控制 100.00%股权	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；智能水务系统开发；水污染防治服务；大气环境污染防治服务；环保咨询服务；工程管理服务；环境监测专用仪器仪表制造；环境监测专用仪器仪表销售；水质污染物监测及检测仪器仪表制造；水质污染物监测及检测仪器仪表销售；大气污染监测及检测仪器仪表制造；大气污染监测及检测仪器仪表销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；非食用盐销售；居民日常生活服务；电子、机械设备维护（不含特种设备）；热力生产和供应；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工；建设工程设计；自来水生产与供应。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

序号	企业名称	控制方式	经营范围
12	宝钢金属	直接持股 100.00%	一般项目：金属材料销售；货物进出口；技术进出口；进出口代理；有色金属合金销售；高性能有色金属及合金材料销售；汽车零配件批发；机械设备销售；金属结构销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；工业自动控制系统装置销售；建筑材料销售；煤炭及制品销售；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；标准化服务；知识产权服务（专利代理服务除外）；有色金属合金制造；新材料技术研发；有色金属压延加工；有色金属铸造；锻件及粉末冶金制品制造；以自有资金从事投资活动；创业投资（限投资未上市企业）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；土地使用权租赁；金属材料制造；汽车零部件及配件制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；机械设备租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
13	宝武清洁能源有限公司	直接持股 58.63%，通过下属公司间接控制 41.37% 股权，合计控制 100.00% 股权	许可项目：危险化学品经营；供电业务；发电业务、输电业务、供（配）电业务；燃气经营；燃气汽车加气经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新兴能源技术研发；发电技术服务；风力发电技术服务；太阳能发电技术服务；电力行业高效节能技术研发；合同能源管理；节能管理服务；工程管理服务；工程和技术研究和试验发展；海上风电相关系统研发；石油天然气技术服务；在线能源监测技术研发；生产线管理服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；机械设备租赁；机械设备销售；光伏发电设备租赁；光伏设备及元器件销售；站用加氢及储氢设施销售；储能技术服务；工业工程设计服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
14	上海宝钢包装股份有限公司	直接持股 14.61%，通过下属公司间接控制 39.12% 股权，合计控制 53.73% 股权	许可项目：包装装潢印刷品印刷。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：货物进出口；技术进出口；食品销售（仅销售预包装食品）；包装材料及制品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；化工产品销售（不含许可类化工产品）；国内货物运输代理；国际货物运输代理；机械设备租赁；非居住房地产租赁；租赁服务（不含许可类租赁服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
15	宝武特种冶金有限公司	通过下属公司间接控制 100.00% 股权	一般项目：常用有色金属冶炼；有色金属压延加工；钢压延加工；金属材料制造；锻件及粉末冶金制品制造；金属材料销售；有色金属合金销售；高性能有色金属及合金材料销售；金属链条及其他金属制品制造；金属链条及其他金属制品销售；高品质特种钢铁材料销售；新材料技术研发；货物进出口；技术进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

序号	企业名称	控制方式	经营范围
16	西藏矿业资产经营有限公司	直接持股 47.00%，通过一致行动人控制 5% 股权，合计控制 52.00% 股权	许可项目：非煤矿山矿产资源开采（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准证件为准）一般项目：金属矿石销售；非金属矿及制品销售；住房租赁；非居住房地产租赁；土地使用权租赁（除依法须经批准的项目外，自主开展法律法规未禁止、限制的经营活动）
17	宝信软件	通过下属公司间接控制 50.05% 股权	一般项目：软件开发；软件销售；软件外包服务；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储支持服务；大数据服务；云计算装备技术服务；人工智能基础资源与技术平台；工业自动化控制系统装置制造；工业自动化控制系统装置销售；智能控制系统集成；智能机器人的研发；工业机器人制造；工业机器人安装、维修；工业机器人销售；互联网安全服务；网络技术服务；商用密码产品销售；信息安全设备销售；网络设备销售；物联网技术研发；物联网应用服务；物联网技术服务；电机及其控制系统研发；智能基础制造装备制造；物料搬运装备制造；机械电气设备制造；智能基础制造装备销售；物料搬运装备销售；机械电气设备销售；轨道交通运营管理系统开发；轨道交通通信信号系统开发；计算机及办公设备维修；仪器仪表修理；工程和技术研究和试验发展（除人体干细胞、基因诊断与治疗技术开发和应用，中国稀有和特有的珍贵优良品种）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；安全技术防范系统设计施工服务；工业工程设计服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；数字技术服务；计算机软硬件及辅助设备批发；仪器仪表销售；先进电力电子装置销售；销售代理；对外承包工程；技术进出口；货物进出口；租赁服务（不含许可类租赁服务）；非居住房地产租赁；离岸贸易经营。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；互联网信息服务；建设工程设计；建设工程施工；建筑智能化系统设计。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
18	欧冶云商	直接持股 30.47%，通过下属公司间接控制 30.92% 股权，合计控制 61.39% 股权	许可项目：第二类增值电信业务；货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：仓储服务（除危险品）；货物运输代理；第三方物流服务；广告设计、制作、代理及发布；电子商务领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；经济信息咨询；企业管理咨询；冶金材料、金属材料及制品的销售（专项审批除外）；金属材料及制品的剪切、加工以及配套服务；再生物资的回收、利用、批发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
19	中钢国际工程技术股份	通过下属公司间接控制 48.65% 股	冶金工程总承包；矿业工程总承包；电力工程总承包；化工工程总承包；环保工程设计、施工；建筑工程总承包；建筑装修装饰工程、建筑工程监理；机电设备安装；物业服务（以上各项均凭资质证书经营）；机械设备、

序号	企业名称	控制方式	经营范围
	有限公司	权	交通运输设备、钢结构、电子产品、通信设备及以上项目零配件、仪器仪表、建材、化工产品（不含危险化学品）、焦炭、矿石、橡胶及制品、金属材料、汽车配件、工程机械经销；设备招标、代理；家具批发零售、房屋租赁；成套工程工艺及设备、自动化系统及液压系统设计；计算机软件开发；冶金技术服务；环保和节能技术及产品的研究开发、环境污染治理设施的专业化管理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
20	宝武装备	直接持股 100.00%	一般项目：工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；环境监测专用仪器仪表制造；冶金专用设备制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；仪器仪表修理；金属结构制造；金属表面处理及热处理加工；对外承包工程；技术进出口；货物进出口；化工产品销售（不含许可类化工产品）；计算机系统服务；数据处理服务；人工智能应用软件开发；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；耐火材料销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程设计；建设工程勘察；建设工程施工；特种设备制造；特种设备安装改造修理；道路货物运输（不含危险货物）；测绘服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
21	宝武重工	直接持股 3.84%，通过下属公司间接控制 96.16%股权，合计控制 100.00%股权	许可项目：建设工程设计；特种设备设计；特种设备制造；特种设备安装改造修理；道路货物运输（不含危险货物）；建设工程施工；建设工程监理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：冶金专用设备制造；工程造价咨询业务；通用设备制造（不含特种设备制造）；金属链条及其他金属制品销售；轴承钢材产品生产；机械设备租赁；对外承包工程；技术进出口；货物进出口；信息系统集成服务；企业形象策划；平面设计；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；国内贸易代理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；金属材料制造；金属制品销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
22	欧冶工业	直接持股 25.00%，通过下属公司间接控制 75.00%股权，合计控制 100.00%股权	许可项目：危险化学品经营；第二类增值电信业务；互联网信息服务；第三类医疗器械经营；进出口代理；货物进出口；技术进出口；道路货物运输（网络货运）；道路货物运输（不含危险货物）；道路货物运输（含危险货物）；食品经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工业品销售（除专项规定），机电设备、冶金专用设备、炉窑设备、冶金辅料、耐材辅料、通信设备、电子设备、智能设备、特种设备、信息化系统软硬件及配件、化工产品（不含许可类化工产品）、金属材料、建筑材料、包装材料及制品、劳防用品、日用百货、办公用品、办公家具的销售，第一类医疗器械销售，第二类医疗器械销售，国内贸易代理，；国内贸易代理；国内贸易，从事信息系统、互联网科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，企业管理，商务信息咨询，翻译服务，供应链管理

序号	企业名称	控制方式	经营范围
			服务，工程管理服务，仓储服务（除危险品及专项规定），国内货物运输代理，国际货物运输代理；润滑油销售；成品油批发（不含危险化学品）；消防器材销售；汽车新车销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
23	宝武共享	直接持股 100.00%	许可项目：代理记账；第二类增值电信业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；大数据服务；信息系统集成服务；软件开发；信息技术咨询服务；税务服务；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；办公服务；劳务服务（不含劳务派遣）；市场主体登记注册代理；商务代理代办服务；承接档案服务外包；招投标代理服务；数据处理和存储支持服务；数据处理服务；互联网数据服务；工业互联网数据服务；信息系统运行维护服务；计算机软硬件及辅助设备零售；企业管理咨询；旅客票务代理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
24	武钢集团有限公司	直接持股 100.00%	一般项目：园区管理服务；商业综合体管理服务；创业空间服务；土地使用权租赁；酒店管理；物业管理；商务代理代办服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；居民日常生活服务；会议及展览服务；停车场服务；住房租赁；非居住房地产租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
25	上海宝地不动产资产管理有限公司	直接持股 100.00%	一般项目：资产管理，不动产投资、开发、经营，物业管理，房地产咨询（不得从事经纪），房屋租赁，酒店管理，投资管理，住房租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：房地产开发经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
26	华宝投资	直接持股 100.00%	对冶金及相关行业的投资及投资管理，投资咨询，商务咨询服务（除经纪），产权经纪。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
27	华宝信托	直接持股 92.90%	资金信托，动产信托，不动产信托，有价证券信托，其他财产或财产权信托，作为投资基金或者基金管理公司的发起人从事投资基金业务，经营企业资产的重组、购并及项目融资、公司理财、财务顾问等业务，受托经营国务院有关部门批准的证券承销业务，办理居间、咨询、资信调查等业务，代保管及保管箱业务，以存放同业、拆放同业、贷款、租赁、投资方式运用固有财产，以固有财产为他人提供担保，从事同业拆借，法律法规规定或中国银行业监督管理委员会批准的其他业务（上述经营范围包括本外币业务）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
28	华宝基金管理有限公司	通过下属公司间接控制 51.00%股	一、在中国境内从事基金管理、发起设立基金；二、中国证监会批准的其他业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

序号	企业名称	控制方式	经营范围
		权	
29	华宝证券	通过下属公司间接控制 100.00%股权	一般项目：证券公司为期货公司提供中间介绍业务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：证券业务（证券经纪；证券投资咨询；证券自营；证券资产管理；融资融券；代销金融产品；证券承销与保荐；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问业务）；证券投资基金销售服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
30	宝武财务	直接持股 24.32%，通过下属公司间接控制 75.68%股权，合计控制 100.00%股权	许可项目：企业集团财务公司服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
31	华宝（上海）股权投资基金管理有限公司	直接持股 100.00%	股权投资管理，投资管理，资产管理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
32	宝武镁业科技股份有限公司	通过下属公司间接控制 26.53%股权	金属镁及镁合金产品、金属锶和其它碱土金属及合金、铝合金的生产和销售；镁、铝制品的生产和销售；铝、镁废料回收；以上产品设备和辅料的制造、销售；经营本企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进出口业务（国家限定公司经营和国家禁止进口的商品及技术除外），上述经营范围中涉及国家专项审批规定的，需办理审批后方可经营；经营进料加工和“三来一补”业务；道路货物运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

附件三：发行人及其下属公司拥有的专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
1	重庆钢铁	一种板坯连铸机封顶出尾坯方法	2023111350667	发明专利	2025-12-09	2043-09-04	原始取得	-
2	重庆钢铁	排污泵排污的保护装置及锅炉排污系统	2023106940471	发明专利	2025-12-05	2043-06-12	原始取得	-
3	重庆钢铁	一种出钢机出钢控制方法、装置、电子设备及存储介质	2023113427184	发明专利	2025-11-28	2043-10-16	原始取得	-
4	重庆钢铁	一种精轧温降控制方法及系统	2023109745790	发明专利	2025-11-25	2043-08-03	原始取得	-
5	重庆钢铁	连铸钢包的开浇方法	2024100699698	发明专利	2025-11-21	2044-01-16	原始取得	-
6	重庆钢铁	一种宽厚板轧机节能减耗生产 6mm 薄规格钢板的制造方法	2023102279441	发明专利	2025-11-14	2043-03-10	原始取得	-
7	重庆钢铁	一种调节补充导热油蒸氨工艺热量的系统及方法	2023107455007	发明专利	2025-11-07	2043-06-21	原始取得	-
8	重庆钢铁	一种焦炉烟气脱硫制浆控制方法	2023100882097	发明专利	2025-11-04	2043-02-03	原始取得	-
9	重庆钢铁	一种可调式捣固锤头及其使用方法	2023107494533	发明专利	2025-10-31	2043-06-25	原始取得	-
10	重庆钢铁	一种板坯连铸中包水口堵塞程度的判断与处置方法	2023110472008	发明专利	2025-10-31	2043-08-18	原始取得	-
11	重庆钢铁	宽厚板产品流通效率提升系统及工艺	2023105141429	发明专利	2025-10-24	2043-05-08	原始取得	-
12	重庆钢铁	回转支承断头螺栓取出装置及方法	2023114599690	发明专利	2025-10-17	2043-11-04	原始取得	-
13	重庆钢铁	一种中厚板侧弯自动控制系统及方法	2023109007908	发明专利	2025-10-14	2043-07-21	原始取得	-
14	重庆钢铁	一种余煤提升机传动机构改造方法及其传动机构	202310747774X	发明专利	2025-10-14	2043-06-21	原始取得	-
15	重庆钢铁	钢板剪切方法、装置、电子设备及存储介质	2023111759895	发明专利	2025-10-14	2043-09-12	原始取得	-

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
16	重庆钢铁	一种高炉设备上密总成试压检测机构及方法	2023103548638	发明专利	2025-09-23	2043-04-04	原始取得	-
17	重庆钢铁	一种控制钢水氢含量的方法	2023103507089	发明专利	2025-09-16	2043-04-04	原始取得	-
18	重庆钢铁	一种终轧温度收敛反馈控制方法、装置、介质及电子设备	202310493721X	发明专利	2025-09-09	2043-05-05	原始取得	-
19	重庆钢铁	一种烧结固体燃料粒度合格率评价方法	2023106633632	发明专利	2025-08-29	2043-06-06	原始取得	-
20	重庆钢铁	一种喷煤系统换热装置及方法	2023107487775	发明专利	2025-08-29	2043-06-25	原始取得	-
21	重庆钢铁	钢坯对中防撞装置	2023108503506	发明专利	2025-08-26	2043-07-11	原始取得	-
22	重庆钢铁	一种层冷带钢跟踪控制方法及系统	2023106561475	发明专利	2025-08-19	2043-06-05	原始取得	-
23	重庆钢铁	一种适用于水汽在线化学分析的定量进液装置	2023104897068	发明专利	2025-08-19	2043-05-04	原始取得	-
24	重庆钢铁	一种叠钢轧制方法、装置、电子设备及存储介质	2023109274792	发明专利	2025-08-19	2043-07-26	原始取得	-
25	重庆钢铁	一种厚板轧机力能参数自动设定的控制方法	2023109062341	发明专利	2025-08-19	2043-07-21	原始取得	-
26	重庆钢铁	轧辊轴头定位套的拆卸装置及拆卸方法	2023108571359	发明专利	2025-08-19	2043-07-12	原始取得	-
27	重庆钢铁	一种混煤性价比评价方法	2022116854656	发明专利	2025-08-19	2042-12-27	原始取得	-
28	重庆钢铁	一种粗轧板坯瓢曲校核方法及系统	2023106561564	发明专利	2025-08-19	2043-06-05	原始取得	-
29	重庆钢铁	一种热连轧粗轧机立辊快速摆位的控制方法	202310906005X	发明专利	2025-08-19	2043-07-21	原始取得	-
30	重庆钢铁	一种无取向硅钢 RH 精炼温度控制方法	2023102700977	发明专利	2025-08-19	2043-03-20	原始取得	-
31	重庆钢铁	一种原料进厂水分分类暂估方法及系统	2023107380621	发明专利	2025-08-19	2043-06-20	原始取得	-
32	重庆钢铁	L415 管线钢碳成分控制方法	2023102986349	发明专利	2025-08-15	2043-03-24	原始取得	-
33	重庆钢铁	一种原料采购需求计划系统自动计算及下发的方	2022107826657	发明专利	2025-08-12	2042-06-27	原始取得	-

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
		法						
34	重庆钢铁	一种粗轧自适应调整方法及系统	2022110976344	发明专利	2025-08-12	2042-09-08	原始取得	-
35	重庆钢铁	活套总成冷却装置	2023114043726	发明专利	2025-08-05	2043-10-26	原始取得	-
36	重庆钢铁	一种烧结混料的方法	2021109034963	发明专利	2025-08-05	2041-08-06	原始取得	-
37	重庆钢铁	一种板坯组板方法	2023108505179	发明专利	2025-08-01	2043-07-11	原始取得	-
38	重庆钢铁	基于成分相关性的铁水碳回归分析方法	2022108545716	发明专利	2025-07-25	2042-07-15	原始取得	-
39	重庆钢铁	一种降低铁口卡钻的操作方法及系统	2023108510213	发明专利	2025-07-25	2043-07-11	原始取得	-
40	重庆钢铁	一种船舶运输物资卸载信息传递方法	2022111477428	发明专利	2025-07-25	2042-09-19	原始取得	-
41	重庆钢铁	干燥炉凉炉系统	2023106031267	发明专利	2025-07-25	2043-05-25	原始取得	-
42	重庆钢铁	移动定尺机的锁紧装置	2023106541575	发明专利	2025-07-25	2043-06-02	原始取得	-
43	重庆钢铁	一种筒仓进料指定跟踪系统	2022114676813	发明专利	2025-07-25	2042-11-22	原始取得	-
44	重庆钢铁	一种高炉出渣速度的在线计算方法、装置及计算机可读存储介质	2023105278224	发明专利	2025-07-25	2043-05-11	原始取得	-
45	重庆钢铁	一种适用全部钢种的转炉低成本合金计算方法	2023106031801	发明专利	2025-07-25	2043-05-25	原始取得	-
46	重庆钢铁	炼焦煤质量评价方法、系统、设备以及存储介质	2023103178062	发明专利	2025-07-25	2043-03-28	原始取得	-
47	重庆钢铁	一种转炉高铁钢比冶炼控制方法	2023107258475	发明专利	2025-07-25	2043-06-19	原始取得	-
48	重庆钢铁	一种热卷气泡缺陷的解决方法	2023104946488	发明专利	2025-07-25	2043-05-05	原始取得	-
49	重庆钢铁	插座、插头以及插接器	2022104997894	发明专利	2025-07-22	2042-04-29	原始取得	-
50	重庆钢铁	一种用于高压控制柜的防潮装置	2024219223087	实用新型	2025-07-22	2034-08-08	原始取得	-

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
51	重庆钢铁	一种缩短热送直装装钢间隙时间的方法及系统	2023105423209	发明专利	2025-07-22	2043-05-12	原始取得	-
52	重庆钢铁	一种高炉渣排放量的实时测定方法	2022113702280	发明专利	2025-07-22	2042-11-03	原始取得	-
53	重庆钢铁	一种加热炉烟道内水平安装换热装置的结构	2023100406847	发明专利	2025-07-22	2043-01-12	原始取得	-
54	重庆钢铁	一种烧结经济性生产组织评价方法	2023100089940	发明专利	2025-07-18	2043-01-04	原始取得	-
55	重庆钢铁	一种检测连铸机结晶器调宽机构跑锥的方法	2023103737593	发明专利	2025-07-18	2043-04-10	原始取得	-
56	重庆钢铁	一种焦炉高负荷生产状态下定修后复产控制方法	2023104789843	发明专利	2025-07-18	2043-04-28	原始取得	-
57	重庆钢铁	一种循环水系统的过滤装置和循环水系统	2023104888868	发明专利	2025-07-04	2043-05-04	原始取得	-
58	重庆钢铁	一种出钢机的零位标定方法	2022114942474	发明专利	2025-06-24	2042-11-25	原始取得	-
59	重庆钢铁	一种具有磁尺故障保护功能的卷取助卷辊控制方法	202210643945X	发明专利	2025-06-24	2042-06-08	原始取得	-
60	重庆钢铁	一种开口机连接套	2024208772659	实用新型	2025-06-20	2034-04-25	原始取得	-
61	重庆钢铁	一种拦焦车除尘装置	2024208901293	实用新型	2025-06-06	2034-04-24	原始取得	-
62	重庆钢铁	一种热轧棒材冷床	2021115556015	发明专利	2025-05-27	2041-12-17	原始取得	-
63	重庆钢铁	钢卷夹具	2024207374387	实用新型	2025-05-27	2034-04-10	原始取得	-
64	重庆钢铁	一种水熄焦车厢用支撑装置	2024207912483	实用新型	2025-05-27	2034-04-16	原始取得	-
65	重庆钢铁	一种精轧双钢跟踪信息存储装置	2024209042136	实用新型	2025-05-06	2034-04-25	原始取得	-
66	重庆钢铁	无取向电工用钢带高表面质量控制方法	2023103272825	发明专利	2025-05-06	2043-03-30	原始取得	-
67	重庆钢铁	一种三相四线制滑触线供电保护电路及滑触线供电设备	2024213832128	实用新型	2025-05-06	2034-06-17	原始取得	-

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
68	重庆钢铁	一种用于吹氧开铁口的连接装置	2024208893691	实用新型	2025-05-02	2034-04-24	原始取得	-
69	重庆钢铁	一种精轧带钢尾部调平控制方法及系统	202211614484X	发明专利	2025-05-02	2042-12-13	原始取得	-
70	重庆钢铁	一种来料板坯宽度超限控制方法及系统	202211097640X	发明专利	2025-05-02	2042-09-08	原始取得	-
71	重庆钢铁	一种精轧辊缝误差控制方法及装置	2023101404853	发明专利	2025-05-02	2043-02-20	原始取得	-
72	重庆钢铁	一种减速器密封装置及其方法	2023100212470	发明专利	2025-05-02	2043-01-06	原始取得	-
73	重庆钢铁	一种精轧带尾负荷调整方法及系统	2022116037867	发明专利	2025-05-02	2042-12-13	原始取得	-
74	重庆钢铁	一种卷取机入口侧导板开口度控制方法及系统	2023101401291	发明专利	2025-05-02	2043-02-20	原始取得	-
75	重庆钢铁	一种废液过滤装置	2022103406990	发明专利	2025-04-25	2042-04-02	原始取得	-
76	重庆钢铁	一种低倍检测用冲洗与吹干自动处置系统	2023100913964	发明专利	2025-04-25	2043-02-06	原始取得	-
77	重庆钢铁	一种解决直缝埋弧焊管 L415M 钢板边部浪形的方法	202211247380X	发明专利	2025-04-25	2042-10-12	原始取得	-
78	重庆钢铁	一种判断钢板最优粗切位置的方法	2023101610282	发明专利	2025-04-22	2043-02-22	原始取得	-
79	重庆钢铁	一种钛板材加热轧制方法	2022114929713	发明专利	2025-04-22	2042-11-25	原始取得	-
80	重庆钢铁	轴承座防进水结构	202210004907X	发明专利	2025-04-22	2042-01-04	原始取得	-
81	重庆钢铁	轧机钢板温降调节控制系统及其方法	2022114316038	发明专利	2025-04-22	2042-11-15	原始取得	-
82	重庆钢铁	一种钛板材轧制方法	2022114929605	发明专利	2025-04-22	2042-11-25	原始取得	-
83	重庆钢铁	一种切头飞剪锁紧油缸弹簧组安装辅助装置及方法	2023104580255	发明专利	2025-04-18	2043-04-25	原始取得	-
84	重庆钢铁	一种尾焦料斗	2024208819180	实用新型	2025-04-15	2034-04-25	原始取得	-

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
85	重庆钢铁	高压套管抗压结构	202420716154X	实用新型	2025-04-15	2034-04-09	原始取得	-
86	重庆钢铁	测量中间包下水口浸入深度的工具	2024207108001	实用新型	2025-04-11	2034-04-08	原始取得	-
87	重庆钢铁	一种定置存放装置	2024208901950	实用新型	2025-04-08	2034-04-25	原始取得	-
88	重庆钢铁	一种便携式超声波探伤装置	2024208421417	实用新型	2025-04-08	2034-04-22	原始取得	-
89	重庆钢铁	一种钢卷切割的防护方法	2023101788302	发明授权	2025-04-04	2043-02-28	原始取得	-
90	重庆钢铁	快速实现铁水扒渣的扒渣板	2024207370808	实用新型	2025-04-04	2034-04-09	原始取得	-
91	重庆钢铁	高压电缆局部放电结构	2024207376429	实用新型	2025-04-01	2034-04-09	原始取得	-
92	重庆钢铁	一种预防轧机压头打转的保护装置及方法	2022107053432	发明授权	2025-04-01	2042-06-21	原始取得	-
93	重庆钢铁	蓄热式加热炉烧嘴燃烧控制方法、装置、设备及介质	2022108543015	发明授权	2025-04-01	2042-07-14	原始取得	-
94	重庆钢铁	一种设置有冷却机构的热剪装置	2024207386897	实用新型	2025-03-28	2034-04-10	原始取得	-
95	重庆钢铁	一种基于高炉原料结构的铁矿粉经济性评价方法	2022108144284	发明授权	2025-03-28	2042-07-11	原始取得	-
96	重庆钢铁	辅助热处理炉底辊转动装置	2024208143943	实用新型	2025-03-28	2034-04-17	原始取得	-
97	重庆钢铁	静态电子汽车衡安装结构	2024207950396	实用新型	2025-03-28	2034-04-16	原始取得	-
98	重庆钢铁	一种铁水进入 KR 脱硫站的温度控制方法	2022112476615	发明授权	2025-03-25	2042-10-12	原始取得	-
99	重庆钢铁	一种防止短头螺纹钢卡阻结构	2024207912248	实用新型	2025-03-25	2034-04-16	原始取得	-
100	重庆钢铁	一种用于测量滑轮绳槽直径的方法	2023101046980	发明授权	2025-03-25	2043-02-13	原始取得	-
101	重庆钢铁	一种起重机安全门及起重机	2024207245846	实用新型	2025-03-18	2034-04-09	原始取得	-
102	重庆钢	线缆剥线器	2022112965679	发明授权	2025-03-18	2042-10-21	原始取得	-

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
	铁、重钢 能源							
103	重庆钢铁	一种平流池输水改造装置	2024207383278	实用新型	2025-03-11	2034-04-09	原始取得	-
104	重庆钢铁	一种滑触线挂接组件及滑触线导通应急机构	2024207124589	实用新型	2025-03-11	2034-04-09	原始取得	-
105	重庆钢铁	一种抓斗的电驱结构	2024207949882	实用新型	2025-03-11	2034-04-16	原始取得	-
106	重庆钢铁	一种煤粉取样装置	2024208712291	实用新型	2025-03-11	2034-04-24	原始取得	-
107	重庆钢铁	高压套管安装结构	2024207162010	实用新型	2025-03-11	2034-04-09	原始取得	-
108	重庆钢铁	接近开关感应距离定位工具	2024207039707	实用新型	2025-03-07	2034-04-07	原始取得	-
109	重庆钢铁	一种防漏钢预报线路烧伤的挡板	2024201178369	实用新型	2025-03-04	2034-01-16	原始取得	-
110	重庆钢铁	稀油润滑系统	2024207245723	实用新型	2025-03-04	2034-04-09	原始取得	-
111	重庆钢铁	重型轴承传动系统	202420737104X	实用新型	2025-03-04	2034-04-09	原始取得	-
112	重庆钢铁	一种焦炭的采购决策方法	2021110633585	发明专利	2025-02-14	2041-09-10	原始取得	-
113	重庆钢铁	一种板坯编号识别方法、系统、介质及电子终端	2021115404741	发明专利	2025-02-07	2041-12-16	原始取得	-
114	重庆钢铁	一种供电模块及焦炉车辆的供电系统	2024202893081	实用新型	2025-02-07	2034-02-07	原始取得	-
115	重庆钢铁	一种方坯连铸机炉次在线划分方法	2022111838197	发明专利	2025-02-07	2042-09-27	原始取得	-
116	重庆钢铁	出口导卫底座、轧辊冷却装置、轧钢装置及棒材轧制系统	2024205130693	实用新型	2025-01-28	2034-03-15	原始取得	-
117	重庆钢铁	一种粗轧道次修正控制方法及系统	2022107642969	发明专利	2025-01-28	2042-06-29	原始取得	-
118	重庆钢铁	吊车梁清灰的装置	2024209319539	实用新型	2025-01-24	2034-04-29	原始取得	-

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
119	重庆钢铁	一种下辊系标高装置	2024210293205	实用新型	2024-12-24	2034-05-11	原始取得	-
120	重庆钢铁	一种皮带运输分离装置	2024205005710	实用新型	2024-12-17	2034-03-14	原始取得	-
121	重庆钢铁	一种热卷切头飞剪剪刀锁紧油缸密封改造结构及方法	2022104245765	发明专利	2024-12-17	2042-04-21	原始取得	-
122	重庆钢铁	多功能试车修复平台	2024207554322	实用新型	2024-12-13	2034-04-11	原始取得	-
123	重庆钢铁	用于高炉调节旋塞开关的调节把手	2024201363069	实用新型	2024-12-10	2034-01-19	原始取得	-
124	重庆钢铁	一种连铸机防止开浇漏钢的网格板	202420117721X	实用新型	2024-12-06	2034-01-16	原始取得	-
125	重庆钢铁	一种转炉倾动主令控制器零位保护控制装置	2022100019252	发明专利	2024-12-06	2042-01-04	原始取得	-
126	重庆钢铁	一种脱硫塔的排灰导流装置及脱硫塔	2024201251222	实用新型	2024-11-26	2034-01-17	原始取得	-
127	重庆钢铁	喷吹罐泄压缓冲装置及方法	2023101650877	发明专利	2024-11-22	2043-02-24	原始取得	-
128	重庆钢铁	一种板坯连铸机板坯划痕产生位置查找方法	2023101586743	发明专利	2024-11-22	2043-02-24	原始取得	-
129	重庆钢铁	一种定径水口中间包上水口安装方法	2023100089955	发明专利	2024-11-22	2043-01-04	原始取得	-
130	重庆钢铁	一种焦炉煤气封堵件及加热系统	2024201228781	实用新型	2024-11-22	2034-01-17	原始取得	-
131	重庆钢铁	一种下穿辊道行车下踩自动计数装置及方法	2020107143158	发明专利	2024-11-19	2040-07-22	原始取得	-
132	重庆钢铁	用于探测焦炉的探测装置	2024201398424	实用新型	2024-11-19	2034-01-19	原始取得	-
133	重庆钢铁	去除连铸方坯氧化铁皮的工具	2024201185019	实用新型	2024-11-15	2034-01-16	原始取得	-
134	重庆钢铁	连铸机输送辊道轴承座结构	202420755438X	实用新型	2024-11-05	2034-04-11	原始取得	-
135	重庆钢铁	一种钛板轧制吹扫方法、装置、设备及存储介质	2022110179296	发明专利	2024-09-03	2042-08-24	原始取得	-
136	重庆钢铁	一种轧制节奏控制方法及装置	2022105665307	发明专利	2024-09-03	2042-05-23	原始取得	-

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
137	重庆钢铁	一种行车平衡臂防护装置	2024201184853	实用新型	2024-08-27	2034-01-16	原始取得	-
138	重庆钢铁	配合行车使用的长水口吊运装置	2024201185663	实用新型	2024-08-27	2034-01-16	原始取得	-
139	重庆钢铁	一种防止冷却系统因热矫直机反矫干扰的装置和方法	202111683831X	发明授权	2024-08-27	2041-12-28	原始取得	-
140	重庆钢铁	立辊垂直度标定装置及标定方法	2022108652065	发明授权	2024-08-23	2042-07-21	原始取得	-
141	重庆钢铁	轧机机架辊密封结构	2024201679362	实用新型	2024-08-23	2034-01-23	原始取得	-
142	重庆钢铁	一种宽厚板 45 钢倒角板坯边部皮下纵裂纹的控制方法	2022111837476	发明授权	2024-08-20	2042-09-27	原始取得	-
143	重庆钢铁	双瓣抓斗刃口板更换辅助装置	2024201178176	实用新型	2024-08-20	2034-01-16	原始取得	-
144	重庆钢铁	一种物料全自动跟踪方法	2022107433770	发明授权	2024-07-26	2042-06-27	原始取得	-
145	重庆钢铁	一种废水处理装置	2022103250978	发明授权	2024-07-23	2042-03-30	原始取得	-
146	重庆钢铁	一种原辅料质量检验自委托系统	2022111486910	发明授权	2024-06-14	2042-09-20	原始取得	-
147	重庆钢铁	一种干基配煤系统及方法	2022113982031	发明授权	2024-05-28	2042-11-09	原始取得	-
148	重庆钢铁	一种棒材及其轧制方法与轧制系统	2022106044900	发明授权	2024-05-14	2042-05-30	原始取得	-
149	重庆钢铁	一种预防折叠带尾进入轧机的方法	2022104249554	发明授权	2024-05-07	2042-04-21	原始取得	-
150	重庆钢铁	热轧产线产量预估方法及系统	202111357495X	发明授权	2024-05-07	2041-11-16	原始取得	-
151	重庆钢铁	湿气硫酸生产的故障判断方法、系统、设备及介质	2022107280474	发明授权	2024-04-30	2042-06-23	原始取得	-
152	重庆钢铁	一种烧结停机操作方法	2022103735790	发明授权	2024-04-30	2042-04-11	原始取得	-
153	重庆钢铁	连铸板坯低倍检验中间裂纹的评定检测方法	202111363426X	发明授权	2024-04-12	2041-11-17	原始取得	-

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
154	重庆钢铁	水冷区域内钢板的位置检测方法	2022101928801	发明专利	2024-04-05	2042-02-28	原始取得	-
155	重庆钢铁	一种轧机压下减速机的蜗轮调整装置及方法	2021112744084	发明专利	2024-03-29	2041-10-29	原始取得	-
156	重庆钢铁	一种减薄用夹紧辅助装置	2022106699851	发明专利	2024-03-29	2042-06-14	原始取得	-
157	重庆钢铁	一种缩短铸机生产切换时间的方法	2022109427312	发明专利	2024-03-26	2042-08-08	原始取得	-
158	重庆钢铁	一种连铸机大包引流时中间包断流保连浇方法	2022102668996	发明专利	2024-03-22	2042-03-17	原始取得	-
159	重庆钢铁	一种可调式捣固锤头	2023216112181	实用新型	2024-03-19	2033-06-25	原始取得	-
160	重庆钢铁	一种辅助中间包对中的支架装置	2023221522294	实用新型	2024-03-12	2033-08-10	原始取得	-
161	重庆钢铁	一种减少小方坯连铸机停机非定尺坯产生的方法	2022109263098	发明专利	2024-03-12	2042-08-03	原始取得	-
162	重庆钢铁	一种适用于小焦炉的熄焦装置	2023222102168	实用新型	2024-03-12	2033-08-16	原始取得	-
163	重庆钢铁	异养硝化好氧反硝化菌筛选芯片	2023218355169	实用新型	2024-03-01	2033-07-12	原始取得	-
164	重庆钢铁	一种用于方坯连铸中铸坯热复尺的方法	2022105117459	发明专利	2024-02-27	2042-05-11	原始取得	-
165	重庆钢铁	一种筒仓配煤焦炭质量预测系统	2022108293147	发明专利	2024-02-20	2042-06-27	原始取得	-
166	重庆钢铁	一种长寿命脱硫浆液管道及其制造方法	2022100140552	发明专利	2024-02-06	2042-01-06	原始取得	-
167	重庆钢铁	一种粗轧中间坯板型控制装置	202320259670X	实用新型	2024-02-06	2033-02-20	原始取得	-
168	重庆钢铁	一种轧辊挡水环松动的快速修复方法	202111499044X	发明专利	2024-01-30	2041-12-09	原始取得	-
169	重庆钢铁	翻车机支承辊的密封结构及翻车机	2022105414811	发明专利	2024-01-30	2042-05-17	原始取得	-
170	重庆钢铁	一种煤细磨制样装置	2023215687092	实用新型	2024-01-30	2033-06-19	原始取得	-
171	重庆钢铁	一种钢包水口用稀土丝进行搭火烧氧的引流工艺技术	2022102932170	发明专利	2024-01-23	2042-03-23	原始取得	-

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
172	重庆钢铁	一种螺纹钢碳、锰成分精确控制的方法	2022108684653	发明专利	2024-01-23	2042-07-22	原始取得	-
173	重庆钢铁	物料处理装置	2023219407508	实用新型	2024-01-23	2033-07-21	原始取得	-
174	重庆钢铁	一种不停产更换炼钢厂接受跨、精炼跨吊车梁的方法	2022104696399	发明专利	2024-01-23	2042-04-28	原始取得	-
175	重庆钢铁	一种生铁印章试样浇口尾柄切断底座	2023219770347	实用新型	2024-01-23	2033-07-25	原始取得	-
176	重庆钢铁	一种减少板坯连铸机尾浇非定尺的方法	2022108684704	发明专利	2024-01-23	2042-07-22	原始取得	-
177	重庆钢铁	一种高炉铁口喷溅快速治理方法	2022111036317	发明专利	2023-12-26	2042-09-09	原始取得	-
178	重庆钢铁	一种钢样气体样自动送样样筒	2023215416828	实用新型	2023-12-05	2033-06-15	原始取得	-
179	重庆钢铁	一种锅炉排气系统用消音器	2023212693829	实用新型	2023-11-28	2033-05-23	原始取得	-
180	重庆钢铁	一种锅炉水汽检测的氢离子交换柱	2023216192735	实用新型	2023-11-28	2033-06-25	原始取得	-
181	重庆钢铁	一种维持铁口深度的操作方法	2022111036336	发明专利	2023-11-28	2042-09-09	原始取得	-
182	重庆钢铁	一种 EDI 除盐系统	2023210340803	实用新型	2023-11-28	2033-05-04	原始取得	-
183	重庆钢铁	一种高精度的滴定器	202321428246X	实用新型	2023-11-28	2033-06-05	原始取得	-
184	重庆钢铁	一种卷取机入口侧导板开口度控制装置	2023202638331	实用新型	2023-11-28	2033-02-20	原始取得	-
185	重庆钢铁	一种精轧辊缝误差自学习系数调整装置	2023202632903	实用新型	2023-11-28	2033-02-20	原始取得	-
186	重庆钢铁	一种带有烟气净化装置的燃烧锅炉	2023216100748	实用新型	2023-11-28	2033-06-25	原始取得	-
187	重庆钢铁	一种工程洗车机的摇摆冲洗装置	2023216179904	实用新型	2023-11-24	2033-06-25	原始取得	-
188	重庆钢铁	一种系统自动判断连铸过程中钢包开浇时间的方法	2022100019290	发明专利	2023-11-17	2042-01-04	原始取得	-

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
189	重庆钢铁	一种固定式钢包铰座工装架及其使用方法	2022106324827	发明专利	2023-11-10	2042-06-06	原始取得	-
190	重庆钢铁	一种连铸中间包板间渗钢的处理方法	2022104436546	发明专利	2023-11-07	2042-04-25	原始取得	-
191	重庆钢铁	焦化除尘灰与煤粉的混料系统及方法	202210638961X	发明专利	2023-10-31	2042-06-07	原始取得	-
192	重庆钢铁	一种焦炉煤气管道堵塞螺旋锥疏通工具	2023201428425	实用新型	2023-10-24	2033-01-17	原始取得	-
193	重庆钢铁	一种筒仓下料自动跟踪方法	2022107826765	发明专利	2023-10-24	2042-06-27	原始取得	-
194	重庆钢铁	一种电缆铺设支架	2023203865277	实用新型	2023-10-20	2033-03-02	原始取得	-
195	重庆钢铁	一种喷煤精准配煤方法	2022108126445	发明专利	2023-10-20	2042-07-11	原始取得	-
196	重庆钢铁	一种推钢机自动控制方法	2021111148356	发明专利	2023-10-20	2041-09-23	原始取得	-
197	重庆钢铁	磨煤机石子煤安全排放装置	2023202402742	实用新型	2023-10-20	2033-02-16	原始取得	-
198	重庆钢铁	一种钢卷切割的伸缩防护装置	2023203435300	实用新型	2023-10-03	2033-02-28	原始取得	-
199	重庆钢铁	一种自动升降消防水带晾晒装置	202321297488X	实用新型	2023-10-03	2033-05-25	原始取得	-
200	重庆钢铁	一种取样装置	2023210071826	实用新型	2023-09-29	2033-04-27	原始取得	-
201	重庆钢铁	一种板坯连铸机结晶器冷却水异常判断及处理方法	2022107136806	发明专利	2023-09-26	2042-06-22	原始取得	-
202	重庆钢铁	一种切头飞剪锁紧油缸弹簧组安装辅助装置	202320967329X	实用新型	2023-09-22	2033-04-25	原始取得	-
203	重庆钢铁	一种板坯连铸二次冷却水异常的检测处理方法	2022102918489	发明专利	2023-09-19	2042-03-23	原始取得	-
204	重庆钢铁	一种小焦炉晾煤装置	2023210282776	实用新型	2023-09-19	2033-04-28	原始取得	-
205	重庆钢铁	用于热轧棒材的飞剪装置	202111349898X	发明专利	2023-09-19	2041-11-15	原始取得	-
206	重庆钢铁	一种冷床上料安全连锁保护装置及方法	2021109930523	发明专利	2023-09-12	2041-08-25	原始取得	-

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
207	重庆钢铁	一种方坯连铸自动出坯系统及其控制方法	2022108716298	发明专利	2023-09-08	2042-07-22	原始取得	-
208	重庆钢铁	一种连铸机在线处理结晶器内坯壳的方法	2022102790589	发明专利	2023-09-08	2042-03-18	原始取得	-
209	重庆钢铁	一种线材优碳钢生产方法	2021115531713	发明专利	2023-08-29	2041-12-17	原始取得	-
210	重庆钢铁	冷床自动下料方法	2021116633771	发明专利	2023-08-29	2041-12-30	原始取得	-
211	重庆钢铁	一种转炉生产低磷中合金钢的方法	2022109320669	发明专利	2023-08-22	2042-08-04	原始取得	-
212	重庆钢铁	一种露天施工现场专用型配电箱	2023203451394	实用新型	2023-08-22	2033-02-28	原始取得	-
213	重庆钢铁	一种可短时间投用的铁水包的砌筑与维修方法	202210286693X	发明专利	2023-08-18	2042-03-22	原始取得	-
214	重庆钢铁	一种煤仓锥部清堵装置	202320240738X	实用新型	2023-08-08	2033-02-16	原始取得	-
215	重庆钢铁	一种试样拉伸用的卡件、套件及拉伸试验机	2023200063289	实用新型	2023-08-08	2033-01-03	原始取得	-
216	重庆钢铁	壁挂式安装箱	2023200788692	实用新型	2023-08-08	2033-01-10	原始取得	-
217	重庆钢铁	一种可以遮雨的电缆的放线和收线装置	2023203474786	实用新型	2023-08-01	2033-02-28	原始取得	-
218	重庆钢铁	一种向结晶器内加入保护渣的工具	2023203162534	实用新型	2023-07-28	2033-02-24	原始取得	-
219	重庆钢铁	工作辊快速拆装方法	2021116086089	发明专利	2023-07-25	2041-12-24	原始取得	-
220	重庆钢铁	一种粉磨机样钵存放装置	202223434639X	实用新型	2023-07-25	2032-12-13	原始取得	-
221	重庆钢铁	一种空铁轨道梁用正火态 Q345qD 钢板及其制造方法	2022112476009	发明专利	2023-07-25	2042-10-12	原始取得	-
222	重庆钢铁	一种钢坯的卡接套件	2023203435315	实用新型	2023-07-25	2033-02-28	原始取得	-
223	重庆钢铁	板材上下冷床的方法、板材编码方法及板材编码辅助装置	2021116635620	发明专利	2023-07-25	2041-12-30	原始取得	-

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
224	重庆钢铁	一种控制连铸板坯内裂的二冷配水方法	2022104696384	发明专利	2023-07-21	2042-04-28	原始取得	-
225	重庆钢铁	一种磁力吊梁及行车	2023201675013	实用新型	2023-07-21	2033-02-03	原始取得	-
226	重庆钢铁	一种减速机的输入端密封结构	2023207292289	实用新型	2023-07-18	2033-04-04	原始取得	-
227	重庆钢铁	一种高炉吹管三通后端堆积焦炭清理的连接装置	2023203318896	实用新型	2023-07-18	2033-02-27	原始取得	-
228	重庆钢铁	一种用于测量滑轮绳槽直径的测量工具	2023201955866	实用新型	2023-07-18	2033-02-13	原始取得	-
229	重庆钢铁	一种连铸中间包取样定位装置	2023202244715	实用新型	2023-07-18	2033-02-15	原始取得	-
230	重庆钢铁	一种护板防脱落装置及粗轧机	2023201171990	实用新型	2023-07-14	2033-01-13	原始取得	-
231	重庆钢铁	一种夹轮器检测调节装置	2023202062562	实用新型	2023-07-11	2033-02-13	原始取得	-
232	重庆钢铁	一种高炉设备下阀箱箱体穿漏修复方法	2022105468671	发明专利	2023-06-30	2042-05-18	原始取得	-
233	重庆钢铁	一种焦炉装煤车料位控制系统	2023201457771	实用新型	2023-06-27	2033-01-18	原始取得	-
234	重庆钢铁	一种烧结料及其配料方法	2022101699963	发明专利	2023-06-27	2042-02-23	原始取得	-
235	重庆钢铁	一种用于气密箱倾动减速机的在线测距装置	2023207299269	实用新型	2023-06-23	2033-04-04	原始取得	-
236	重庆钢铁	一种高炉设备下阀箱下密总成试压检测机构	2023207291394	实用新型	2023-06-20	2033-04-04	原始取得	-
237	重庆钢铁	一种炉内板坯跟踪显示装置	2022234346794	实用新型	2023-06-20	2032-12-13	原始取得	-
238	重庆钢铁	一种高炉设备下阀箱料流调节总成试压检测机构	2023207278169	实用新型	2023-06-20	2033-04-04	原始取得	-
239	重庆钢铁	一种钢坯输送的护板及传送装置	2023200830469	实用新型	2023-06-20	2033-01-28	原始取得	-
240	重庆钢铁	一种高炉设备上密总成试压检测机构	202320729184X	实用新型	2023-06-20	2033-04-04	原始取得	-
241	重庆钢铁	一种风机轴承座润滑系统	2023202181985	实用新型	2023-06-20	2033-02-14	原始取得	-

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
242	重庆钢铁	一种用于回收吸铁盘电缆的装置及具有该装置的行车	2023201709113	实用新型	2023-06-16	2033-02-06	原始取得	-
243	重庆钢铁	一种油膜轴承运行状态监测装置	2023203451498	实用新型	2023-06-16	2033-02-28	原始取得	-
244	重庆钢铁	一种浆液分配器	2023201651521	实用新型	2023-06-16	2033-02-03	原始取得	-
245	重庆钢铁	喷枪放散煤粉回收装置	2023202875479	实用新型	2023-06-13	2033-02-22	原始取得	-
246	重庆钢铁	一种防止电缆破损的电缆卷筒	2023201708962	实用新型	2023-06-06	2033-02-06	原始取得	-
247	重庆钢铁	一种便于切换吸铁盘或夹具的旋转吊具	2023201733752	实用新型	2023-06-06	2033-02-07	原始取得	-
248	重庆钢铁	一种辊箱油膜轴承间隙测量的辅助装置	2023202245120	实用新型	2023-06-06	2033-02-15	原始取得	-
249	重庆钢铁	一种用于脉冲阀泄漏检查的布袋除尘器组件	2023201709109	实用新型	2023-06-06	2033-02-06	原始取得	-
250	重庆钢铁	一种铸铁机出铁口及其使用方法、更换方法	2021112716760	发明授权	2023-05-26	2041-10-29	原始取得	-
251	重庆钢铁	一种行车重锤限位器	202320287577X	实用新型	2023-05-23	2033-02-22	原始取得	-
252	重庆钢铁	一种减速器密封装置	2023200379633	实用新型	2023-05-19	2033-01-06	原始取得	-
253	重庆钢铁	一种钢渣成分含量检测方法	2021107413931	发明授权	2023-05-16	2041-06-30	原始取得	-
254	重庆钢铁	旋流池回冲装置	2023200449725	实用新型	2023-05-16	2033-01-06	原始取得	-
255	重庆钢铁	提高钢水可浇性的方法	2022100173984	发明授权	2023-05-16	2042-01-07	原始取得	-
256	重庆钢铁	一种皮带卷堆放器	2023200162388	实用新型	2023-05-16	2033-01-04	原始取得	-
257	重庆钢铁	转辙器轨道吹扫装置	2023200974855	实用新型	2023-05-16	2033-02-01	原始取得	-
258	重庆钢铁	板坯去毛刺刀具及板坯去毛刺机	2023201074628	实用新型	2023-05-16	2033-02-03	原始取得	-
259	重庆钢铁	一种板坯出钢控制装置	2022214332430	实用新型	2023-05-16	2032-06-08	原始取得	-

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
260	重庆钢铁	同步缸更换工装	2023200873040	实用新型	2023-05-16	2033-01-30	原始取得	-
261	重庆钢铁	连铸方坯喷号机的控制方法	2022105998682	发明授权	2023-05-12	2042-05-25	原始取得	-
262	重庆钢铁	炼焦煤使用性价比评价方法	202110494639X	发明授权	2023-05-02	2041-05-07	原始取得	-
263	重庆钢铁	一种磁力吊安全装置	2023201192145	实用新型	2023-04-28	2033-01-16	原始取得	-
264	重庆钢铁	一种焦炉炉顶区砌体窜漏密封工具	2023201402016	实用新型	2023-04-28	2033-01-17	原始取得	-
265	重庆钢铁	一种防止高压柜分合闸线圈烧毁的电路结构	2023200131479	实用新型	2023-04-25	2033-01-04	原始取得	-
266	重庆钢铁	长尺钢坯切割方法	2021111515092	发明授权	2023-04-25	2041-09-29	原始取得	-
267	重庆钢铁	工作辊换辊装置	2023200872851	实用新型	2023-04-21	2033-01-30	原始取得	-
268	重庆钢铁	钢水罐倾翻定位装置	202320114270X	实用新型	2023-04-21	2033-01-17	原始取得	-
269	重庆钢铁	回转窑大块清理装置	2023201757969	实用新型	2023-04-21	2033-02-07	原始取得	-
270	重庆钢铁	堆取料棚	2023200799697	实用新型	2023-04-21	2033-01-10	原始取得	-
271	重庆钢铁	一种加热炉烟道内水平安装换热装置的结构	2023200814269	实用新型	2023-04-21	2033-01-12	原始取得	-
272	重庆钢铁	一种定径水口中间包斜角上水口安装固定装置	2023200172271	实用新型	2023-04-07	2033-01-04	原始取得	-
273	重庆钢铁	一种防止双边剪剪切送板跑偏的控制方法及系统	2021115272846	发明授权	2023-03-21	2041-12-14	原始取得	-
274	重庆钢铁	一种板坯连铸防开浇漏钢方法	2021108886472	发明授权	2023-03-17	2041-07-30	原始取得	-
275	重庆钢铁	一种侧导板开口度的控制方法及系统	2021107865549	发明授权	2023-03-17	2041-07-12	原始取得	-
276	重庆钢铁	一种半自动换辊控制方法及装置	2021108618445	发明授权	2023-03-14	2041-07-28	原始取得	-
277	重庆钢铁	基于视觉识别的中厚板待轧钢板自动分钢控制系统及方法	2021109821390	发明授权	2023-02-28	2041-08-25	原始取得	-

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
278	重庆钢铁	一种煤甑清理工具	2022223627169	实用新型	2023-02-21	2032-09-06	原始取得	-
279	重庆钢铁	一种内置电阻丝保护架的浸入式水口烘烤箱	2022221294344	实用新型	2023-02-21	2032-08-12	原始取得	-
280	重庆钢铁	一种自动吹扫块矿振动筛的装置	2022225330104	实用新型	2023-02-21	2032-09-23	原始取得	-
281	重庆钢铁	一种焦粉筛分装置	202222519594X	实用新型	2023-02-21	2032-09-22	原始取得	-
282	重庆钢铁	一种提高码头包装机写卡稳定性的系统	2022220617150	实用新型	2023-02-17	2032-08-05	原始取得	-
283	重庆钢铁	一种皮带端部取样装置	2022221956918	实用新型	2023-02-17	2032-08-19	原始取得	-
284	重庆钢铁	一种热轧带钢生产控制方法及系统	2021105766394	发明授权	2023-01-31	2041-05-26	原始取得	-
285	重庆钢铁	高炉探尺用编码器双冗余系统及故障检测工艺	2021108742457	发明授权	2023-01-20	2041-07-30	原始取得	-
286	重庆钢铁	一种炼铁厂用的水渣除铁装置	2022222412032	实用新型	2022-12-20	2032-08-25	原始取得	-
287	重庆钢铁	油膜轴承及其检测方法	202110455517X	发明授权	2022-12-16	2041-04-26	原始取得	-
288	重庆钢铁	一种粗轧板形调整方法	2019108480086	发明授权	2022-12-09	2039-09-09	原始取得	-
289	重庆钢铁	一种固体粉末废弃试样回收环保处理装置	2022222368059	实用新型	2022-11-29	2032-08-23	原始取得	-
290	重庆钢铁	一种转炉氧枪氮封装置	2022100026260	发明授权	2022-11-25	2042-01-04	原始取得	-
291	重庆钢铁	轧机零调核算保护方法	2021106851500	发明授权	2022-11-22	2041-06-21	原始取得	-
292	重庆钢铁	一种热风炉热风出口的修复方法	2021111007502	发明授权	2022-11-15	2041-09-18	原始取得	-
293	重庆钢铁	一种具有自动清洗功能的污水过滤装置	2022218953242	实用新型	2022-11-15	2032-07-21	原始取得	-
294	重庆钢铁	一种粗轧跟踪装置	2022212603688	实用新型	2022-10-18	2032-05-23	原始取得	-
295	重庆钢铁	一种转炉氧氮混吹进行钢水增氮的方法	2021107805270	发明授权	2022-10-18	2041-07-09	原始取得	-

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
296	重庆钢铁	一种乳化含油废水处理装置	2022218244528	实用新型	2022-10-18	2032-07-14	原始取得	-
297	重庆钢铁	一种 5000TAGC 液压缸测试平台	2022211967418	实用新型	2022-10-14	2032-05-17	原始取得	-
298	重庆钢铁	烧结台车的快换隔热装置	2022215448896	实用新型	2022-09-30	2032-06-20	原始取得	-
299	重庆钢铁	小焦炉实验装置及小焦炉两用方法	2021106980770	发明授权	2022-09-27	2041-06-23	原始取得	-
300	重庆钢铁	一种炼钢废气处理装置	2022212616635	实用新型	2022-09-27	2032-05-24	原始取得	-
301	重庆钢铁	棒材轧机废钢的走向控制装置	2021214964667	实用新型	2022-09-27	2031-07-01	原始取得	-
302	重庆钢铁	一种桥式起重机大车止轨装置	2022212643596	实用新型	2022-09-20	2032-05-24	原始取得	-
303	重庆钢铁	一种减速机及通气帽	2022211932245	实用新型	2022-09-20	2032-05-17	原始取得	-
304	重庆钢铁	一种热金属检测器防干扰设备及热金属检测系统	2022211790598	实用新型	2022-09-16	2032-05-16	原始取得	-
305	重庆钢铁	一种粗轧道次调节装置	2022216700437	实用新型	2022-09-16	2032-06-29	原始取得	-
306	重庆钢铁	高炉喷吹用煤质量评价方法	2021105842699	发明授权	2022-09-13	2041-05-27	原始取得	-
307	重庆钢铁	一种空压机进口空气过滤器 ²	2022201370538	实用新型	2022-09-06	2032-01-17	原始取得	-
308	重庆钢铁	换辊系统 ³	2022209247014	实用新型	2022-09-06	2032-04-15	原始取得	-

² 该专利权已于 2026 年 1 月 9 日失效。

³ 该专利权已于 2026 年 4 月 9 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
309	重庆钢铁	一种改善出钢下渣异常情况的工艺方法	2021101466846	发明专利	2022-09-06	2041-02-03	原始取得	-
310	重庆钢铁、重钢能源	一种润滑油冷却装置及燃机轮机	2022212228381	实用新型	2022-09-06	2032-05-20	原始取得	-
311	重庆钢铁	一种精确控制含氮钢种氮含量的RH吹氮气合金化工艺	2021100724215	发明专利	2022-09-06	2041-01-19	原始取得	-
312	重庆钢铁	炼焦煤筛分装置 ⁴	2022204357446	实用新型	2022-09-02	2032-03-01	原始取得	-
313	重庆钢铁	一种焦炭高度调节装置及焦炭热性能反应器 ⁵	2022206969907	实用新型	2022-08-30	2032-03-28	原始取得	-
314	重庆钢铁	焦炉拉条螺栓拆装装置 ⁶	2022205137354	实用新型	2022-08-30	2032-02-28	原始取得	-
315	重庆钢铁	一种溜槽堵料检测装置	2022212852619	实用新型	2022-08-30	2032-05-25	原始取得	-
316	重庆钢铁	捣固设备 ⁷	2022204852956	实用新型	2022-08-26	2032-03-01	原始取得	-
317	重庆钢铁	一种金属材料冲击试样锯切机 ⁸	2022206174755	实用新型	2022-08-26	2032-03-18	原始取得	-
318	重庆钢铁	一种用于板坯结晶器调宽油缸的调节方法	2021108886311	发明专利	2022-08-26	2041-08-03	原始取得	-
319	重庆钢铁	一种破碎铁水表面渣壳的装置	2022209489850	实用新型	2022-08-23	2032-04-22	原始取得	-

⁴ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

⁵ 该专利权已于 2026 年 3 月 23 日失效。

⁶ 该专利权已于 2026 年 3 月 6 日失效。

⁷ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

⁸ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
320	重庆钢铁	一种用于方坯连铸中铸坯热复尺的装置	202221130138X	实用新型	2022-08-23	2032-05-11	原始取得	-
321	重庆钢铁	一种胀紧套安装辅助装置 ⁹	2022203119313	实用新型	2022-08-23	2032-02-16	原始取得	-
322	重庆钢铁	用于内燃机车的上砂装置 ¹⁰	2022204417502	实用新型	2022-08-19	2032-03-01	原始取得	-
323	重庆钢铁	一种渣水分离装置 ¹¹	2022208123546	实用新型	2022-08-19	2032-04-08	原始取得	-
324	重庆钢铁	一种烟气循环余热发电系统	2022211779048	实用新型	2022-08-19	2032-05-12	原始取得	-
325	重庆钢铁	工作辊扁方上衬套的修复结构及修复方法	2021107855994	发明授权	2022-08-19	2041-07-12	原始取得	-
326	重庆钢铁	阶梯垫的除渣管路结构及自动除渣系统	202221081604X	实用新型	2022-08-16	2032-04-29	原始取得	-
327	重庆钢铁	钢包炉炉盖组件及钢包炉 ¹²	202220877949X	实用新型	2022-08-16	2032-04-15	原始取得	-
328	重庆钢铁	一种资源节约型 290MPa 级建筑抗震耗能结构用钢板及其制造与应用	2021107499612	发明授权	2022-08-09	2041-07-01	原始取得	-
329	重庆钢铁	一种高炉泥炮打泥总成油缸密封改造结构 ¹³	2022208622991	实用新型	2022-08-05	2032-04-13	原始取得	-
330	重庆钢铁	一种连铸机定径中间包快速堵流装置 ¹⁴	2022208682333	实用新型	2022-08-05	2032-04-14	原始取得	-

⁹ 该专利权已于 2026 年 2 月 13 日失效。

¹⁰ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

¹¹ 该专利权已于 2026 年 4 月 2 日失效。

¹² 该专利权已于 2026 年 4 月 6 日失效。

¹³ 该专利权已于 2026 年 4 月 6 日失效。

¹⁴ 该专利权已于 2026 年 4 月 6 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
331	重庆钢铁	小焦炉实验装置 ¹⁵	2022204847591	实用新型	2022-08-05	2032-03-01	原始取得	-
332	重庆钢铁	一种连铸中间包上水口负压烘烤装置	2022209888028	实用新型	2022-08-05	2032-04-26	原始取得	-
333	重庆钢铁	一种富余煤气消纳及蒸汽梯级利用系统	2022208919847	实用新型	2022-07-29	2032-04-18	原始取得	-
334	重庆钢铁	插座、插头以及插接器	2022210323926	实用新型	2022-07-29	2032-04-29	原始取得	-
335	重庆钢铁	一种热卷切头飞剪剪刀锁紧油缸密封改造结构	2022209682932	实用新型	2022-07-29	2032-04-21	原始取得	-
336	重庆钢铁	一种精轧辊缝调节装置 ¹⁶	2022207081688	实用新型	2022-07-29	2032-03-29	原始取得	-
337	重庆钢铁	一种精炼炉下料管	2022208959261	实用新型	2022-07-29	2032-04-18	原始取得	-
338	重庆钢铁	一种辊磨机料位自动控制装置	2022209188270	实用新型	2022-07-26	2032-04-20	原始取得	-
339	重庆钢铁	一种混匀取料机链轮结构	2022209652710	实用新型	2022-07-26	2032-04-21	原始取得	-
340	重庆钢铁	一种事故割枪皮管固定装置	2022209163659	实用新型	2022-07-26	2032-04-18	原始取得	-
341	重庆钢铁	一种定径水口放置架	2022209850393	实用新型	2022-07-26	2032-04-26	原始取得	-
342	重庆钢铁	焦炉加热煤气喷嘴拆装工具	2022209201720	实用新型	2022-07-26	2032-04-20	原始取得	-
343	重庆钢铁	一种快换接头母头 ¹⁷	2022208236987	实用新型	2022-07-26	2032-04-11	原始取得	-

¹⁵ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

¹⁶ 该专利权已于 2026 年 3 月 23 日失效。

¹⁷ 该专利权已于 2026 年 4 月 6 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
344	重庆钢铁	一种浸入式水口托圈的固定装置 ¹⁸	2022208497351	实用新型	2022-07-26	2032-04-12	原始取得	-
345	重庆钢铁	一种连铸机在线处理结晶器内坯壳的装置 ¹⁹	2022206174740	实用新型	2022-07-26	2032-03-18	原始取得	-
346	重庆钢铁	一种解决废钢称擦靠、积渣的装置 ²⁰	2022207305180	实用新型	2022-07-26	2032-03-30	原始取得	-
347	重庆钢铁	一种摆线针轮减速机及装配用辅助装置	2022209321012	实用新型	2022-07-22	2032-04-21	原始取得	-
348	重庆钢铁	一种冶金车辆清轨器	2022209000064	实用新型	2022-07-22	2032-04-18	原始取得	-
349	重庆钢铁	一种热连轧轧机上支承辊快换装置 ²¹	2022206315927	实用新型	2022-07-19	2032-03-22	原始取得	-
350	重庆钢铁	一种废液过滤装置 ²²	2022207489112	实用新型	2022-07-19	2032-04-02	原始取得	-
351	重庆钢铁	一种轧钢厂热卷产线切头飞剪快速装配辅助装置 ²³	2022208140325	实用新型	2022-07-19	2032-04-08	原始取得	-
352	重庆钢铁	一种板材定位切割装置	2021233522205	实用新型	2022-07-19	2031-12-28	原始取得	-
353	重庆钢铁	胶带回收装置 ²⁴	2022208122717	实用新型	2022-07-19	2032-04-08	原始取得	-
354	重庆钢铁	一种一体式减速机调整轴向间隙的辅助装置 ²⁵	2022208474699	实用新型	2022-07-19	2032-04-13	原始取得	-

¹⁸ 该专利权已于 2026 年 4 月 6 日失效。

¹⁹ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

²⁰ 该专利权已于 2026 年 3 月 23 日失效。

²¹ 该专利权已于 2026 年 3 月 19 日失效。

²² 该专利权已于 2026 年 3 月 26 日失效。

²³ 该专利权已于 2026 年 4 月 2 日失效。

²⁴ 该专利权已于 2026 年 4 月 2 日失效。

²⁵ 该专利权已于 2026 年 4 月 6 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
355	重庆钢铁	一种拉伸试样对中装置 ²⁶	2022206698765	实用新型	2022-07-19	2032-03-17	原始取得	-
356	重庆钢铁	一种高温液体连续测温固定装置 ²⁷	2022206795233	实用新型	2022-07-12	2032-03-25	原始取得	-
357	重庆钢铁	一种解决流量测量过程中介质不满管的装置 ²⁸	2022207331575	实用新型	2022-07-12	2032-03-30	原始取得	-
358	重庆钢铁	一种检测连铸机快换油缸行程卡尺器 ²⁹	2022207708637	实用新型	2022-07-12	2032-04-02	原始取得	-
359	重庆钢铁	一种连铸下水口烘烤装置 ³⁰	2022206446459	实用新型	2022-07-12	2032-03-23	原始取得	-
360	重庆钢铁	煤粉过滤装置以及喷煤系统 ³¹	2022207017056	实用新型	2022-07-08	2032-03-24	原始取得	-
361	重庆钢铁	一种防止冷却系统因热矫直机反矫干扰的装置	2021233519081	实用新型	2022-07-08	2031-12-28	原始取得	-
362	重庆钢铁	下栏板强化结构及烧结合车栏板 ³²	2022206871345	实用新型	2022-07-08	2032-03-28	原始取得	-
363	重庆钢铁	上栏板抗裂结构及烧结合车栏板 ³³	2022206871468	实用新型	2022-07-08	2032-03-28	原始取得	-
364	重庆钢铁	移动设备供电模块及移动设备 ³⁴	2022205177173	实用新型	2022-07-08	2032-03-09	原始取得	-

²⁶ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

²⁷ 该专利权已于 2026 年 3 月 19 日失效。

²⁸ 该专利权已于 2026 年 3 月 23 日失效。

²⁹ 该专利权已于 2026 年 3 月 23 日失效。

³⁰ 该专利权已于 2026 年 3 月 19 日失效。

³¹ 该专利权已于 2026 年 3 月 19 日失效。

³² 该专利权已于 2026 年 3 月 23 日失效。

³³ 该专利权已于 2026 年 3 月 23 日失效。

³⁴ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
365	重庆钢铁	篦条及烧结机台车	2021234322598	实用新型	2022-07-08	2031-12-30	原始取得	-
366	重庆钢铁	一种三道次加热炉 ³⁵	2022201041066	实用新型	2022-07-08	2032-01-13	原始取得	-
367	重庆钢铁	一种快速降低蒸氨塔阻力的清洗装置 ³⁶	2022205890796	实用新型	2022-07-08	2032-03-17	原始取得	-
368	重庆钢铁	一种行车卷筒装置 ³⁷	2022205831853	实用新型	2022-07-05	2032-03-17	原始取得	-
369	重庆钢铁	一种污水处理装置 ³⁸	2022207162083	实用新型	2022-07-05	2032-03-30	原始取得	-
370	重庆钢铁	一种直条件分选装置 ³⁹	2022203119811	实用新型	2022-07-05	2032-02-16	原始取得	-
371	重庆钢铁	一种快速同轴装夹联轴器装置 ⁴⁰	2022208174317	实用新型	2022-07-05	2032-04-08	原始取得	-
372	重庆钢铁	喷煤支管煤粉放散回收装置 ⁴¹	2022206544964	实用新型	2022-07-05	2032-03-24	原始取得	-
373	重庆钢铁	一种泥套磨合器 ⁴²	2022200356726	实用新型	2022-07-05	2032-01-07	原始取得	-
374	重庆钢铁	板坯去毛刺装置 ⁴³	2022205137015	实用新型	2022-07-05	2032-02-28	原始取得	-

³⁵ 该专利权已于 2026 年 1 月 9 日失效。

³⁶ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

³⁷ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

³⁸ 该专利权已于 2026 年 3 月 23 日失效。

³⁹ 该专利权已于 2026 年 2 月 13 日失效。

⁴⁰ 该专利权已于 2026 年 3 月 30 日失效。

⁴¹ 该专利权已于 2026 年 3 月 19 日失效。

⁴² 该专利权已于 2026 年 1 月 2 日失效。

⁴³ 该专利权已于 2026 年 3 月 6 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
375	重庆钢铁	高炉喷煤装置 ⁴⁴	2022205017422	实用新型	2022-07-05	2032-03-08	原始取得	-
376	重庆钢铁	一种牙嵌式联轴器 ⁴⁵	2022205928469	实用新型	2022-07-05	2032-03-18	原始取得	-
377	重庆钢铁	一种铁水计量的信息系统 ⁴⁶	2022206449141	实用新型	2022-07-05	2032-03-23	原始取得	-
378	重庆钢铁	一种捞中包样工具 ⁴⁷	202220589730X	实用新型	2022-07-05	2032-03-17	原始取得	-
379	重庆钢铁	推焦车平煤杆清扫装置 ⁴⁸	2022204188772	实用新型	2022-07-05	2032-02-28	原始取得	-
380	重庆钢铁	用于落锤试样焊接的辅助装置	2021215326201	实用新型	2022-07-05	2031-07-06	原始取得	-
381	重庆钢铁	行车吊钩 ⁴⁹	2022205832428	实用新型	2022-07-05	2032-03-17	原始取得	-
382	重庆钢铁	定量加药装置及包含其的煤气净化系统 ⁵⁰	2022200135899	实用新型	2022-07-05	2032-01-05	原始取得	-
383	重庆钢铁	一种废水处理装置 ⁵¹	2022207185085	实用新型	2022-07-05	2032-03-30	原始取得	-
384	重庆钢铁	一种板坯连铸机结晶器铜板保护装置 ⁵²	2022205884051	实用新型	2022-07-05	2032-03-17	原始取得	-

⁴⁴ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

⁴⁵ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

⁴⁶ 该专利权已于 2026 年 3 月 19 日失效。

⁴⁷ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

⁴⁸ 该专利权已于 2026 年 3 月 6 日失效。

⁴⁹ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

⁵⁰ 该专利权已于 2026 年 1 月 2 日失效。

⁵¹ 该专利权已于 2026 年 3 月 23 日失效。

⁵² 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
385	重庆钢铁	用于测量焦炉碳化室洞宽的测量装置	202123348298X	实用新型	2022-07-05	2031-12-28	原始取得	-
386	重庆钢铁	一种新型安全的转炉煤气取样装置 ⁵³	2022202330773	实用新型	2022-06-28	2032-01-27	原始取得	-
387	重庆钢铁	一种中间包包壁砌筑胎膜安装引导定位装置 ⁵⁴	2022206932796	实用新型	2022-06-28	2032-03-28	原始取得	-
388	重庆钢铁	用于过滤大块物体的除杂装置及供料系统 ⁵⁵	2022204278266	实用新型	2022-06-24	2032-02-28	原始取得	-
389	重庆钢铁	高炉炉顶传动齿轮箱更换工具 ⁵⁶	2022205148575	实用新型	2022-06-24	2032-03-09	原始取得	-
390	重庆钢铁	钢板在冷却区域内的到位检测装置 ⁵⁷	2022204852091	实用新型	2022-06-24	2032-02-28	原始取得	-
391	重庆钢铁	一种钢包底部在水口座砖部位的浇注成型件	2021232051765	实用新型	2022-06-24	2031-12-15	原始取得	-
392	重庆钢铁	小焦炉煤气燃烧装置 ⁵⁸	2022204358330	实用新型	2022-06-24	2032-03-01	原始取得	-
393	重庆钢铁	一种铁水运输车 ⁵⁹	2022204012544	实用新型	2022-06-21	2032-02-25	原始取得	-
394	重庆钢铁	一种冷床钢板识别监控方法及系统	2020110855270	发明授权	2022-06-14	2040-10-12	原始取得	-
395	重庆钢铁	一种油缸更换装置 ⁶⁰	2022204265317	实用新型	2022-06-14	2032-03-01	原始取得	-

⁵³ 该专利权已于 2026 年 1 月 23 日失效。

⁵⁴ 该专利权已于 2026 年 3 月 23 日失效。

⁵⁵ 该专利权已于 2026 年 3 月 6 日失效。

⁵⁶ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

⁵⁷ 该专利权已于 2026 年 3 月 6 日失效。

⁵⁸ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

⁵⁹ 该专利权已于 2026 年 3 月 3 日失效。

⁶⁰ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
396	重庆钢铁	一种多用途过跨车运输布置系统 ⁶¹	2022201925298	实用新型	2022-06-14	2032-01-24	原始取得	-
397	重庆钢铁	宽厚板无氧化热处理系统	2021233223951	实用新型	2022-06-10	2031-12-27	原始取得	-
398	重庆钢铁	一种胀紧套拆卸辅助装置 ⁶²	2022203119281	实用新型	2022-06-10	2032-02-16	原始取得	-
399	重庆钢铁	推焦杆闸瓦及推焦工装 ⁶³	202220485474X	实用新型	2022-06-10	2032-02-28	原始取得	-
400	重庆钢铁	热轧冷却结构 ⁶⁴	2022201118462	实用新型	2022-06-03	2032-01-17	原始取得	-
401	重庆钢铁	中板线用横切剪 ⁶⁵	202220115123X	实用新型	2022-06-03	2032-01-17	原始取得	-
402	重庆钢铁	推床液压系统	2021234323868	实用新型	2022-05-31	2031-12-30	原始取得	-
403	重庆钢铁	一种精轧机架辊传动装置 ⁶⁶	2022200762240	实用新型	2022-05-31	2032-01-12	原始取得	-
404	重庆钢铁	一种耐冲击联轴器 ⁶⁷	2022202181641	实用新型	2022-05-31	2032-01-26	原始取得	-
405	重庆钢铁	吊装挂钩	2021234571266	实用新型	2022-05-27	2031-12-27	原始取得	-
406	重庆钢铁	一种双边剪夹送辊电机编码器支架 ⁶⁸	2022200533561	实用新型	2022-05-24	2032-01-05	原始取得	-

⁶¹ 该专利权已于 2026 年 1 月 16 日失效。

⁶² 该专利权已于 2026 年 2 月 13 日失效。

⁶³ 该专利权已于 2026 年 3 月 6 日失效。

⁶⁴ 该专利权已于 2026 年 1 月 9 日失效。

⁶⁵ 该专利权已于 2026 年 1 月 9 日失效。

⁶⁶ 该专利权已于 2026 年 1 月 9 日失效。

⁶⁷ 该专利权已于 2026 年 1 月 23 日失效。

⁶⁸ 该专利权已于 2026 年 1 月 2 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
407	重庆钢铁	一种滚动导卫基座对中检验装置 ⁶⁹	2022200217899	实用新型	2022-05-24	2032-01-05	原始取得	-
408	重庆钢铁	冷床自动下料系统	2021234452159	实用新型	2022-05-24	2031-12-30	原始取得	-
409	重庆钢铁	棒材定尺结构	2021233628356	实用新型	2022-05-13	2031-12-28	原始取得	-
410	重庆钢铁	转辙器防跳动装置	2021231193330	实用新型	2022-05-13	2031-12-13	原始取得	-
411	重庆钢铁	用于泥辊刮料的刮料装置及烧结机	202123432216X	实用新型	2022-05-13	2031-12-30	原始取得	-
412	重庆钢铁	钢板表面吹扫装置	2021234129251	实用新型	2022-05-13	2031-12-30	原始取得	-
413	重庆钢铁	一种清堵机具 ⁷⁰	2022200388074	实用新型	2022-05-13	2032-01-07	原始取得	-
414	重庆钢铁	加热炉出钢装置	2021233629397	实用新型	2022-05-13	2031-12-28	原始取得	-
415	重庆钢铁	一种热轧棒材冷床	2021231887638	实用新型	2022-05-13	2031-12-17	原始取得	-
416	重庆钢铁	一种伸缩臂装置	202123193197X	实用新型	2022-05-13	2031-12-17	原始取得	-
417	重庆钢铁	一种双高棒制动器	2021234127453	实用新型	2022-05-13	2031-12-30	原始取得	-
418	重庆钢铁	一种圆盘剪刀盘磨削装置	2021233315807	实用新型	2022-05-13	2031-12-23	原始取得	-
419	重庆钢铁	一种液压工作站 ⁷¹	2022200357362	实用新型	2022-05-13	2032-01-07	原始取得	-

⁶⁹ 该专利权已于 2026 年 1 月 2 日失效。

⁷⁰ 该专利权已于 2026 年 1 月 2 日失效。

⁷¹ 该专利权已于 2026 年 1 月 2 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
420	重庆钢铁	用于嘉恒法箱体的除渣系统 ⁷²	202220013587X	实用新型	2022-05-13	2032-01-05	原始取得	-
421	重庆钢铁	锁紧环拆装工具	2021233469218	实用新型	2022-05-06	2031-12-28	原始取得	-
422	重庆钢铁	一种定尺剪曲轴编码器故障诊断及装置	2020106353657	发明授权	2022-05-06	2040-07-03	原始取得	-
423	重庆钢铁	鱼线报警防误判断装置	2021231230166	实用新型	2022-05-06	2031-12-13	原始取得	-
424	重庆钢铁	入炉辊道装置	2021228061675	实用新型	2022-05-03	2031-11-16	原始取得	-
425	重庆钢铁	一种抗高温耐磨导料槽	202123287224X	实用新型	2022-05-03	2031-12-24	原始取得	-
426	重庆钢铁	一种烧结料筛分系统	2021225316102	实用新型	2022-04-26	2031-10-20	原始取得	-
427	重庆钢铁	用于支撑中厚板的切割台架	2021229228473	实用新型	2022-04-26	2031-11-25	原始取得	-
428	重庆钢铁	一种摆动检测块结构	2021232135277	实用新型	2022-04-26	2031-12-20	原始取得	-
429	重庆钢铁	一种具有安全联锁功能的轧机保护罩	2021225140923	实用新型	2022-04-26	2031-10-19	原始取得	-
430	重庆钢铁	用于钢水罐热修的移动平车及系统	2021232894906	实用新型	2022-04-26	2031-12-24	原始取得	-
431	重庆钢铁	物料传送装置	2021229422825	实用新型	2022-04-19	2031-11-25	原始取得	-
432	重庆钢铁	动力缸更换工装	2021229558825	实用新型	2022-04-19	2031-11-29	原始取得	-
433	重庆钢铁	成捆棒材扭结拍头装置	2021227375139	实用新型	2022-04-19	2031-11-09	原始取得	-
434	重庆钢铁	尾部制动器的控制系统	2021228695399	实用新型	2022-04-08	2031-11-22	原始取得	-

⁷² 该专利权已于 2026 年 1 月 2 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
435	重庆钢铁	液压站监控系统	2021227658388	实用新型	2022-04-08	2031-11-11	原始取得	-
436	重庆钢铁	一种耐高温炮帽和炮头	2021225316070	实用新型	2022-04-05	2031-10-20	原始取得	-
437	重庆钢铁	用于热轧棒材飞剪的出口导槽	2021227905648	实用新型	2022-03-22	2031-11-15	原始取得	-
438	重庆钢铁	高线水冷控制装置	2021227464274	实用新型	2022-03-22	2031-11-10	原始取得	-
439	重庆钢铁	一种提升机接钢缓冲装置及钢坯提升转运装置	2021225141127	实用新型	2022-03-22	2031-10-19	原始取得	-
440	重庆钢铁	一种悬臂轧机冷却装置	2021227430526	实用新型	2022-03-18	2031-11-10	原始取得	-
441	重庆钢铁	一种新型空压机蜗壳	2021224887296	实用新型	2022-03-18	2031-10-15	原始取得	-
442	重庆钢铁	涡凹气浮池曝气系统	2021227519510	实用新型	2022-03-11	2031-11-10	原始取得	-
443	重庆钢铁	翻车机篦子	2021222787804	实用新型	2022-03-01	2031-09-18	原始取得	-
444	重庆钢铁	用于 RH 真空精炼炉在线真空槽移动的生产系统	202122610452X	实用新型	2022-03-01	2031-10-26	原始取得	-
445	重庆钢铁	焦炉加煤车螺旋观察孔水封装置	2021225311113	实用新型	2022-02-25	2031-10-20	原始取得	-
446	重庆钢铁	一种节能型蒸发空冷器	2021223642963	实用新型	2022-02-25	2031-09-28	原始取得	-
447	重庆钢铁	磨电道清扫装置	2021225424215	实用新型	2022-02-18	2031-10-21	原始取得	-
448	重庆钢铁	一种夹送辊的冷却装置	2021217897819	实用新型	2022-02-18	2031-08-02	原始取得	-
449	重庆钢铁	传扭装置及磨床	2021218542471	实用新型	2022-02-18	2031-08-09	原始取得	-
450	重庆钢铁	调速拉杆的防波动装置	2021225060454	实用新型	2022-02-18	2031-10-18	原始取得	-
451	重庆钢铁	一种轴承热装配吊具	202122242355X	实用新型	2022-02-08	2031-09-15	原始取得	-
452	重庆钢铁	一种上料装置	2021222814356	实用新型	2022-02-01	2031-09-18	原始取得	-

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
453	重庆钢铁	一种转炉用钢水车	2021218894273	实用新型	2022-02-01	2031-08-10	原始取得	-
454	重庆钢铁	一种轴承冷装配吊具	2021222423526	实用新型	2022-02-01	2031-09-15	原始取得	-
455	重庆钢铁	双边剪曲轴干油润滑方法、装置、设备及计算机可读存储介质	2021104772504	发明授权	2022-02-01	2039-03-08	原始取得	-
456	重庆钢铁	一种液压缸偏差记录装置	2021215422938	实用新型	2022-02-01	2031-07-05	原始取得	-
457	重庆钢铁	一种料仓	2021218909673	实用新型	2022-02-01	2031-08-12	原始取得	-
458	重庆钢铁	用于钢材性能检验的夹具	2021218958472	实用新型	2022-02-01	2031-08-13	原始取得	-
459	重庆钢铁	一种转炉氧枪氮封装置的密封结构	2021220015128	实用新型	2022-02-01	2031-08-24	原始取得	-
460	重庆钢铁	一种轴承润滑结构	2021218607279	实用新型	2022-02-01	2031-08-10	原始取得	-
461	重庆钢铁	一种厚板线轧机机架辊试车装置	2021217316149	实用新型	2022-02-01	2031-07-28	原始取得	-
462	重庆钢铁	一种卸灰系统	2021222930925	实用新型	2022-02-01	2031-09-18	原始取得	-
463	重庆钢铁	用于除尘器的卸灰装置	2021220682371	实用新型	2022-02-01	2031-08-30	原始取得	-
464	重庆钢铁	用于过滤杂物的污泥管道	2021216583509	实用新型	2022-02-01	2031-07-20	原始取得	-
465	重庆钢铁	一种轧机推床防冲撞保护装置	2021216893685	实用新型	2022-02-01	2031-07-23	原始取得	-
466	重庆钢铁	一种方坯铸机二冷喷淋架矫形装置	2021220015132	实用新型	2022-02-01	2031-08-24	原始取得	-
467	重庆钢铁	一种 UPS 双电源切换检修旁路系统	2021217627580	实用新型	2022-02-01	2031-07-30	原始取得	-
468	重庆钢铁	一种烧结合车	2021222788101	实用新型	2022-02-01	2031-09-18	原始取得	-
469	重庆钢铁	一种高炉风机系统	202122540538X	实用新型	2022-02-01	2031-10-21	原始取得	-
470	重庆钢铁	一种钢包滑动水口机构用油缸接入机构	2021216632539	实用新型	2022-02-01	2031-07-21	原始取得	-

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
471	重庆钢铁	一种炭化室用清理装置	2021218874049	实用新型	2022-02-01	2031-08-12	原始取得	-
472	重庆钢铁	方坯连铸装置的水口对中器及方坯连铸装置	2021211498266	实用新型	2022-02-01	2031-05-26	原始取得	-
473	重庆钢铁	一种启齿板及烧结系统	2021218674447	实用新型	2022-02-01	2031-08-10	原始取得	-
474	重庆钢铁	带式输送机	2021220996148	实用新型	2022-02-01	2031-09-01	原始取得	-
475	重庆钢铁	防氧化检测装置	2021222694763	实用新型	2022-01-21	2031-09-18	原始取得	-
476	重庆钢铁	一种高炉风机自动拨风装置	202122381256X	实用新型	2022-01-21	2031-09-29	原始取得	-
477	重庆钢铁	换辊平台快速吊装定位装置及换辊平台	2021220452331	实用新型	2022-01-21	2031-08-27	原始取得	-
478	重庆钢铁	一种板带轧机窗口开档尺寸的测量装置	202121492787X	实用新型	2022-01-21	2031-07-01	原始取得	-
479	重庆钢铁	轧辊扁方旋转工具	202121470956X	实用新型	2022-01-21	2031-06-30	原始取得	-
480	重庆钢铁	定位销快速取出工具	2021214717392	实用新型	2022-01-21	2031-06-30	原始取得	-
481	重庆钢铁	一种棒材轧制活套起套限位装置	2021214189137	实用新型	2022-01-21	2031-06-24	原始取得	-
482	重庆钢铁	浸入式下水口及连铸设备	2021213277944	实用新型	2022-01-21	2031-06-15	原始取得	-
483	重庆钢铁	设置有伸缩挡板的对齐辊道	2021213433938	实用新型	2022-01-21	2031-06-16	原始取得	-
484	重庆钢铁	一种钢板缺陷采集及标识装置	2021222373762	实用新型	2022-01-21	2031-09-15	原始取得	-
485	重庆钢铁	清洁装置	2021211418632	实用新型	2022-01-21	2031-05-26	原始取得	-
486	重庆钢铁	旋转式导卫底座	2021213370290	实用新型	2022-01-21	2031-06-16	原始取得	-
487	重庆钢铁	干熄焦打水落地工艺	2020110778185	发明授权	2022-01-21	2040-10-10	原始取得	-
488	重庆钢铁	一种无人天车控制系统及一种天车	2021217895796	实用新型	2021-12-28	2031-08-02	原始取得	-

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
489	重庆钢铁	一种板状试样的防翻转夹持工具	2021213370318	实用新型	2021-12-28	2031-06-16	原始取得	-
490	重庆钢铁	缓冲装置	2021215753521	实用新型	2021-12-28	2031-07-12	原始取得	-
491	重庆钢铁	一种精轧机换辊小车的自动定位系统	2021211034685	实用新型	2021-12-17	2031-05-21	原始取得	-
492	重庆钢铁	一种钢包上水口安装限位结构	2021209449562	实用新型	2021-12-17	2031-05-06	原始取得	-
493	重庆钢铁	小焦炉实验辅助装置	2021214022533	实用新型	2021-12-17	2031-06-23	原始取得	-
494	重庆钢铁	高炉气密箱联动试车平台	2021209590993	实用新型	2021-12-14	2031-05-07	原始取得	-
495	重庆钢铁	水口烘烤装置	2021209710393	实用新型	2021-12-14	2031-05-08	原始取得	-
496	重庆钢铁	坩埚钳	2021216018941	实用新型	2021-12-14	2031-07-14	原始取得	-
497	重庆钢铁	板坯升降转运装置	2021209710618	实用新型	2021-12-07	2031-05-08	原始取得	-
498	重庆钢铁	一种钢包滑动水口定位结构 ⁷³	2021207287489	实用新型	2021-12-07	2031-04-09	原始取得	-
499	重庆钢铁	高炉炉后料仓 ⁷⁴	2021206811689	实用新型	2021-12-07	2031-04-02	原始取得	-
500	重庆钢铁	水口防堵结构以及应用该结构的中间包	2021209991630	实用新型	2021-12-07	2031-05-11	原始取得	-
501	重庆钢铁	油膜轴承安装工具 ⁷⁵	2021207698147	实用新型	2021-12-07	2031-04-15	原始取得	-

⁷³ 该专利权已于 2026 年 3 月 30 日失效。

⁷⁴ 该专利权已于 2026 年 3 月 26 日失效。

⁷⁵ 该专利权已于 2026 年 4 月 9 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
502	重庆钢铁	一种提高钢包自开率的座砖结构 ⁷⁶	2021207328328	实用新型	2021-12-07	2031-04-09	原始取得	-
503	重庆钢铁	一种提高转炉出钢口寿命的出钢口结构 ⁷⁷	2021207019076	实用新型	2021-12-07	2031-04-07	原始取得	-
504	重庆钢铁	送引锭驱动装置 ⁷⁸	2021207276427	实用新型	2021-12-07	2031-04-09	原始取得	-
505	重庆钢铁	气割辅助工具	202121401708X	实用新型	2021-12-03	2031-06-23	原始取得	-
506	重庆钢铁	喷煤管道避渣结构 ⁷⁹	2021203117760	实用新型	2021-11-30	2031-02-03	原始取得	-
507	重庆钢铁	换辊横移小车平台式安全装置	2021215766911	实用新型	2021-11-30	2031-07-12	原始取得	-
508	重庆钢铁	测宽仪防撞装置	2021214017287	实用新型	2021-11-30	2031-06-23	原始取得	-
509	重庆钢铁	用于链轮的清扫设备	2021216584179	实用新型	2021-11-30	2031-07-20	原始取得	-
510	重庆钢铁	电缆上船辅助装置	2021213555757	实用新型	2021-11-30	2031-06-17	原始取得	-
511	重庆钢铁	行走安全防护装置	2021214037115	实用新型	2021-11-30	2031-06-23	原始取得	-
512	重庆钢铁	钢坯角部割样辅助工具	2021213370360	实用新型	2021-11-30	2031-06-16	原始取得	-
513	重庆钢铁	立辊移送板的补偿结构	2021215160494	实用新型	2021-11-30	2031-07-05	原始取得	-
514	重庆钢铁	两用小焦炉实验设备	2021214054905	实用新型	2021-11-30	2031-06-23	原始取得	-

⁷⁶ 该专利权已于 2026 年 4 月 2 日失效。

⁷⁷ 该专利权已于 2026 年 3 月 30 日失效。

⁷⁸ 该专利权已于 2026 年 4 月 2 日失效。

⁷⁹ 该专利权已于 2026 年 1 月 30 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
515	重庆钢铁	立式轧机快速吊装定位装置	2021213506534	实用新型	2021-11-26	2031-06-17	原始取得	-
516	重庆钢铁	防干扰冷却系统及防干扰冷却控制方法	2020103475883	发明授权	2021-11-23	2040-04-28	原始取得	-
517	重庆钢铁	锥套、油膜轴承以及与该油膜轴承配合使用的支承辊	2021208741233	实用新型	2021-11-12	2031-04-26	原始取得	-
518	重庆钢铁	一种钢水包	2021211452949	实用新型	2021-11-12	2031-05-26	原始取得	-
519	重庆钢铁	中间包滑块机构	2021209973204	实用新型	2021-11-12	2031-05-11	原始取得	-
520	重庆钢铁	热轧带钢层流冷却装置	2020230104458	实用新型	2021-11-12	2030-12-14	原始取得	-
521	重庆钢铁	支承辊快换装置	2021208741411	实用新型	2021-11-12	2031-04-26	原始取得	-
522	重庆钢铁	一种转炉滑板挡渣机构	2021209884380	实用新型	2021-11-09	2031-05-10	原始取得	-
523	重庆钢铁	一种更换行车钢丝绳的导绳装置 ⁸⁰	2021204447734	实用新型	2021-11-09	2031-03-01	原始取得	-
524	重庆钢铁	传感器保护装置及传感器总成	2021211273262	实用新型	2021-11-09	2031-05-24	原始取得	-
525	重庆钢铁	行车行走位置检测装置 ⁸¹	2021203647733	实用新型	2021-11-09	2031-02-07	原始取得	-
526	重庆钢铁	一种可快速更换的盛接铁水容器 ⁸²	2021207035187	实用新型	2021-11-09	2031-04-07	原始取得	-
527	重庆钢铁	双边剪机架移位故障判断装置、方法、系统、设备及介质	2020104365128	发明授权	2021-11-09	2040-05-21	原始取得	-

⁸⁰ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

⁸¹ 该专利权已于 2026 年 1 月 30 日失效。

⁸² 该专利权已于 2026 年 3 月 30 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
528	重庆钢铁	一种自平衡密封盲板阀 ⁸³	2021203030396	实用新型	2021-11-09	2031-02-03	原始取得	-
529	重庆钢铁	钢包滑板机构 ⁸⁴	2021204424145	实用新型	2021-11-09	2031-03-01	原始取得	-
530	重庆钢铁	一种因芯轴式连铸辊 ⁸⁵	2021204214378	实用新型	2021-11-02	2031-02-25	原始取得	-
531	重庆钢铁	连铸机滑动水口液压悬挂装置 ⁸⁶	2021204269493	实用新型	2021-11-02	2031-02-26	原始取得	-
532	重庆钢铁	废钢斗提升装置 ⁸⁷	2021207710083	实用新型	2021-10-26	2031-04-15	原始取得	-
533	重庆钢铁	制样清理导料装置 ⁸⁸	2021204447876	实用新型	2021-10-26	2031-03-01	原始取得	-
534	重庆钢铁	钢包长水口的托圈结构及安装定位装置 ⁸⁹	2021206685582	实用新型	2021-10-26	2031-04-01	原始取得	-
535	重庆钢铁	防堵塞的喷射装置	202023156919X	实用新型	2021-10-22	2030-12-24	原始取得	-
536	重庆钢铁	钢坯端面铁刷除磷装置及除磷系统 ⁹⁰	2021206092322	实用新型	2021-10-22	2031-03-25	原始取得	-
537	重庆钢铁	铁水脱硫给料流态化装置 ⁹¹	2021204447749	实用新型	2021-10-15	2031-03-01	原始取得	-

⁸³ 该专利权已于 2026 年 1 月 30 日失效。

⁸⁴ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

⁸⁵ 该专利权已于 2026 年 3 月 3 日失效。

⁸⁶ 该专利权已于 2026 年 3 月 3 日失效。

⁸⁷ 该专利权已于 2026 年 4 月 9 日失效。

⁸⁸ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

⁸⁹ 该专利权已于 2026 年 3 月 26 日失效。

⁹⁰ 该专利权已于 2026 年 3 月 19 日失效。

⁹¹ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
538	重庆钢铁	行车吊装控制装置 ⁹²	2021204276158	实用新型	2021-10-15	2031-02-26	原始取得	-
539	重庆钢铁	一种转炉钢水运输车装置 ⁹³	2021204447753	实用新型	2021-10-15	2031-03-01	原始取得	-
540	重庆钢铁	双锁单孔专用送样箱 ⁹⁴	2021204214414	实用新型	2021-10-15	2031-02-25	原始取得	-
541	重庆钢铁	水口把持器 ⁹⁵	202120303088X	实用新型	2021-10-08	2031-02-03	原始取得	-
542	重庆钢铁	高炉炉渣冲制装置 ⁹⁶	2021204424272	实用新型	2021-10-08	2031-03-01	原始取得	-
543	重庆钢铁	防飞溅冷却栅栏结构及冷却塔	2020229960096	实用新型	2021-10-08	2030-12-08	原始取得	-
544	重庆钢铁	提升机钢丝绳润滑系统 ⁹⁷	2021204546049	实用新型	2021-10-08	2031-03-01	原始取得	-
545	重庆钢铁	一种方坯连铸高温铸坯复尺工具 ⁹⁸	202120611161X	实用新型	2021-10-08	2031-03-25	原始取得	-
546	重庆钢铁、重钢能源	一种燃气轮机乏热回收系统	2020231380563	实用新型	2021-10-08	2030-12-23	原始取得	-
547	重庆钢铁	热卷轧机导卫防脱落装置 ⁹⁹	2021200887171	实用新型	2021-09-17	2031-01-13	原始取得	-

⁹² 该专利权已于 2026 年 3 月 3 日失效。

⁹³ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

⁹⁴ 该专利权已于 2026 年 3 月 3 日失效。

⁹⁵ 该专利权已于 2026 年 1 月 30 日失效。

⁹⁶ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

⁹⁷ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

⁹⁸ 该专利权已于 2026 年 3 月 19 日失效。

⁹⁹ 该专利权已于 2026 年 1 月 9 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
548	重庆钢铁	干熄炉内烟尘及气体密封结构	2020229521563	实用新型	2021-09-07	2030-12-08	原始取得	-
549	重庆钢铁	一种铁水脱硫搅拌头结构 ¹⁰⁰	2021200604257	实用新型	2021-09-07	2031-01-11	原始取得	-
550	重庆钢铁、重钢能源	一种锅炉除盐水箱鼓泡除氧装置	2020231700542	实用新型	2021-08-24	2030-12-23	原始取得	-
551	重庆钢铁、重钢能源	煤气压缩机流量稳压装置	2020232015232	实用新型	2021-08-24	2030-12-24	原始取得	-
552	重庆钢铁	一种冷床钢板缺陷识别装置 ¹⁰¹	2021200758626	实用新型	2021-08-10	2031-01-11	原始取得	-
553	重钢能源、重庆钢铁	蒸汽轮机发电设备	2020231633139	实用新型	2021-08-10	2030-12-24	原始取得	-
554	重庆钢铁	线材风冷装置	2020228348492	实用新型	2021-08-06	2030-11-30	原始取得	-
555	重庆钢铁	一种传动设备的打滑检测装置	2020233440018	实用新型	2021-07-20	2030-12-31	原始取得	-
556	重庆钢铁、重钢能源	高温高压蒸汽或液体的凝结水排污存储结构	2020232372117	实用新型	2021-07-13	2030-12-29	原始取得	-
557	重庆钢铁	双边剪曲轴温度检测方法、装置、干油润滑方法及装置	2019101738773	发明授权	2021-07-13	2039-03-08	原始取得	-

¹⁰⁰ 该专利权已于 2026 年 1 月 9 日失效。

¹⁰¹ 该专利权已于 2026 年 1 月 2 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
558	重庆钢铁、重钢能源	液位测量装置	2020232422366	实用新型	2021-07-09	2030-12-29	原始取得	-
559	重庆钢铁、重钢能源	一种液力耦合器运行状况检测装置	2020231422706	实用新型	2021-07-06	2030-12-23	原始取得	-
560	重庆钢铁	精炼炉开口密封结构	2020227255556	实用新型	2021-07-06	2030-11-23	原始取得	-
561	重庆钢铁	对不同厚薄钢板的自适应测长机构及系统	2020229572279	实用新型	2021-06-29	2030-12-09	原始取得	-
562	重庆钢铁	一种矫直机钢板咬入检测装置	202022173812X	实用新型	2021-06-22	2030-09-28	原始取得	-
563	重庆钢铁	精炼丝线防卡线包装支架	2020224535451	实用新型	2021-06-08	2030-10-29	原始取得	-
564	重庆钢铁	一种可调式减速机试车装置	2020227776021	实用新型	2021-05-25	2030-11-26	原始取得	-
565	重庆钢铁	蒸氨塔供热设备	2020219593885	实用新型	2021-05-18	2030-09-09	原始取得	-
566	重庆钢铁	一种焦炉砖煤气道疏通工具	2020218686543	实用新型	2021-04-09	2030-09-01	原始取得	-
567	重庆钢铁	一种耐磨板堆焊制作防变形装置	2020218727064	实用新型	2021-04-09	2030-09-01	原始取得	-
568	重庆钢铁	焦炉砖煤气道灌浆系统	2020218167895	实用新型	2021-04-09	2030-08-26	原始取得	-
569	重庆钢铁	一种磨床砂轮更换吊具	2020217495854	实用新型	2021-04-09	2030-08-20	原始取得	-
570	重庆钢铁	一种立式空样桶存放装置	2020215038731	实用新型	2021-04-02	2030-07-27	原始取得	-
571	重庆钢铁	在推拉动作中可自动脱钩的机构	2020218331688	实用新型	2021-04-02	2030-08-28	原始取得	-
572	重庆钢铁	一种螺纹锁紧式液压快换接头	2020217550283	实用新型	2021-03-30	2030-08-21	原始取得	-
573	重庆钢铁	一种自锁型防退出式快换接头	2020218341162	实用新型	2021-03-30	2030-08-28	原始取得	-

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
574	重庆钢铁	一种吊具快速脱钩、挂钩的伸缩装置	2020218337843	实用新型	2021-03-30	2030-08-28	原始取得	-
575	重庆钢铁	一种隧道监测装置	2020221778818	实用新型	2021-03-30	2030-09-28	原始取得	-
576	重庆钢铁	一种去毛刺机辊道变速控制装置	2020216241884	实用新型	2021-03-12	2030-08-06	原始取得	-
577	重庆钢铁	一种仪表气含水量预处理装置	2020214280901	实用新型	2021-03-12	2030-07-20	原始取得	-
578	重庆钢铁	高速棒材生产线的集成快速换辊装置	2020218327127	实用新型	2021-03-12	2030-08-28	原始取得	-
579	重庆钢铁	双高棒精轧系统及生产线	2020211501565	实用新型	2021-02-12	2030-06-19	原始取得	-
580	重庆钢铁	油气润滑系统及高速棒材生产线	2020211594998	实用新型	2021-02-05	2030-06-19	原始取得	-
581	重庆钢铁	具有冷却功能的支撑单元及轧制生产线	2020211517351	实用新型	2021-02-05	2030-06-19	原始取得	-
582	重庆钢铁	适应多规格尺寸生产的双高棒轧制系统	2020211570071	实用新型	2021-01-29	2030-06-19	原始取得	-
583	重庆钢铁	双高棒控冷轧制系统	2020211516838	实用新型	2021-01-22	2030-06-19	原始取得	-
584	重庆钢铁	带有打捆机控制图形用户界面的电脑	2020304277861	外观设计	2021-01-22	2030-07-31	原始取得	-
585	重庆钢铁	一种下工作辊滑动式轴承座 ¹⁰²	2020205559179	实用新型	2020-12-01	2030-04-15	原始取得	-
586	重庆钢铁	一种 360 度旋转油管接头体 ¹⁰³	202020557454X	实用新型	2020-11-24	2030-04-15	原始取得	-
587	重庆钢铁	一种散料斗防物料堵塞溢流装置 ¹⁰⁴	2020204462937	实用新型	2020-11-13	2030-03-31	原始取得	-

¹⁰² 该专利权已于 2026 年 4 月 9 日失效。

¹⁰³ 该专利权已于 2026 年 4 月 9 日失效。

¹⁰⁴ 该专利权已于 2026 年 3 月 23 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
588	重庆钢铁	一种液态高温熔渣粒化箱 ¹⁰⁵	2020202864682	实用新型	2020-10-30	2030-03-10	原始取得	-
589	重庆钢铁	皮带机溜槽堵料急停保护装置 ¹⁰⁶	2020202400419	实用新型	2020-10-30	2030-03-02	原始取得	-
590	重庆钢铁	一种棒材生产线集控系统	2020207133452	实用新型	2020-10-09	2030-04-30	原始取得	-
591	重庆钢铁	钢包滑动水口机构的开关联锁装置	2019222148292	实用新型	2020-08-11	2029-12-11	原始取得	-
592	重庆钢铁	一种梭式布料器行走小车限位电路 ¹⁰⁷	2020200258508	实用新型	2020-07-28	2030-01-07	原始取得	-
593	重庆钢铁	轧辊扁头防腐蚀装置及轧机	2019220657762	实用新型	2020-07-24	2029-11-26	原始取得	-
594	重庆钢铁	一种轴承拆装吊具	2019218922740	实用新型	2020-07-14	2029-11-05	原始取得	-
595	重庆钢铁	长材坯连铸中包下水口对中器	2019212299084	实用新型	2020-05-12	2029-07-30	原始取得	-
596	重庆钢铁	一种连铸中包水口更换装置	2019213563169	实用新型	2020-05-05	2029-08-20	原始取得	-
597	重庆钢铁	支承辊油膜轴承防水系统	2019211815767	实用新型	2020-04-14	2029-07-25	原始取得	-
598	重庆钢铁	一种防冲撞保护装置以及一种轧机设备	2019210292771	实用新型	2020-03-31	2029-07-03	原始取得	-
599	重庆钢铁	热轧层流换辊装置	2019206886669	实用新型	2020-02-14	2029-05-14	原始取得	-
600	重庆钢铁	适应高温环境的打磨机构及炭化室结瘤处理装置 ¹⁰⁸	2019205022876	实用新型	2019-12-31	2029-04-15	原始取得	-

¹⁰⁵ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

¹⁰⁶ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

¹⁰⁷ 该专利权已于 2026 年 1 月 2 日失效。

¹⁰⁸ 该专利权已于 2026 年 4 月 6 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
601	重庆钢铁	吸收塔的过滤网安装结构 ¹⁰⁹	201920394101X	实用新型	2019-12-31	2029-03-26	原始取得	-
602	重庆钢铁	液压插入式防退出快换接头 ¹¹⁰	2019204859633	实用新型	2019-12-17	2029-04-11	原始取得	-
603	重庆钢铁	吊具自动挂钩脱钩装置 ¹¹¹	2019204036034	实用新型	2019-12-10	2029-03-28	原始取得	-
604	重庆钢铁	一种梭槽闸门 ¹¹²	2019204743139	实用新型	2019-12-10	2029-04-09	原始取得	-
605	重庆钢铁	密封结构及风箱组 ¹¹³	201920020620X	实用新型	2019-11-15	2029-01-07	原始取得	-
606	重庆钢铁	一种双边剪曲轴温度检测装置 ¹¹⁴	2019202912471	实用新型	2019-10-29	2029-03-08	原始取得	-
607	重庆钢铁	一种长距离测量工具 ¹¹⁵	2019204735842	实用新型	2019-10-29	2029-04-09	原始取得	-
608	重庆钢铁	一种高炉冶炼铁水的温度检测装置 ¹¹⁶	2019201230812	实用新型	2019-10-15	2029-01-24	原始取得	-
609	重庆钢铁	双边剪机架顶升方法	2016104795755	发明专利	2017-12-15	2036-06-27	继受取得	-
610	重庆钢铁	烧结矿卤化物溶液喷淋方法	2016101106089	发明专利	2017-10-03	2036-02-29	继受取得	-
611	重庆钢铁	防冲击式液压油缸	2013102086642	发明专利	2017-03-08	2033-05-30	继受取得	-

¹⁰⁹ 该专利权已于 2026 年 3 月 19 日失效。

¹¹⁰ 该专利权已于 2026 年 4 月 2 日失效。

¹¹¹ 该专利权已于 2026 年 3 月 23 日失效。

¹¹² 该专利权已于 2026 年 3 月 30 日失效。

¹¹³ 该专利权已于 2026 年 1 月 2 日失效。

¹¹⁴ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

¹¹⁵ 该专利权已于 2026 年 3 月 30 日失效。

¹¹⁶ 该专利权已于 2026 年 1 月 16 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
612	重庆钢铁	一种开坯机动力部分减速器联轴安装方法	2014104083198	发明专利	2017-02-22	2034-08-19	继受取得	-
613	重庆钢铁	一种开坯机轴联轴器连接孔安装涨紧及调节方法	2014104083249	发明专利	2017-02-15	2034-08-19	继受取得	-
614	重庆钢铁	双边剪机架顶升系统及其顶升装置	2016206512328	实用新型	2016-12-28	2026-06-27	继受取得	-
615	重庆钢铁	一种提高双辊破碎机效率的导流装置	2016206487561	实用新型	2016-12-14	2026-06-27	继受取得	-
616	重庆钢铁	一种行车大车限位装置	2016206474082	实用新型	2016-11-30	2026-06-27	继受取得	-
617	重庆钢铁	烧结机尾溜槽结构	2016206474716	实用新型	2016-11-23	2026-06-27	继受取得	-
618	重庆钢铁	行车大车安全限位装置	2016206511912	实用新型	2016-11-09	2026-06-27	继受取得	-
619	重庆钢铁	冠船抓取料装置	2016203468319	实用新型	2016-10-12	2026-04-21	继受取得	-
620	重庆钢铁	双边剪主平衡吊杆装配结构	2016203828189	实用新型	2016-09-14	2026-04-28	继受取得	-
621	重庆钢铁	梭槽防堵料结构	2016203746954	实用新型	2016-09-07	2026-04-28	原始取得	-
622	重庆钢铁	一种型钢闭口式轧机导卫机构拆卸方法	2014102693368	发明专利	2016-09-07	2034-06-17	继受取得	-
623	重庆钢铁	取料小车滚动轴	201620346808X	实用新型	2016-09-07	2026-04-21	继受取得	-
624	重庆钢铁	行车上滑轮钢丝绳防跳槽结构	201620374711X	实用新型	2016-08-31	2026-04-28	原始取得	-
625	重庆钢铁	一种开坯机动力部分结构	2014104083592	发明专利	2016-08-31	2034-08-19	继受取得	-
626	重庆钢铁	智能防松牵引系统	2016203407777	实用新型	2016-08-31	2026-04-21	继受取得	-

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
627	重庆钢铁	高炉铁口烧通装置温度检测装置 ¹¹⁷	2016201620542	实用新型	2016-08-31	2026-03-03	继受取得	-
628	重庆钢铁	一种双边剪主平衡吊杆装配结构	2016203830371	实用新型	2016-08-31	2026-04-28	继受取得	-
629	重庆钢铁	混匀取料机取料小车	2016203467496	实用新型	2016-08-31	2026-04-21	继受取得	-
630	重庆钢铁	一种线材生产线精轧机冷却水系统	2016203662357	实用新型	2016-08-31	2026-04-27	原始取得	-
631	重庆钢铁	混匀取料机斗轮	2016203460656	实用新型	2016-08-31	2026-04-21	继受取得	-
632	重庆钢铁	干熄炉一次除尘器水冷结构	2016203662569	实用新型	2016-08-31	2026-04-27	原始取得	-
633	重庆钢铁	混匀取料机	2016203452058	实用新型	2016-08-31	2026-04-13	继受取得	-
634	重庆钢铁	用于向烧结混合料喷吹高温蒸汽的喷头 ¹¹⁸	2016202159286	实用新型	2016-08-17	2026-03-21	继受取得	-
635	重庆钢铁	一种干熄焦排焦溜槽装置 ¹¹⁹	2016203046054	实用新型	2016-08-17	2026-04-13	继受取得	-
636	重庆钢铁	一种新型十一辊矫直机辊系校零装置 ¹²⁰	2016202222909	实用新型	2016-08-17	2026-03-22	继受取得	-
637	重庆钢铁	返矿喷淋系统 ¹²¹	2016202433539	实用新型	2016-08-10	2026-03-28	继受取得	-
638	重庆钢铁	环式冷却机给矿装置 ¹²²	2016202182973	实用新型	2016-08-03	2026-03-21	继受取得	-

¹¹⁷ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

¹¹⁸ 该专利权已于 2026 年 3 月 16 日失效。

¹¹⁹ 该专利权已于 2026 年 4 月 6 日失效。

¹²⁰ 该专利权已于 2026 年 3 月 19 日失效。

¹²¹ 该专利权已于 2026 年 3 月 23 日失效。

¹²² 该专利权已于 2026 年 3 月 19 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
639	重庆钢铁	一种具有导料功能的冷筛盲板 ¹²³	2016202185717	实用新型	2016-08-03	2026-03-21	继受取得	-
640	重庆钢铁	烧结机台车平料装置 ¹²⁴	2016202168393	实用新型	2016-08-03	2026-03-21	继受取得	-
641	重庆钢铁	一种卤化物溶液喷淋部分结构 ¹²⁵	2016201502014	实用新型	2016-07-27	2026-02-28	继受取得	-
642	重庆钢铁	一种焦炭热性能反应炉的恒温区检测装置 ¹²⁶	2016202224730	实用新型	2016-07-27	2026-03-22	继受取得	-
643	重庆钢铁	一种双边剪移动侧夹送辊液压缸保护装置 ¹²⁷	2016201509530	实用新型	2016-07-27	2026-02-28	继受取得	-
644	重庆钢铁	一种旋流池自动泵组系统 ¹²⁸	2016201925911	实用新型	2016-07-13	2026-03-14	继受取得	-
645	重庆钢铁	一种行车钢丝绳快换装置 ¹²⁹	2016201967134	实用新型	2016-07-13	2026-03-15	继受取得	-
646	重庆钢铁	一种便于维护的焦炭热性能反应炉 ¹³⁰	2016202093876	实用新型	2016-07-13	2026-03-18	继受取得	-
647	重庆钢铁	一种趸船挡料装置 ¹³¹	2016201580070	实用新型	2016-07-06	2026-03-02	继受取得	-
648	重庆钢铁	一种行车新旧钢丝绳连接结构 ¹³²	2016201967115	实用新型	2016-07-06	2026-03-15	继受取得	-

¹²³ 该专利权已于 2026 年 3 月 16 日失效。

¹²⁴ 该专利权已于 2026 年 3 月 19 日失效。

¹²⁵ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

¹²⁶ 该专利权已于 2026 年 3 月 19 日失效。

¹²⁷ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

¹²⁸ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

¹²⁹ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

¹³⁰ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

¹³¹ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

¹³² 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
649	重庆钢铁	一种防堵塞误报警的电捕焦油联动系统 ¹³³	2016201785935	实用新型	2016-07-06	2026-03-09	继受取得	-
650	重庆钢铁	一种热轧立式精轧机的窗口对中度测量工具 ¹³⁴	2016201541485	实用新型	2016-07-06	2026-03-01	继受取得	-
651	重庆钢铁	棒材短应力轧机轴承的清洗装置及方法	2014104036500	发明授权	2016-06-15	2034-08-15	继受取得	-
652	重庆钢铁	一种开坯机动力减速器输出轴联轴结构	2014104083588	发明授权	2016-06-08	2034-08-19	继受取得	-
653	重庆钢铁	一种升降式轧钢限位装置及其型钢检验系统	2014102854904	发明授权	2016-06-08	2034-06-24	继受取得	-
654	重庆钢铁	一种钢丝绳快速连接机构及其型钢拉钢车	2014102854533	发明授权	2016-05-04	2034-06-24	继受取得	-
655	重庆钢铁	一种矫直机动力电机减速器	2013103613046	发明授权	2016-05-04	2033-08-19	继受取得	-
656	重庆钢铁	轧制厚板的连铸板坯生产控制方法	2014103627734	发明授权	2016-04-27	2034-07-28	继受取得	-
657	重庆钢铁	一种开坯机上轧辊调节用离合装置及其调节方法	2014104055501	发明授权	2016-04-20	2034-08-18	继受取得	-
658	重庆钢铁	一种拉钢方法	2014102854548	发明授权	2016-03-09	2034-06-24	继受取得	-
659	重庆钢铁	一种具有良好低温韧性的 TMCP 型 E36 船板及其制造方法 ¹³⁵	2013101073429	发明授权	2016-03-09	2033-03-29	继受取得	-
660	重庆钢铁	一种升降式轧钢限位机构及其型钢检验系统	2014102853333	发明授权	2016-03-09	2034-06-24	继受取得	-
661	重庆钢铁	一种型钢检验系统	2014102853348	发明授权	2016-03-09	2034-06-24	继受取得	-

¹³³ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

¹³⁴ 该专利权已于 2026 年 3 月 13 日失效。

¹³⁵ 该专利权已于 2026 年 3 月 23 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
662	重庆钢铁	一种台架底座及型钢检验台	2014102854641	发明专利	2016-01-20	2034-06-24	继受取得	-
663	重庆钢铁	一种滑块油膜润滑结构及其型钢拉钢车	2014102854660	发明专利	2016-01-20	2034-06-24	继受取得	-
664	重庆钢铁	一种开坯机压下部分结构	2014104055639	发明专利	2016-01-20	2034-08-18	继受取得	-
665	重庆钢铁	一种闭口式轧机导卫梁起吊辅助装置	2014102692007	发明专利	2016-01-06	2034-06-17	继受取得	-
666	重庆钢铁	一种机械式拉钢机构及其型钢拉钢车	2014102853564	发明专利	2015-12-09	2034-06-24	继受取得	-
667	重庆钢铁	一种开坯机上轧辊水平调整方法	2014104055906	发明专利	2015-12-09	2034-08-18	继受取得	-
668	重庆钢铁	一种型钢检验用拉钢系统	2014102853687	发明专利	2015-12-09	2034-06-24	继受取得	-
669	重庆钢铁	一种拉钢小车及其型钢检验台	2014102854891	发明专利	2015-12-09	2034-06-24	继受取得	-
670	重庆钢铁	板材剪切机	2013101497939	发明专利	2015-12-02	2033-04-26	继受取得	-
671	重庆钢铁	一种具有良好低温韧性的 TMCP 型 E47 钢板及其制造方法 ¹³⁶	2013101074258	发明专利	2015-10-21	2033-03-29	继受取得	-
672	重庆钢铁	高炉煤气净化系统	2013102924917	发明专利	2015-10-14	2033-07-11	继受取得	-
673	重庆钢铁	一种套装件拆除设备	2012101235931	发明专利	2015-09-30	2032-04-25	继受取得	-
674	重庆钢铁	一种钢板剪切机轴承座定位键拆卸方法	2013102522641	发明专利	2015-09-30	2033-06-24	继受取得	-
675	重庆钢铁	一种钢板剪切机承力轴承座安装结构	2013102522266	发明专利	2015-09-09	2033-06-24	继受取得	-
676	重庆钢铁	一种精轧前钢板除磷导水装置	201410185784X	发明专利	2015-09-09	2034-05-05	继受取得	-

¹³⁶ 该专利权已于 2026 年 3 月 23 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
677	重庆钢铁	热轧层流冷却温度控制装置	2013100833186	发明专利	2015-08-05	2033-03-15	继受取得	-
678	重庆钢铁	热轧板带生产线层流冷却方法	2013102591177	发明专利	2015-07-08	2033-06-26	继受取得	-
679	重庆钢铁	一种运卷小车	2013102086657	发明专利	2015-06-17	2033-05-30	继受取得	-
680	重庆钢铁	一种提高链式冷床拉钢机拉钢小车限位可靠性的方法	2013101945916	发明专利	2015-05-13	2033-05-23	继受取得	-
681	重庆钢铁	一种链式冷床拉钢机拉钢小车限位装置	2013101945761	发明专利	2015-05-13	2033-05-23	继受取得	-
682	重庆钢铁	一种热卷箱成型辊冷却水进水装置	2013103281163	发明专利	2015-01-07	2033-07-31	继受取得	-
683	重庆钢铁	一种四辊可逆式轧机压头安装结构	2013100709723	发明专利	2014-11-19	2033-03-06	继受取得	-
684	重庆钢铁	一种钢铁厂吊运钢板专用电磁铁缓冲装置	2013102059518	发明专利	2014-11-19	2033-05-29	继受取得	-
685	重庆钢铁	换辊小车电缆进线卷筒装置	2012101235861	发明专利	2014-10-01	2032-04-25	继受取得	-
686	重庆钢铁	一种钢铁厂内采用电磁铁吊运钢板的方法	2013102059503	发明专利	2014-10-01	2033-05-29	继受取得	-
687	重庆钢铁	烧结熔剂扬尘回收方法	2012102471147	发明专利	2014-06-04	2032-07-17	继受取得	-
688	重庆钢铁	一种粗轧机机架辊检修方法	2012100514877	发明专利	2013-10-02	2032-03-01	继受取得	-
689	重庆钢铁	一种粗轧机机架辊检修工装	2012100514896	发明专利	2013-09-11	2032-03-01	继受取得	-
690	重庆钢铁	一种轧钢生产线酸洗用盐酸补给方法 ¹³⁷	2012100437052	发明专利	2013-06-12	2032-02-24	继受取得	-

¹³⁷ 该专利权已于 2026 年 2 月 23 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
691	重庆钢铁	防止连铸板坯窄面鼓肚的方法 ¹³⁸	2012100154424	发明专利	2013-06-12	2032-01-18	继受取得	-
692	重庆钢铁	一种防止钢板热标志机喷头堵塞的喷涂方法	2011101009048	发明专利	2013-06-05	2031-04-21	继受取得	-
693	重庆钢铁	一种用于控制双边剪钢板输送辊道送板精度的方法	2011101458935	发明专利	2013-01-23	2031-06-01	继受取得	-
694	重庆钢铁	转炉双联炼钢工艺	200810069847X	发明专利	2011-04-06	2028-06-19	继受取得	-
695	重钢能源	用于检测锅炉水汽中二氧化硅浓度的试剂组合及检测方法	2022110426109	发明专利	2025-07-11	2042-08-29	继受取得	-
696	重钢能源	一种用于导线对接的开口卡环	2024219181046	实用新型	2025-07-11	2034-08-08	原始取得	-
697	重钢能源	一种多功能卡簧钳	2024219224427	实用新型	2025-06-24	2034-08-08	原始取得	-
698	重钢能源	一种便携式浮渣清除装置	2024218968406	实用新型	2025-06-03	2034-08-06	原始取得	-
699	重钢能源	一种回收锅炉启停蒸汽用于加热除盐水的系统	2024219127554	实用新型	2025-05-23	2034-08-07	原始取得	-
700	重钢能源	一种对夹式阀门拆卸工具	2024219223532	实用新型	2025-05-13	2034-08-08	原始取得	-
701	重钢能源	一种带有过滤功能的浮子液位计	2024218400436	实用新型	2025-05-06	2034-07-30	原始取得	-
702	重钢能源	一种便于清理焦油的燃气锅炉系统及其在线清焦方法	2022109621990	发明专利	2025-04-18	2042-08-11	继受取得	-
703	重钢能源	一种电机线缆接头的绝缘收缩套	2024207365890	实用新型	2025-04-11	2034-04-09	原始取得	-
704	重钢能源	一种用于空气压缩机冷却芯的辅助拆卸装置	202421483189X	实用新型	2025-04-08	2034-06-26	原始取得	-

¹³⁸ 该专利权已于 2026 年 1 月 9 日失效。

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
705	重钢能源	一种压缩机回流气体能量回收系统	2024214697890	实用新型	2025-02-18	2034-06-25	原始取得	-
706	重钢能源	一种用于凝结水精处理的连续电除盐系统	2022108130065	发明专利	2024-07-30	2042-07-11	继受取得	-
707	重钢能源	一种螺母及螺栓	2023203110173	实用新型	2023-07-18	2033-02-24	继受取得	-
708	重钢能源	一种发电系统	2022214496888	实用新型	2022-09-27	2032-06-08	继受取得	-
709	重钢能源	一种电力检修固定夹持装置	2021229024955	实用新型	2022-05-10	2031-11-24	原始取得	-
710	重钢能源	余热锅炉	2021228131521	实用新型	2022-05-10	2031-11-16	原始取得	-
711	重钢能源	一种高压进线箱结构	2021224957570	实用新型	2022-03-01	2031-10-15	原始取得	-
712	重钢能源	电气柜防潮装置及高压电气柜	2021223069435	实用新型	2022-02-25	2031-09-23	原始取得	-
713	重钢能源	导线标识套管及导线标识组件	2021223364525	实用新型	2022-02-18	2031-09-26	原始取得	-
714	重钢能源	一种穿线波纹管接头	2021223181736	实用新型	2022-02-18	2031-09-24	原始取得	-
715	重钢能源	锅炉能量回收装置	2021223452367	实用新型	2022-02-01	2031-09-27	原始取得	-
716	重钢能源	一种锅炉化学清洗装置	2021221544097	实用新型	2022-01-21	2031-09-07	原始取得	-
717	重钢能源	便于拆装的双联过滤器	2021221966309	实用新型	2022-01-21	2031-09-10	原始取得	-
718	重钢能源	除盐水箱	2021221973389	实用新型	2022-01-21	2031-09-10	原始取得	-
719	重钢能源	一种工业循环水处理药剂	2018112705158	发明专利	2021-10-01	2038-10-29	原始取得	-
720	重钢能源	一种工业循环水处理装置	2018112913964	发明专利	2021-04-23	2038-10-31	原始取得	-
721	重钢能源	空-水冷却系统	2018217641389	实用新型	2019-10-11	2028-10-29	原始取得	-
722	重钢能源	一种循环水冷却系统	2018217641196	实用新型	2019-07-19	2028-10-29	原始取得	-

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	有效期	取得方式	他项权利
723	重钢能源	二级除盐水加药系统	2018217633946	实用新型	2019-07-19	2028-10-29	原始取得	-
724	重钢能源	烟气排放系统	201821764087X	实用新型	2019-07-19	2028-10-29	原始取得	-
725	重钢能源	燃气锅炉乏汽回收系统	2018217633772	实用新型	2019-07-19	2028-10-29	原始取得	-
726	重钢能源	一种余热锅炉除氧器	2018217634652	实用新型	2019-07-19	2028-10-29	原始取得	-
727	重钢能源	二级除盐水化学清洗系统	2018217634239	实用新型	2019-07-19	2028-10-29	原始取得	-
728	重钢能源	汽轮机凝结水泵自密封结构	2018217747932	实用新型	2019-06-28	2028-10-30	原始取得	-
729	重钢能源	电控供油系统	2018217859514	实用新型	2019-06-28	2028-10-29	原始取得	-
730	重钢能源	一种泵水系统	2018217783356	实用新型	2019-06-28	2028-10-30	原始取得	-
731	重钢能源	汽轮机轴承降温结构	2018217793875	实用新型	2019-06-28	2028-10-29	原始取得	-
732	重钢能源	用于尾气处理的喷射塔	2016107672422	发明授权	2019-03-01	2036-08-31	原始取得	-
733	重钢能源	太阳能板清洗装置	2016205158247	实用新型	2017-04-12	2026-05-31	原始取得	-
734	重钢能源	用于清洁太阳能光伏板的装置	2016204929613	实用新型	2016-12-07	2026-05-27	原始取得	-
735	重钢能源	烟气取样装置	201620462712X	实用新型	2016-12-07	2026-05-20	原始取得	-
736	重钢能源	一种工业废气的防泄漏装置	2016204627172	实用新型	2016-12-07	2026-05-20	原始取得	-
737	重钢能源	高压静电除尘后处理装置	2016204801713	实用新型	2016-12-07	2026-05-24	原始取得	-
738	重钢能源	一种气体泄漏的指示装置	2016204627168	实用新型	2016-12-07	2026-05-20	原始取得	-
739	重钢能源	光伏板除尘器	201620515829X	实用新型	2016-12-07	2026-05-31	原始取得	-
740	重钢能源	集尘极板自清理结构	2016204801658	实用新型	2016-12-07	2026-05-24	原始取得	-

附件四：发行人及其下属公司涉及的诉讼、仲裁情况

序号	案号	原告	被告	受理机构	案由	诉讼请求	案件进展
1	(2025)鄂72民初807号	中铁广州工程局集团有限公司	重庆钢铁	武汉海事法院	建设工程施工合同纠纷	请求判令被告向原告支付拖欠工程款8,337,960.86元、逾期付款利息705,121.18元、工程变更费用5,547,622.04元；请求判令被告承担诉讼费、保全费、保全担保费。	一审审理中
2	(2025)渝0115民初12421号	重庆润坦商贸有限公司	中国二十冶集团有限公司、重庆钢铁、王鹏飞、汪洋	重庆市长寿区人民法院	承揽合同纠纷	1、判令被告向原告支付所欠运输款10,157,945.69元；2、判令被告向原告支付自2024年6月6日起以欠付运输款为基数按全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率1.5倍的标准计算至付清之日止的逾期付款损失，暂计算至2025年2月14日为364371.08元。3、判令本案的诉讼费、保全费由上述被告承担。	一审审理中