

競天公誠律師事務所  
JINGTIAN & GONGCHENG

北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层 邮政编码 100025  
电话: (86-10) 5809-1000 传真: (86-10) 5809-1100

关于

中信重工机械股份有限公司

向特定对象发行股票的

法律意见书

二〇二三年三月

## 目 录

释 义	3
正 文	6
一、 本次发行的批准和授权	6
二、 发行人发行股票的主体资格	13
三、 本次发行的实质条件	13
四、 发行人的设立	17
五、 发行人的独立性	18
六、 发行人的主要股东及控股股东、实际控制人	18
七、 发行人的股本演变	20
八、 发行人的业务	21
九、 关联交易及同业竞争	25
十、 发行人的主要财产	38
十一、 发行人的重大债权债务	43
十二、 发行人重大资产变化及收购兼并	44
十三、 发行人章程的制定与修改	44
十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	45
十五、 发行人董事、监事和高级管理人员及其变化	45
十六、 发行人的税务	46
十七、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准及其他	46
十八、 发行人募集资金的运用	48
十九、 发行人的业务发展目标	49
二十、 诉讼、仲裁及行政处罚	49
二十一、 本次发行的总体结论性意见	51

**北京市竞天公诚律师事务所**  
**关于中信重工机械股份有限公司**  
**向特定对象发行股票的**  
**法律意见书**

**致：中信重工机械股份有限公司**

根据中信重工机械股份有限公司（以下简称“**发行人**”）与北京市竞天公诚律师事务所（以下简称“**本所**”）签订的《专项法律服务委托协议》，本所担任发行人在中华人民共和国（以下简称“**中国**”）境内向特定对象发行股票（以下简称“**A股**”）（以下简称“**本次发行**”）的专项中国法律顾问，并获授权为本次发行出具本法律意见书。

本所根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“**《公司法》**”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“**《证券法》**”）、《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“**《注册管理办法》**”）以及中国证券监督管理委员会（以下简称“**中国证监会**”）、上海证券交易所（以下简称“**上交所**”）的有关规定，出具本法律意见书。

为出具本法律意见书，本所特作如下声明：

1. 本法律意见书系本所根据本法律意见书出具日以前已经发生或存在的事实和我国现行法律、法规和中国证监会的有关规定，并基于本所对有关事实的了解及对相关现行法律、法规及规范性文件的理解而出具。

2. 发行人已向本所保证，发行人所提供的文件和所作的陈述及说明是完整、真实和有效的，且一切足以影响本法律意见书的事实和文件均已向本所披露，而无任何隐瞒、疏漏之处；其所提供的文件及文件上的签名和印章均是真实的；其所提供的所有副本材料及复印件与正本及原件完全一致。对于本法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所依赖于有关政府部门、发行人及其他有关单位出具的证明文件。

3. 本法律意见书仅就与本次发行有关的法律问题发表意见，不对会计、审计、资产评估、财务分析、投资决策、业务发展、行业分析等法律之外的专业事项和报告发表意见。本所及本所律师在制作本法律意见书的过程中，对与法律相关的业务事项履行了法律专业人士所需尽到的特别注意义务；对于会计、审计、

资产评估、财务分析、投资决策、业务发展、行业分析等法律事项，本所律师基于从保荐机构、审计机构、评估机构等机构所取得的文件以及与相关专业机构和人士的访谈，对有关事实的认定以及相关专业结论履行了普通人的一般注意义务，并出于合理信赖直接援引其他证券服务专业机构在其专业领域范围内所形成的工作成果和专业意见。本法律意见书中对有关财务报表、审计报告、资产评估报告或业务报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所对这些数据、结论的真实性、准确性和完整性做出任何明示或默示的保证。对于该等数据、报告及其结论等内容，本所及本所律师并不具备核查和做出评价的适当资格。

4. 本所及本所律师不具备对境外法律事项发表法律意见的适当资格，本法律意见书中涉及境外法律事项的相关内容，均为对境外律师的相关法律文件的引用、摘录与翻译，并受限于境外律师的相关声明、假设与条件。

5. 本所及本所律师依据《证券法》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行法定职责，遵循勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人以及本次发行申请的合法、合规、真实、有效进行了充分的核查验证，并保证本法律意见书不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏。

6. 本所同意发行人部分或全部在本次发行相关申请文件中自行引用或按上交所、中国证监会审核要求引用本法律意见书的有关内容，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。本法律意见书仅供发行人为本次发行的审核及注册之目的而使用，不得被任何人用于其他任何目的。本所同意将本法律意见书作为发行人本次发行所必备的法律文件，随同其他材料一并上报，并愿意依法对发表的法律意见承担相应的法律责任。

本所律师根据《证券法》、《公司法》、《注册管理办法》等法律、法规及规范性文件的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了核查和验证，现为发行人本次发行出具法律意见如下：

## 释 义

在本法律意见书中，除非另有说明，下列简称具有如下意义：

中信重工、发行人、股份公司、公司	指	中信重工机械股份有限公司
发行、本次发行	指	中信重工机械股份有限公司本次向特定对象发行不超过450,000,000股人民币普通股股票（含本数）并于上交所上市事宜
中信集团	指	中国中信集团有限公司
中信有限	指	中国中信有限公司
中信股份	指	中国中信股份有限公司
中信投资控股	指	中信投资控股有限公司，中信有限的全资子公司，本次发行对象之一
中信汽车	指	中信汽车有限责任公司，为中信有限的全资子公司，前身为“中信汽车公司”
洛矿研究院	指	洛阳矿山机械工程设计研究院有限责任公司
重工工程	指	中信重工工程技术有限责任公司
中重自动化	指	洛阳中重自动化工程有限责任公司
中重铸锻	指	洛阳中重铸锻有限责任公司
中重设备	指	洛阳中重设备工程工具有限责任公司
中重建安	指	洛阳中重建建筑安装工程有限责任公司
中重发电	指	洛阳中重发电设备有限责任公司
连云港中重	指	连云港中重重型机械有限责任公司
洛阳重铸	指	中信重工洛阳重铸铁业有限责任公司
洛阳节能	指	中信重工（洛阳）节能技术工程有限公司
重工东营	指	中信重工（东营）智能装备有限公司，已于2021年5月19日被注销
重工备件	指	中信重工备件技术服务有限公司
重工国际	指	中信重工（洛阳）国际控股有限公司
重工漳州	指	中信重工装备制造（漳州）有限公司
重工开诚	指	中信重工开诚智能装备有限公司
重工科佳信	指	中信科佳信（北京）电气技术研究院有限公司
国宏科创	指	洛阳国宏科创产业发展有限公司（曾用名：中信重工（洛阳）机器人智能装备科创园有限公司）
重工科创园	指	中信重工（洛阳）机器人智能装备科创园有限公司（国宏科创前身）
铁建重工	指	中信铁建重工（洛阳）掘进装备有限公司

洛阳中信成像	指	洛阳中信成像智能科技有限公司
正方圆重机	指	洛阳正方圆重矿机械检验技术有限责任公司
通辽开诚	指	通辽开诚机器人有限公司
开诚航征	指	唐山开诚航征自动化设备制造有限公司
开诚机器人	指	唐山开诚机器人制造有限公司
共青城开诚	指	共青城市开诚特种机器人有限公司
绍兴开诚	指	中信重工开诚(绍兴)机器人有限公司
中信金控	指	中信金控股权投资基金管理(青岛)有限公司(现名称:润信兴邦(青岛)私募股权投资基金管理有限公司)
洛阳储变电	指	洛阳储变电系统有限公司
河南国鑫	指	河南国鑫融资担保有限公司(曾用名:河南国鑫投资担保有限公司)
合肥兴邦	指	合肥兴邦先进制造股权投资合伙企业(有限合伙)
鞍钢矿研院	指	鞍钢集团矿业设计研究院有限公司
重工西班牙	指	CITIC HIC GANDARA CENSA, S.A.U., 系中信重工下属位于西班牙的境外子公司
重工柬埔寨	指	CITIC HIC (CAMBODIA) PROJECT CO.,LTD., 系中信重工下属位于柬埔寨的境外子公司
重工缅甸	指	CITIC HIC (Myanmar) Project Co.,Ltd, 系中信重工下属位于缅甸的境外子公司
重工阿姆	指	CITAM Intelligence Equipment,LLC, 系中信重工下属位于白俄罗斯的境外子公司
重工澳大利亚	指	CITIC HIC Australia Pty Ltd, 系中信重工下属位于澳大利亚的境外子公司
重工巴西	指	CITIC HIC BRASIL SERVIÇOS TÉCNICOS DE EQUIPAMENTOS DE MINERAÇÃO LTDA, 系中信重工下属位于巴西的境外子公司
重工印度	指	CITIC HEAVY INDUSTRIES CO INDIA PRIVATE LIMITED, 系中信重工下属位于印度的境外子公司
重工秘鲁分公司	指	CITIC HEAVY INDUSTRIES CO.LTD-SUCURSAL PERU, 系中信重工下属位于秘鲁的分公司
境内子公司	指	发行人在境内设立的且纳入合并报表范围内的二级、三级全资、控股子公司
主要境外子公司	指	重工西班牙、重工澳大利亚及重工巴西
报告期	指	2018年、2019年、2020年及2021年1-6月
北京永拓	指	北京永拓会计师事务所有限责任公司
中企华	指	北京中企华资产评估有限责任公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法(2018修正)》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法(2019修订)》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法(2023修正)》

<b>《股票上市规则》</b>	指	《上海证券交易所股票上市规则》及其不时修订
<b>《公司章程》</b>	指	发行人现行有效的《中信重工机械股份有限公司章程》
<b>本次发行预案</b>	指	发行人公告的《中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票预案》及其不时修订
<b>中国证监会、证监会</b>	指	中国证券监督管理委员会
<b>上交所</b>	指	上海证券交易所
<b>中国</b>	指	中华人民共和国（为本法律意见书之目的，指中国大陆地区）
<b>元</b>	指	如无特殊说明，则指人民币元

## 正文

### 一、本次发行的批准和授权

#### (一) 本次发行已取得的批准和授权

发行人按照当时有效的法律法规及规范性文件，依法定程序于 2021 年 5 月 28 日召开第五届董事会第五次会议与第五届监事会第四次会议，于 2021 年 6 月 18 日召开 2021 年第一次临时股东大会，审议通过有关本次发行的全部相关议案。经发行人 2021 年年度股东大会审议通过，前述审议通过本次发行相关议案的股东大会决议的有效期以及股东大会授权董事会办理本次发行具体事宜的有效期延长至 2023 年 6 月 18 日。

根据中国证监会于 2023 年 2 月 1 日发布的《关于全面实行股票发行注册制前后相关行政许可事项过渡期安排的通知》以及上交所于同日发布的《关于全面实行股票发行注册制相关审核工作衔接安排的通知》（上证函[2023]263 号），全面实行注册制主要规则发布之日起 10 个工作日内，交易所仅受理中国证监会主板在审企业的首次公开发行股票、再融资、并购重组申请。主板在审企业应按全面实行注册制相关规定制作申请文件并向交易所提交发行上市注册申请。

截至全面实行注册制主要规则发布之日，发行人原定的本次发行事宜仍在审中。根据上述过渡期安排规定以及《注册管理办法》的相关规定，发行人就本次发行履行了如下批准和授权程序：

#### 1. 发行人董事会审议批准本次发行

2023 年 3 月 1 日，发行人召开第五届董事会第十九次会议，审议通过全面实行注册制的情况下对原相关议案的修订等与本次发行相关的如下议案：

- (1) 《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》；
- (2) 逐项审议通过了《关于调整公司向特定对象发行股票方案的议案》；  
本次发行方案系基于《注册管理办法》《上海证券交易所上市公司证券发行上市审核规则》及其他相关法律法规、规范性文件的相关规定对原发行方案中的有关“非公开发行”、“中国证监会核准”等表述进行相应调整并更新相应财务数据，除前述修改之外，原发行方案的实质内容无变更。调整后的发行方案具体如下：
  - a. 发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币 1.00 元。

**b. 发行方式和发行时间**

本次发行采用向特定对象发行的方式，公司将在本次发行经中国证监会作出予以注册的决定后的十二个月内择机发行。

**c. 发行对象及其与公司的关系**

本次向特定对象发行股票的发行对象为包括控股股东控制的关联方中信投资控股在内的不超过 35 名符合中国证监会规定的特定投资者，除中信投资控股外的其他发行对象包括证券投资基金管理公司、证券公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、信托公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以及其他合格的投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

中信投资控股以现金方式参与本次发行认购，认购金额为 1 亿元，具体认购数量按照认购金额除以实际发行价格确定，认购数量不为整数的向下调整为整数。中信投资控股已与中信重工签署《附条件生效的非公开发行股票认购协议》及《中信重工机械股份有限公司与中信投资控股有限公司之<股票认购协议>之补充协议》。

除中信投资控股之外，最终发行对象将在本次发行经中国证监会作出予以注册的决定后，由董事会和保荐机构（主承销商）在股东大会授权范围内，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则确定。

**d. 定价基准日、发行价格和定价原则**

本次向特定对象发行股票的定价基准日为本次向特定对象发行股票发行期首日。

本次向特定对象发行股票的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量），且不低于发行前公司最近一期末经审计的归属于母公司普通股股东的每股净资产。

本次向特定对象发行股票的最终发行价格将在本次发行经中国证监会作出予以注册的决定后，按照届时有效的上市公司证券发行注册管理相关规定，根据竞价结果由公司董事会与保荐机构（主承销商）协商，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则确定。

中信投资控股不参与本次发行定价的询价过程，但承诺接受其他发行对象申购竞价结果并与其他发行对象以相同价格认购本次发行的股票。若本次发行未能通过上述询价方式产生发行价格，则中信投资控股同意按本次发行的发行底价（即不低于发行期首日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%且不低于发行前公司最近一期末经审计的归属于母公司普通股股东的每股净资产）参与认购。

若公司在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次向特定对象发行底价将作相应调整。

#### e. 发行数量

本次向特定对象发行的股票数量不超过 450,000,000 股（含本数），最终发行数量将在本次发行经中国证监会作出予以注册的决定后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司在董事会决议日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除息除权事项，则本次向特定对象发行的股票数量将进行相应调整。

#### f. 限售期

本次向特定对象发行股票完成后，中信投资控股认购的本次发行股票自本次发行结束之日起 18 个月内不得转让；其他投资者认购的本次发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让。限售期结束后，按照中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

#### g. 认购方式

所有发行对象均以现金方式认购本次向特定对象发行的股票。

#### h. 上市地点

本次向特定对象发行的股票将在上海证券交易所上市交易。

#### i. 滚存未分配利润的安排

本次向特定对象发行股票完成后，本次向特定对象发行股票前滚存的未分配利润将由本次发行完成后的新老股东共享。

j. 发行决议有效期

本次向特定对象发行股票的决议自公司股东大会审议通过之日起 12 个月内有效。

k. 募集资金投向

本次向特定对象发行股票的募集资金总额不超过 100,846.28 万元，扣除发行费用后，拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	投资总额	拟投入募集资金金额
1	面板箱体关键装备生产线建设项目	中信重工	42,036.35	37,375.10
2	高端耐磨件制造产线智能化改造项目	洛阳重铸	18,003.38	15,559.30
3	重型装备智能制造提升工程建设项目	中信重工	18,508.00	17,658.00
4	补充流动资金及偿还银行借款	中信重工	30,253.88	30,253.88
合计			<b>108,801.61</b>	<b>100,846.28</b>

注：洛阳重铸为中信重工持股 100%之全资子公司。

本次发行募集资金到位之前，公司可根据项目进展情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后，按照相关法律法规的规定予以置换。针对由中信重工子公司实施的项目，本次募集资金到位后，公司将以借款或增资等方式将募集资金投入子公司。若实际募集资金数额（扣除发行费用后）少于上述项目拟投入募集资金总额，在最终确定的本次募投项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

- (3) 《关于<公司向特定对象发行股票预案（修订稿）>的议案》；
- (4) 《关于<向特定对象发行股票方案论证分析报告>的议案》；
- (5) 《关于公司向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》；
- (6) 《关于公司向特定对象发行股票摊薄即期回报及采取填补措施的议案》；
- (7) 《关于公司与特定对象签署<<股票认购协议>之补充协议>的议案》；
- (8) 《关于公司本次向特定对象发行股票涉及关联交易的议案》；
- (9) 《关于提请股东大会授权董事会办理本次向特定对象发行股票具体事宜的议案》；为满足全面注册制相关规则施行后公司本次发行相关工

作开展的需要，根据公司向特定对象发行股票的安排，为高效、有序地完成本次发行工作，提请股东大会授权董事会，并同意董事会授权公司经营管理层在有关法律法规范围内全权办理与本次发行有关的事项，包括但不限于：

- a. 在法律、法规及其他规范性文件和《公司章程》允许的范围内，根据证券交易所与监管部门的要求，结合市场环境和本公司具体情况制定、调整、修改、补充和实施本次向特定对象发行的具体方案，包括但不限于发行时机、发行数量、发行起止日期、发行价格、发行对象、募集资金用途等与本次向特定对象发行股票方案的相关事项；
- b. 根据相关法规及主管部门要求制作、修改、报送本次向特定对象发行股票的申报材料、反馈意见回复、告知函回复、承诺函等材料；根据相关法规、政策变化、市场变化及有关部门对具体方案及相关申请文件、配套文件的要求作出补充、修订和调整；办理本次向特定对象发行股票相关的登记、核准、备案等手续及信息披露事宜；
- c. 决定并聘请参与本次向特定对象发行的中介机构，修改、补充、签署、执行、终止任何与本次向特定对象发行有关的协议、合同和文件，包括但不限于保荐/承销协议、中介机构聘用协议、保密协议、与投资者签署的股份认购协议、募集资金投资项目运作过程中的重大合同等；
- d. 根据本次向特定对象发行的结果，增加公司注册资本、修改《公司章程》相应条款，办理工商变更登记及有关备案手续等相关事宜；
- e. 在向特定对象发行股票完成后，办理本次向特定对象发行股票在上海证券交易所及中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的股份登记、锁定、上市等相关事宜；
- f. 根据有关管理部门要求和证券市场的实际情况，在股东大会决议范围内，对本次发行募集资金投资项目的使用及具体安排进行调整或决定；根据项目的实际进度及经营需要，在募集资金到位前，决定公司可自筹资金先行实施本次募集资金项目，待募集资金到位后再予以置换；根据相关法律法规的规定、监管部门的要求及市场状况

对募集资金投资项目进行必要的调整,但涉及相关法律法规及公司章程规定须提交股东大会审议的除外;

- g. 如监管部门要求(包括对本次发行申请的审核反馈意见),或与本次向特定对象发行股票有关的法律法规、市场环境发生变化,对本次向特定对象发行股票具体方案及募集资金投向等进行调整并继续办理本次发行相关事宜,但涉及相关法律法规及《公司章程》规定须由股东大会重新表决的事项除外;
- h. 在相关法律法规、《公司章程》及其他规范性文件允许的前提下,办理与本次向特定对象发行有关的其他事项。

上述授权系根据《上市公司证券发行注册管理办法》等相关规定对原授权议案有关“非公开发行”等相关表述进行的调整,上述授权自股东大会审议通过之日起12个月内有效,在股东大会审议通过上述授权之前,公司股东大会对董事会的原有授权继续有效。

(10) 《关于提请召开股东大会的议案》。

发行人独立董事就本次发行的相关事项发表了同意的事前认可意见及独立意见,关联董事就其应回避表决的相关议案履行了回避表决程序。

## 2. 发行人监事会审议批准本次发行

2023年3月1日,发行人召开第五届监事会第十三次会议,审议通过全面实行注册制的情况下对原发行相关议案的修订等与本次发行相关的如下议案:

- (1) 《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》;
- (2) 逐项审议通过了《关于调整公司向特定对象发行股票方案的议案》;
- (3) 《关于<公司向特定对象发行股票预案(修订稿)>的议案》;
- (4) 《关于<向特定对象发行股票方案论证分析报告>的议案》;
- (5) 《关于公司向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》;
- (6) 《关于公司向特定对象发行股票摊薄即期回报及采取填补措施的议案》;
- (7) 《关于公司与特定对象签署<<股票认购协议>之补充协议>的议案》;
- (8) 《关于公司本次向特定对象发行股票涉及关联交易的议案》;

- (9) 《关于提请股东大会授权董事会办理本次向特定对象发行股票具体事宜的议案》。

### 3. 董事会发出股东大会会议通知

2023年3月1日，发行人公告了《关于召开2023年第一次临时股东大会的通知》（以下简称“《股东大会会议通知》”），拟将本次发行涉及的《关于公司向特定对象发行股票方案论证分析报告的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理本次向特定对象发行股票具体事宜的议案》等议案提交公司2023年第一次临时股东大会审议。

### 4. 本次发行已取得中信有限的批准同意

本次发行已于2021年5月31日取得中信有限出具的批复文件。

经核查，本所律师认为：

(1) 本次发行已经发行人董事会根据股东大会的有效授权进行审议批准，且并未超出发行人股东大会对董事会的授权范围，同时亦已经发行人监事会审议批准，相关会议的召集、召开、表决以及决议均为合法、有效；

(2) 发行人2021年度第一次临时股东大会授权董事会办理本次发行相关事宜的授权范围及程序以及发行人2021年年度股东大会延长前述授权期限的决议及程序为合法、有效；

(3) 根据上交所《关于做好全面实行股票发行注册制相关申报工作的通知》的规定，“主板再融资平移企业在2023年2月20日至2023年3月3日申报的，如发行人关于本次发行方案的论证分析报告尚未履行内部决策程序，可以在受理后完成股东大会批准程序并向本所报送或更新。”截至本法律意见书出具之日，发行人已发出相应的股东大会会议通知。因此，发行人本次发行已取得截至本法律意见书出具之日所应取得的相关批准和授权。

### (二) 本次发行尚需取得的批准和授权

截至本法律意见书出具之日，本次发行的《关于向特定对象发行股票方案论证分析报告的议案》以及《关于提请股东大会授权董事会办理本次向特定对象发行股票具体事宜的议案》尚需经发行人的股东大会审议通过，本次发行尚需经上

交所审核通过并报经中国证监会同意予以注册。

## 二、 发行人发行股票的主体资格

根据洛阳市市场监督管理局于 2022 年 8 月 8 日核发的《营业执照》，并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统，截至本法律意见书出具日，中信重工的基本情况如下：

公司名称	中信重工机械股份有限公司
工商登记机关	洛阳市市场监督管理局
统一社会信用代码	9141030067166633X2
住所	洛阳市涧西区建设路 206 号
法定代表人	武汉琦
注册资本	433,941.9293 万元
公司类型	股份有限公司（上市）
经营范围	重型成套机械设备及零部件、矿用机械类产品、隧道掘进机械设备、铸锻件的设计、制造、销售；承包境外与出口自产设备相关的工程和境内国际招标工程；承包境外机械工程的勘测、咨询、设计和监理项目；上述境外工程所需的设备、材料出口；从事货物和技术进出口业务（国家法律法规规定应经审批许可经营或禁止进出口的货物和技术除外）；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员（以上项目国家有专项规定的除外）；公寓服务（凭有效许可证经营）。
成立日期	2008 年 1 月 26 日
营业期限	长期

截至本法律意见书出具之日，发行人已发行的股票在上交所上市交易，股票代码为“601608”，股票简称为“中信重工”，公司已发行股份总数为4,339,419,293股。

经核查，本所律师认为，截至本法律意见书出具之日，发行人为依法设立并有效存续的股份公司，注册资本已经缴足，不存在根据相关法律法规及其《公司章程》的规定需要终止或解散的情形，发行人具备进行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》和《证券法》的相关规定

1. 如本法律意见书“一、本次发行上市的批准和授权”所述之发行方案，

发行人本次发行的股票种类为人民币普通股（A股）、每股面值为人民币 1.00 元，同股同权，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

2. 根据本次发行的发行方案，发行人本次发行的股票面值为人民币 1.00 元，本次发行的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量），且不低于发行前公司最近一期末经审计的归属于母公司普通股股东的每股净资产，发行价格不低于票面金额，符合《公司法》第一百二十七条的规定。

3. 发行人本次发行采取向特定对象发行股票的方式。经核查，截至本法律意见书出具之日，发行人本次发行未采用广告、公开劝诱或变相公开方式，符合《证券法》第九条第三款的规定。

## （二）本次发行符合《注册管理办法》的相关规定

### 1. 本次发行的特定对象符合《注册管理办法》第五十五条的规定

根据本次发行的发行方案，本次发行对象为符合中国证监会规定的不超过三十五名的特定对象。除已经发行人董事会提前确定的特定投资者中信投资控股以外，其他发行对象将在本次发行经中国证监会同意注册后，由公司董事会与本次发行的保荐机构（主承销商）在股东大会授权范围内，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则确定。

2. 本次发行的发行价格、限售期、募集资金的运用符合《注册管理办法》的相关规定。

### （1）发行价格

根据本次发行的发行方案，本次发行的定价基准日为发行期首日，本次发行的发行价格为不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量），且不低于发行前公司最近一期末经审计的归属于母公司普通股股东的每股净资产，符合《注册管理办法》第五十六条及第五十七条的规定。

根据本次发行的发行方案，本次向特定对象发行股票的最终发行价格将在本

次发行经中国证监会作出予以注册的决定后，按照届时有效的上市公司证券发行注册管理相关规定，根据竞价结果由公司董事会与保荐机构（主承销商）协商，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则确定。中信投资控股不参与本次发行定价的询价过程，但承诺接受其他发行对象申购竞价结果并与其他发行对象以相同价格认购本次发行的股票。若本次发行未能通过上述询价方式产生发行价格，则中信投资控股同意按本次发行的发行底价（即不低于发行期首日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%且不低于发行前公司最近一期末经审计的归属于母公司普通股股东的每股净资产）参与认购。前述安排符合《注册管理办法》第五十八条的规定。

## （2）限售期

根据本次发行的发行方案，本次发行完成后，中信投资控股参与认购取得的新增股份锁定期为 18 个月，其他投资者认购的本次发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让，限售期结束后，按照中国证监会及上交所的有关规定执行。因此，本次发行的限售期符合《注册管理办法》第五十九条的规定。

（3）发行人募集资金的数额和使用符合《注册管理办法》第十二条与第四十条的规定

根据发行人本次发行的发行方案，本次发行的募集资金在扣除发行费用后，拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	投资总额	拟投入募集资金金额
1	面板箱体关键装备生产线建设项目	中信重工	42,036.35	37,375.10
2	高端耐磨件制造产线智能化改造项目	洛阳重铸	18,003.38	15,559.30
3	重型装备智能制造提升工程建设项目	中信重工	18,508.00	17,658.00
4	补充流动资金及偿还银行借款	中信重工	30,253.88	30,253.88
合计			<b>108,801.61</b>	<b>100,846.28</b>

a. 募集资金投资项目符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规的规定。

经核查，发行人的上述募集资金投资项目符合国家产业政策；相关募集资金投资项目已取得现阶段必要的批准，符合有关环境保护、土地管理等相关法律和

行政法规的规定（具体详见本法律意见书之“十八、发行人募集资金的运用”），符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

b. 本次募集资金使用不会用于持有财务性投资，亦不会直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

根据本次发行预案及发行人的说明，本次募集资金将在扣除发行费用后全部用于相应项目，不会用于持有财务性投资，亦不会直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

c. 投资项目实施后，发行人不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显示公平的关联交易，或者严重影响发行人生产经营的独立性。

根据发行人的说明并经本所律师核查，本次发行的募集资金投资项目实施后，发行人不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显示公平的关联交易，或者严重影响发行人生产经营的独立性，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

d. 发行人为上交所主板上市公司，本次发行的募集资金投资项目均为其主业。

经核查，发行人作为上交所主板上市公司，其本次发行的募集资金投资项目均为其主业相关项目，本次募集资金主要投向主业，符合《注册管理办法》第四十条的规定。

3. 根据发行人的说明并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人不存在下列情形，符合《注册管理办法》第十一条的规定。

4. 根据发行人的说明并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人不存在下列情形，符合《注册管理办法》第三十九条的规定：

（1）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（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、监事和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) 上市公司或其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正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；

#### 5. 本次发行不会导致发行人控制权发生变化

根据本次发行方案，中信投资控股承诺认购金额为 1 亿元，具体认购数量按照认购金额除以实际发行价格确定。若不考虑中信投资控股参与认购并按照本次发行的数量上限 450,000,000 股进行测算，发行完成后中信集团通过中信有限、中信投资控股、中信汽车合计持有公司 60.95% 股份，中信集团仍为公司的实际控制人；由于中信投资控股将认购本次发行的股票，中信集团通过中信有限、中信投资控股、中信汽车合计持有的公司股份比例将不低于 60.95%，因此，本次发行不会导致公司实际控制人发生变化，不存在《注册管理办法》第八十七条规定的情形。

综上，本所律师认为，发行人本次发行符合《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》等相关法律、法规及规范性文件所规定的申请向特定对象发行股票并上市的实质条件。截至本法律意见书出具之日，本次发行的《关于向特定对象发行股票方案论证分析报告的议案》以及《关于提请股东大会授权董事会办理本次向特定对象发行股票具体事宜的议案》尚需经发行人的股东大会审议通过，本次发行尚需经上交所审核通过并报经中国证监会同意予以注册。

#### 四、 发行人的设立

经核查，发行人系经中信集团依据《企业公司制改建有关国有资本管理与财务处理的暂行规定》（财企[2002]313 号）以及财政部《关于中信重型机械公司实施股份制改造的批复》（财金函[2007]218 号）、《财政部关于中信重工机械

股份有限公司国有股权管理方案的批复》（财金函[2008]5号），对原中信重型机械公司实施分立式改建并以发起方式设立。

中信集团对原中信重型机械公司（以下简称“**中信重机**”）的业务、资产、人员、债权和债务按与主营业务相关性进行划分和重组，将中信重机的经营性资产与非经营性资产分离，中信集团以中信重机评估后的全部经营性资产和部分现金出资，联合其他发起人以现金出资，共同发起设立股份公司。其余未纳入改制范围的非经营性资产留在存续企业，存续企业进行减资并继续经营。改制后中信重机的主营业务、与主营业务有关的人员和债权债务由发行人承继。

经核查，本所律师认为，发行人设立的程序、资格、条件、方式符合当时适用的相关法律、法规和规范性文件的规定，并已得到有权部门的批准。发行人设立过程中所签定的《重组分立协议》、《发起人协议》符合有关法律、法规和规范性文件的规定，不存在引致发行人设立行为存在潜在纠纷的情形。发行人设立过程中的资产评估、验资均履行了必要程序，符合当时适用的相关法律、法规和规范性文件的规定。发行人创立大会的程序及所议事项符合当时适用的相关法律、法规和规范性文件的规定，所作决议真实、合法、有效。综上所述，发行人的设立合法、有效。

## 五、 发行人的独立性

本所律师认为，发行人的资产独立完整，人员、财务、机构、业务皆具独立性，且发行人在独立性方面不存在严重缺陷，具有完整的业务体系和直接面向市场独立自主经营的能力。

## 六、 发行人的主要股东及控股股东、实际控制人

### （一） 发行人的主要股东

根据发行人已披露的《中信重工 2021 年半年度报告》（以下简称“**2021 年半年度报告**”），截至 2021 年 6 月 30 日，发行人总股本为 4,339,419,293 股，发行人前 10 名股东持股情况如下所示：

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	占总股本比例（%）	股份质押或冻结情况
1	中国中信有限公司	国有法人	2,624,901,147	60.49	无

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	占总股本比例（%）	股份质押或冻结情况
2	中信投资控股有限公司	国有法人	196,280,565	4.52	无
3	中信汽车有限责任公司	国有法人	98,140,282	2.26	已质押 98,140,282股
4	中国黄金集团资产管理有限公司	国有法人	37,906,486	0.87	无
5	上海证大资产管理有限公司—证大牡丹科创2号私募证券投资基金	未知	36,000,000	0.83	无
6	许开成	境内自然人	33,050,000	0.76	无
7	易方达基金—中央汇金资产管理有限责任公司—易方达基金—汇金资管单一资产管理计划	未知	23,539,650	0.54	无
8	上海证大资产管理有限公司—证大牡丹科创1号私募证券投资基金	未知	22,000,000	0.51	无
9	河南伊洛投资管理有限公司—君行20号私募基金	未知	20,400,000	0.47	无
10	河南伊洛投资管理有限公司—君行11号伊洛私募证券投资基金	未知	19,441,708	0.45	无

注：前10名股东中，中信投资控股有限公司和中信汽车有限责任公司系中国中信有限公司全资子公司，发行人不知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动人情况。

## （二）发行人的控股股东及实际控制人

### 1. 控股股东

根据中信集团的书面确认并经本所律师核查，截至2022年12月31日，中信有限持有公司的股份数量为2,624,901,147股，占公司股份总数的60.49%，为公司的控股股东。

经核查，截至本法律意见书出具之日，中信有限为依据中国法律依法设立并有效存续的有限责任公司，不存在解散、破产、歇业等其他影响其有效存续的情形。

### 2. 实际控制人

根据中信集团的书面确认并经本所律师核查，截至2022年12月31日，中

信集团通过中信有限、中信投资控股、中信汽车合计持有发行人 67.27%的股份，系发行人的实际控制人。

经核查，截至本法律意见书出具之日，中信集团为依据中国法律依法设立并有效存续的有限责任公司，不存在解散、破产、歇业等其他影响其有效存续的情形。

根据本次发行预案，中信投资控股承诺认购金额为 1 亿元，具体认购数量按照认购金额除以实际发行价格确定。若不考虑中信投资控股参与认购并按照本次非发行的数量上限 450,000,000 股进行测算，发行完成后中信集团通过中信有限、中信投资控股、中信汽车合计持有公司 60.95%股份，中信集团仍为公司的实际控制人；由于中信投资控股将认购本次向特定对象发行的股票，中信集团通过中信有限、中信投资控股、中信汽车合计持有的公司股份比例将不低于 60.95%，因此，本次发行不会导致公司实际控制人发生变化。

## **七、 发行人的股本演变**

### **（一） 发行人设立时的股权设置与股本结构**

经核查，本所律师认为，发行人设立时的股权设置、股本结构符合当时适用的法律、法规和规范性文件的规定，为合法有效，产权界定和确认不存在纠纷及风险。

### **（二） 发行人的历次股权变动**

经核查，本所律师认为，发行人的历次股权变动符合当时有效的法律法规及规范性文件的规定，且真实、有效。

### **（三） 控股股东所持发行人股份的质押、冻结及其他权利限制情况**

根据发行人 2021 年半年度报告并经本所律师核查，截至报告期末，中信有限及其全资子公司中信投资控股所持发行人股份不存在质押、冻结或其他权利限制；中信有限全资子公司中信汽车持有的发行人全部股份 98,140,282 股（占发行人总股本的 2.26%）已全部质押给中信财务有限公司，并已办理质押登记，除该等质押之外，中信汽车所持该等股份不存在冻结或其他权利限制。

## 八、 发行人的业务

### （一） 发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定

#### 1. 发行人及其境内子公司的经营范围和经营方式

经核查，本所律师认为，截至报告期末，发行人及其境内子公司的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

#### 2. 发行人及其境内子公司拥有的业务资质许可

##### （1） 军工业务相关资质

经核查：

根据发行人的说明并经本所律师现场查阅，报告期内发行人持有的《武器装备质量管理体系认证证书》、《武器装备科研生产备案凭证》、《装备承制单位资格证书》、《武器装备科研生产单位保密资格认证》均在有效期内。

根据发行人子公司重工科佳信的说明并经本所律师核查，重工科佳信报告期内曾持有《武器装备质量管理体系认证证书》、《武器装备科研生产许可证》《武器装备科研生产单位保密资格认证》及《装备承制单位资格证书》，但均已过有效期。根据重工科佳信的说明，因北京市产业布局规划调整，其正在生产场地搬迁过程中，新生产场所尚不具备办理军工资质证书续期所需履行的现场验收条件，故暂未能取得续期后相关证书；但截至报告期末，北京市国防科技工业管理部门仍按军工企业对重工科佳信进行管理，该公司军品业务的客户均知悉其资质尚未续期情形且未提出异议，故本所律师认为，截至报告期末，重工科佳信存在的上述情形未对该公司的业务经营产生重大不利影响，亦不会对本次发行产生重大不利影响。

##### （2） 其他业务资质、认证以及其境内子公司产品取得的认证证书

经核查，除重工科佳信尚需办理其军工资质续期手续以及上述表格所述正在办理续期手续的资质证书之外，本所律师认为，截至报告期末，发行人及其境内子公司已取得的前述资质、许可及相关产品认证证书等均为真实、合法、有效。

## （二）发行人在中国大陆以外地区经营的情况

截至报告期末，发行人在境外设立并有效存续的境外子公司包括重工澳大利亚、重工巴西、重工西班牙、重工印度、重工柬埔寨、重工阿姆及重工缅甸；同时，发行人还在秘鲁设立中信重工秘鲁分公司，并在加拿大、南非及智利三地设有办事处。

根据发行人的说明并经本所律师核查，发行人在境外经营的主要子公司为重工澳大利亚、重工巴西及重工西班牙，该等子公司截至报告期末的基本情况及其业务经营情况如下：

### 1. 重工澳大利亚

根据澳大利亚奥翔律师事务所（Aushine Lawyers，以下简称“澳洲律师”）于 2021 年 2 月 9 日出具的《法律尽职调查报告》及该报告随附的重工澳大利亚在澳大利亚证券和投资委员会数据库中公开查询到的信息及发行人的说明，截至前述《法律尽职调查报告》出具之日，重工澳大利亚的基本情况如下：

公司名称	CITIC HIC Australia Pty Ltd 中文译名：中信重工澳大利亚公司
注册地址	Small Tower Gateway Business Park', Level 2, 63 Parramatta Road, SILVERWATER NSW 2128
注册资本	10,000 澳元
公司注册编号	127 812 131
成立日期	2007 年 12 月 11 日
股权结构	重工国际持有 100% 股权
主营业务概况	为中信重工在澳洲市场的项目提供劳务、咨询和营销服务；为中信重工以及中信重工的澳洲客户提供与中信重工产品相关的维修、保养以及技术支持。

根据澳洲律师出具的《法律尽职调查报告》，截至该报告出具之日，重工澳大利亚系依据澳大利亚法律合法成立且有效存续的公司，不存在被申请破产或已进入清算程序的情形；重工国际持有该公司的股权不存在抵押、质押或其他权利受限的情形；根据重工澳大利亚的书面确认，其在澳大利亚的经营范围不需额外政府许可或授权；重工澳大利亚及其五位董事在澳大利亚各州高院、联邦法院以及澳大利亚最高法院公示的信息中无未完结诉讼的记录。

## 2. 重工巴西

根据巴西 Melo Campos Advogados 律师事务所（以下简称“巴西律师”）于 2021 年 1 月 25 日出具的《法律意见书》及发行人提供的说明，截至该法律意见出具之日，重工巴西的基本情况如下：

公司名称	CITIC HIC BRASIL SERVIÇOS TÉCNICOS DE EQUIPAMENTOS DE MINERAÇÃO LTDA 中文译名：中信重工巴西矿山设备技术服务有限公司
注册地址	Rua Desembargador Jorge Fontana, No.498, rooms 401,402,403,404 and 405, Belvedere, postal code 30.320-670, Belo Horizonte, Minas Gerais
注册资本	446,000 雷亚尔
公司注册编号	13.956.186/0001-07
成立日期	2011 年 7 月 15 日
股权结构	重工国际持有 90% 股权，中重自动化持有 10% 股权
主营业务概况	中信重工巴西矿山设备技术服务有限公司为股东在国际矿业的项目提供咨询和营销服务；协助股东确定最适合客户的矿用设备，包括提供相关设备的选型和项目设计；向股东以及股东的巴西客户提供与中信重工产品相关的维修、保养以及技术协助；安装指导、机械指导、试车、以及开机调试、矿业，冶金和水泥设备的使用和培训。

根据巴西律师出具的《法律意见书》，截至该法律意见出具之日，重工巴西系依据巴西法律合法设立并有效存续的有限责任公司，不存在被申请破产或已进入清算程序的情形；重工国际及中重自动化持有该公司的股权不存在抵押、质押或其他权利受限的情形；该公司持有其业务经营所必需的证照、许可，且该等证照、许可均现行有效，该公司的经营符合巴西的法律法规；该公司亦无重大资产抵押、质押或权利受限的情形，重工巴西及其董事、管理人员无未完结的诉讼情况，且重工巴西在报告期内及截至该法律意见书出具之日亦无因其违反巴西税法而导致的诉讼案件。

## 3. 重工西班牙

根据西班牙 Ernst&Young Abogados, S.L.P（以下简称“西班牙律师”）于 2021 年 2 月 22 日出具的《法律意见书》及发行人的说明，截至该法律意见出具之日，重工西班牙的基本情况如下：

公司名称	CITIC HIC GANDARA CENSA, S.A.U. 中文译名：中信重工甘达拉公司
注册地址	O Porriño-36400 ( Pontevedra ) Spain, Polígono Industrial de As Gándaras de Budiño
注册资本	25,139,280 欧元
公司注册编号	NIF: A-36.380.715
成立日期	2001 年 3 月 5 日
股权结构	中信重工持股 100%
主营业务概况	生产标准化金属元件、重型和轻型罐和锅炉、水泥和化工行业用生产资料以及开展与前述各项相关的辅助或配套活动。

根据西班牙律师出具的《法律意见书》，截至该法律意见出具之日，重工西班牙系依据西班牙法律合法设立并有效存续的公司，不存在被申请破产或已进入清算程序的情形；中信重工持有该公司的股权不存在抵押、质押或其他权利受限的情形；该公司持有其业务经营所必需的证照、许可，且该等证照、许可均现行有效；除存在一宗与员工之间的借贷纠纷且为担保该等员工对公司享有的债权而将公司拥有的一宗位于西班牙波里尼奥市的登记编号为 No.37669 土地（详情请见本法律意见书“十、发行人的主要财产”之“（二）2、发行人及其境外子公司在境外已取得的土地使用权”）抵押给该公司部分向该公司提供借款的员工外，重工西班牙无其他重大未决诉讼及重大资产的抵押、质押或权利受限情形，重工西班牙在报告期内及截至该法律意见书出具之日不存在严重违反西班牙税务、环境保护、产品质量及安全生产相关法律法规而被采取相关制裁措施或调查、诉讼程序的情形。

根据西班牙律师的《法律意见书》及发行人的说明，因重工西班牙系发行人于 2011 年以股权收购方式取得，该公司于收购前（即 1988 年 12 月 21 日）与其当时的员工达成融资借款安排，且公司将自己持有的登记编号为 No.37669 土地抵押给借款的员工作为担保。至今，公司已相继偿还该等部分借款，根据西班牙律师的《法律意见书》，目前剩余债权人主张的本金、利息及相关费用等合计 424,575.26 欧元，但重工西班牙认为该等金额不应由其全部承担，故已就债权人前述主张提出抗辩。本所律师认为，结合重工西班牙的资产及业务经营情况，即便前述债权人主张的金额（424,575.26 欧元）全部得到支持，则也仅占重工西班牙 2020 年总营业收入（2460.67 万欧元）的比例为 1.73%、占重工西班牙截至 2020 年 12 月 31 日净资产（2842.92 万欧元）的比例为 1.49%，比例较低；根据发行人的说明，发行人将积极敦促并协助重工西班牙解决前述债务纠纷，并确保重工西班牙继续保有并正常使用前述被抵押土地。

综上，本所律师认为，重工西班牙存在的前述债务纠纷及土地抵押事宜不会对发行人及重工西班牙的持续经营造成重大不利影响，亦不构成本次发行的实质障碍。

### **（三） 发行人最近三年主营业务未发生变化**

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，发行人的主营业务为重型装备、工程成套、机器人及智能装备、节能环保装备等领域的大型设备、大型成套技术装备及关键基础件的开发、研制及销售，并提供相关配套服务和整体解决方案，最近三年该等主营业务未发生变化。

### **（四） 发行人主营业务突出**

经核查，本所律师认为，发行人在报告期内的主营业务突出。

### **（五） 发行人不存在影响持续经营的法律障碍**

根据发行人现时有效的《营业执照》、《公司章程》，并经本所律师查验，发行人为永久存续的股份有限公司，其依照法律的规定在其经营范围内开展经营，截至本法律意见书出具之日，发行人依法有效存续，生产经营正常，主要生产经营性资产不存在被采取查封、扣押、拍卖等强制性措施的情形，不存在现行法律法规禁止、限制发行人开展目前业务的情形，亦不存在影响其持续经营的重大法律障碍。

## **九、 关联交易及同业竞争**

### **（一） 关联方**

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号-关联方披露》与《股票上市规则》之规定，截至报告期末，发行人存在如下关联方：

#### **1. 发行人控股股东和实际控制人**

截至报告期末，中信有限持有公司60.49%的股份，为公司的控股股东；发行人现有股东中的中信投资控股和中信汽车系中信有限的全资子公司，为中信有限的一致行动人。

中信集团为发行人的实际控制人。

## 2. 持有发行人5%股份以上的其他股东

根据发行人2021年半年度报告并经发行人确认，截至报告期末，除中信有限及其一致行动人中信投资控股与中信汽车外，发行人无其他持有5%以上的股东。

## 3. 发行人控股股东及实际控制人控制的除发行人及其控股子公司以外的法人或其他组织

中信有限及中信集团控制的除发行人及其控股公司以外的法人或其他组织，为发行人的关联方。

(1) 根据中信有限的书面确认，截至报告期末，中信有限直接持股的除发行人以外的主要全资及控股子公司如下：

序号	公司名称	业务性质	成立日期	注册资本	持股比例
1	中信控股有限责任公司	服务业	2002年8月8日	65,000万元	100.00%
2	中信银行股份有限公司	金融业	1987年4月20日	4,893,479.6573万元	65.37%
3	中信信托有限责任公司	金融业	1988年3月1日	1,127,600万元	82.26%
4	中信财务有限公司	金融业	2012年11月19日	475,134.752547万元	42.94%
5	中信城市开发运营有限责任公司	房地产业	2015年5月7日	786,000万元	100.00%
6	中信兴业投资集团有限公司	基础设施业	1997年12月11日	260,000万元	100.00%
7	中信和业投资有限公司	房地产业	2011年5月4日	10,000万元人民币	100.00%

8	中信建设有 限责任公司	工程承包 业	2002-11-04	663,700 万元	100.00%
9	中信工程设 计建设有限 公司	工程承包 业	2013 年 12 月 11 日	100,000 万元	100.00%
10	中信澳大利 亚有限公司	资源能源 业	1985 年 3 月 19 日	8,588.2017 万澳元	100.00%
11	中信哈萨克 斯坦有限公 司	资源能源 业	2009 年 9 月 14 日	1 万美元	100.00%
12	中信投资控 股有限公司	投资控股 业	2006 年 6 月 22 日	92,800 万元	100.00%
13	中信出版集 团股份有限 公司	出版业	1993 年 2 月 16 日	19,015.1515 万元	62.70%
14	中国中海直 有限责任公 司	通用航空 业	1983 年 4 月 21 日	100,000 万元	51.03%
15	中信旅游集 团有限公司	服务业	1987 年 4 月 4 日	18,590 万元	100.00%
16	中信京城大 厦有限责任 公司	房地产业	1990 年 1 月 6 日	80,000 万元	100.00%
17	北京中信国 际大厦物业 管理有限公 司	房地产业	1985 年 7 月 15 日	2,740 万元	100.00%
18	中信资产运 营有限公司	房地产业	2017 年 2 月 16 日	20,000 万元	100.00%
19	中信环境投 资集团有限 公司	节能环保 业	2008 年 5 月 22 日	400,000 万元	100.00%
20	中信消费金 融有限公司	金融业	2019 年 6 月 12 日	70,000 万元	70.00% (注)
21	中信汽车有 限责任公司	商贸及其 他服务业	1993 年 3 月 18 日	60,000 万元	100.00%

22	中国国际经济咨询有限公司	商业服务业	1982年1月29日	5,900万元	100.00%
----	--------------	-------	------------	---------	---------

注：中信有限直接持有中信消费金融有限公司35.1%的股权，另通过中信信托有限责任公司持有该公司34.9%股权。

(2) 根据中信集团的确认，截至报告期末，中信集团直接持股的主要全资及控股子公司如下：

序号	公司名称	业务性质	成立日期	注册资本	持股比例
1	中信资产管理 有限公司	金融服务业	2002年8月 19日	248,000万元	100%
2	中信置业有 限公司	房地产业	2013年9月5 日	70,422.54万元	71%
3	中信正业控 股集团有限 公司	服务业	2004年7月 13日	71,345万元	99.82%
4	中信云网有 限公司	信息产业	2016年8月 24日	50,000万元	100%
5	中信医疗健 康产业集团 有限公司	服务业	2007年6月 15日	65,800万元	100%
6	中信网络有 限公司	信息产业	2000年3月 17日	448,197.23万元	51.00%
7	中信数字媒 体网络有限 公司	信息产业	2015年5月7 日	100,000万元	100%
8	中信矿业科 技发展有限 公司	资源能源业	2009年5月 26日	24,000万元	70%
9	中信机电制 造公司	制造业	1991年1月3 日	148,134.87763万元	100%

10	中信国际商贸有限公司	贸易业	2002年8月6日	15,000万元	100%
11	中信国际合作有限责任公司	工程承包业	1994年5月19日	50,000万元	100%
12	中信渤海铝业控股有限公司	制造业	2005年10-13日	105,000万元	100%
13	北京中信企业管理有限公司	服务业	2009年4月24日	20,000万元	100%
14	中信重型机械有限责任公司	服务业	1994年5月24日	6,200万元	100%
15	中信宁波集团公司	商务服务业	1996年3月28日	93,716.8万元	100%

#### 4. 发行人的控股子公司

截至报告期末的发行人的全资及控股子公司亦构成发行人的关联方。

#### 5. 发行人的联营及合营企业

根据发行人的2021年半年度报告并经本所律师核查，截至报告期末，发行人的合营企业和联营企业如下：

序号	公司名称	类别	发行人或其境内子公司持股比例
1	洛阳储变电	合营企业	发行人持股比例为35%
2	河南国鑫投资担保有限公司	联营企业	发行人持股比例为22.8571%
3	中信金控	联营企业	发行人持股比例为40%
4	洛阳中重运输有限责任公司	联营企业	发行人持股比例为40%
5	合肥兴邦先进制造股权投资合伙企业（有限合伙）	联营企业	发行人持有合伙企业财产份额比例为19.9734%

6	鞍钢集团矿业设计研究院有限公司	联营企业	发行人持股比例为 11%
7	平安开诚智能安全装备有限责任公司	联营企业	重工开诚持股比例为 30%
8	大同开诚电气有限公司（注）	联营企业	重工开诚持股比例为 49%
9	唐山开诚冯克呼思特电子有限公司	联营企业	重工开诚持股比例为 40%

注：自2022年5月17日起，重工开诚不再持有大同开诚电气有限公司的股权，该公司不再是发行人联营企业；同时，该公司已更名为大同晋元电驱科技有限公司。

## 6. 发行人的董事、监事、高级管理人员

发行人截至报告期末的董事、监事、高级管理人员亦构成发行人的关联方。

## 7. 发行人的其他关联自然人

发行人的其他关联自然人还包括截至报告期末：

（1）直接或间接控制发行人的关联法人的现任董事、监事和高级管理人员，以及过去 12 个月曾经担任前述企业董事、监事及高级管理人员的人士；

（2）过去 12 个月曾任发行人董事、监事、高级管理人员的人士；

（3）发行人现任及过去 12 个月内曾任发行人董事、监事、高级管理人员的关系密切的家庭成员，包括配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

## 8. 发行人的其他关联法人

发行人的其他关联法人还包括上述截至报告期末第 6 项“发行人的董事、监事、高级管理人员”及第 7 项“发行人的其他关联自然人”直接或者间接控制的，或者由其担任董事、高级管理人员的除发行人及其控股子公司以外的法人或其他组织。

## （二）关联交易

### 1. 发行人与关联方之间报告期内的重大关联交易情况

(1) 报告期内的经常性关联交易

① 采购商品/接受劳务

截至报告期末，发行人向关联方采购商品/接受劳务的具体金额如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
中信泰富钢铁贸易有限公司	采购商品	21,383.21	28,694.99		
中信泰富特钢有限公司	采购商品				613.95
山西中设华晋铸造有限公司	采购商品	982.80	6,664.15		381.88
洛阳中重运输有限责任公司	接受劳务	8,635.99	6,221.49		
陕西新世纪酒店管理有限公司	接受劳务	64.05	304.41		
江苏新广联光电股份有限公司	采购商品	19.51	105.33		
国营山西锻造厂	采购商品		77.40	232.74	
平安开诚智能安全装备有限责任公司	采购商品	10.70	26.34		
西安中信丝绸之路大酒店有限公司	接受劳务		18.06		
唐山开诚冯克呼思特电子有限公司	采购商品		13.17		
中信科技发展有限公司	接受劳务		0.75		141.33
中企网络通信技术有限公司	接受劳务				4.76
中信渤海铝业控股有限公司	采购商品				2.61
中信机电制造公司铁运部物流分公司	接受劳务	50.74	121.93		
秦皇岛信能能源设备有限公司	采购商品	1,364.65			
洛阳储变电系统有限公司	采购商品	7.20	6.42		
合计		32,518.85	42,138.85	232.74	1,144.53

② 出售商品/提供劳务

截至报告期末，发行人向关联方出售商品/提供劳务具体金额如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
中信重型机械有限责任公司	提供劳务			11.50	632.27
中信云网有限公司	销售商品及提供劳务		200.98		98.60
中信科技发展有限公司	提供劳务			1.57	
中信锦州金属股份有限公司	销售商品			9.43	1.45
中信金属宁波能源有限公司	提供劳务				4.72
中信机电制造公司	销售商品及提供劳务	2,344.07	8,688.54		
中信机电车桥有限责任公司	销售商品				17.33
中国中信有限公司	提供劳务		5.74		
洛阳中重运输有限责任公司	销售商品及提供劳务	178.64	85.15		
扬州泰富特种材料有限公司	销售商品				39.32
扬州泰富港务有限公司	提供劳务				36.23
新疆白银矿业开发有限公司	销售商品	2.05	5.75	1.63	2.81
铜陵泰富特种材料有限公司	销售商品			7,145.76	
泰富资源(中国)贸易有限公司	销售商品	12.77	1,335.58		
首信秘鲁矿业股份有限公司	销售商品				96.11
山西中设华晋铸造有限公司	提供劳务		144.94	556.08	187.43
山西中设华晋铸造有限公司	销售商品				163.94
青海中信国安锂业发展有限公司	销售商品及提供劳务	840.28	1,740.36	2,157.31	2,130.11
平安开诚	销售商品	2,043.45	3,356.24		
内蒙古白银矿业开发有限责任公司	销售商品			0.03	
江阴兴澄特种钢铁有限公司	销售商品及提供劳务	21.86	5,044.74		
江阴兴澄特种钢铁有限公司	销售商品			121.35	1,714.53
江阴泰富兴澄特种材料有限公司	销售商品		5.34	48.10	
湖北新冶钢有限	提供劳务			390.73	26.92

关联方	关联交易内容	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
公司					
湖北新冶钢有限公司	销售商品				201.28
湖北新冶钢特种材料有限公司	销售商品		136.28		
国营山西锻造厂	销售商品		96.32	617.75	127.77
国营华晋冶金铸造厂	提供劳务	1,186.00	180.65	201.62	209.82
国营红山机械厂	提供劳务		187.12	11.65	380.36
国营红山机械厂	销售商品			66.17	
甘肃厂坝有色金属有限责任公司	销售商品	140.97	140.45	200.53	165.04
大冶特殊钢股份有限公司	销售商品				9.06
白银有色集团股份有限公司	销售商品				388.89
Sino Iron Pty Ltd	销售商品			23.02	24.29
CITIC Pacific Mining Management Pty Ltd	销售商品及提供劳务	1,708.94	17,317.40	16,044.60	24,359.14
洛阳储变电系统有限公司	销售商品/提供劳务/租入租出	367.72	670.65	169.45	
合计		8,846.75	39,342.22	27,778.28	31,017.41

③ 关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
关键管理人员报酬	-	1,566.20	1,898.00	1,463.30

④ 其他关联交易

截至报告期末，公司与中信集团下属的中信银行股份有限公司、中信财务有限公司、中信信托有限责任公司之间发生存、贷款、信托产品等金融业务，详细情况如下：

单位：元

关联方	关联交易内容	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
中信信托有限责任公司	信托收益	159.22	272.11	1,236.94	6,567.05
中信财务有限公司	利息收入	447.54	1,152.28	162.88	142.28

关联方	关联交易内容	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
中信财务有限公司	利息支出	1,824.53	5,153.15	5,751.56	5,111.63
中信银行股份有限公司	利息收入	13.85	2,022.69	2,682.36	3,011.49
中信银行股份有限公司	利息支出	897.54	1,469.75	1,758.21	1,936.00
中信银行股份有限公司	理财收益	-	-	10.88	85.49

截至报告期末，公司与中信银行股份有限公司、中信财务有限公司及中信信托有限责任公司的业务余额情况如下：

单位：元

关联方	关联交易内容	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
中信银行股份有限公司	存款余额	2,283.28	13,635.31	41,588.50	79,119.49
中信财务有限公司	存款余额	51,303.67	103,342.60	18,312.25	5,467.86
中信信托有限责任公司	资金信托	24,024.49	26,704.85	42,202.45	72,519.34
中信银行股份有限公司	短期借款	41,020.48	56,051.23	20,000.00	60,000.00
中信财务有限公司	短期借款	138,125.83	82,032.70	64,000.00	30,000.00
中信财务有限公司	长期借款	3,899.40	-	105,000.00	105,000.00
中信银行股份有限公司	交易性金融资产	-	-	-	1,150.00

## (2) 报告期内的偶发性关联交易

报告期内，发行人未发生过偶发性关联交易。

### 2. 本次发行涉及的关联交易

本次发行认购对象之一中信投资控股有限公司为发行人控股股东中信有限的全资子公司，即发行人的关联方，因此本次发行股票构成关联交易。

### 3. 关联交易的合法性及公允性

根据发行人的董事会及股东大会决议、独立董事的独立意见等文件并经本所律师核查，发行人上述关联交易均为真实、合法、有效，定价公允，不存在侵害发行人或其他股东特别是中小股东的利益的情况。

#### 4. 发行人制定的关联交易相关决策及管理制度

经本所律师核查，发行人已在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》等文件中规定了关联交易的决策权限、决策程序、回避表决制定、信息披露制度等内容。据此，本所律师认为，发行人已在其公司章程及其他内部制度文件中明确了关联交易公允决策的程序，并已制定必要的制度措施保护发行人及其他股东的合法利益。

#### 5. 规范关联交易的承诺

2012年2月18日，中信股份（2014年更名为“中国中信有限公司”）及中信集团出具《关于规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

“（1）中国中信股份有限公司/中国中信集团有限公司将自觉维护公司及全体股东的利益，规范关联交易，尽量减少不必要的非经常性关联交易，将不利用中国中信股份有限公司/中国中信集团有限公司作为公司控股股东/实际控制人之地位在关联交易中谋取不正当利益。

（2）中国中信股份有限公司/中国中信集团有限公司现在和将来均不利用自身作为公司控股股东/实际控制人之地位及控制性影响谋求公司在业务合作等方面给予中国中信股份有限公司/中国中信集团有限公司或中国中信股份有限公司/中国中信集团有限公司控制的其他企业优于市场第三方的权利。

（3）中国中信股份有限公司/中国中信集团有限公司现在和将来均不利用自身作为公司控股股东/实际控制人之地位及控制性影响谋求中国中信股份有限公司/中国中信集团有限公司或中国中信股份有限公司/中国中信集团有限公司控制的其他企业与公司达成交易的优先权利。

（4）中国中信股份有限公司/中国中信集团有限公司将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中信重工机械股份有限公司章程》（下称“《公司章程》”）、《中信重工机械股份有限公司股东大会议事规则》、《中信重工机械股份有限公司董事会议事规则》、《中信重工机械股份有限公司关联交易管理制度》等规定，

严格按照“公平、公正、自愿”的商业原则，在与公司订立公平合理的交易合同的基础上，进行相关交易。

（5）在审议公司与中国中信股份有限公司/中国中信集团有限公司或中国中信股份有限公司/中国中信集团有限公司控制的企业进行的关联交易时，均严格履行相关法律程序，切实遵守法律法规和《公司章程》对关联交易回避制度的规定。中国中信股份有限公司/中国中信集团有限公司愿意承担因违反上述承诺而给公司造成的全部经济损失。”

经核查，截至本法律意见书出具之日，上述承诺仍在有效期内，且经核查发行人的信息披露文件，报告期内发行人控股股东及实际控制人未发生违反前述承诺的情形。

本所律师认为，上述承诺为相关承诺主体的真实意思表示，该等规范关联交易的措施切实可行，承诺函的形式及内容合法、合规、真实、有效，对于承诺主体具有法律约束力。

### （三） 同业竞争

#### 1. 发行人与控股股东及实际控制人控制的其他企业之间不存在同业竞争

根据发行人的说明并经本所律师核查，截至报告期末，发行人控股股东中信有限、实际控制人中信集团下属企业中，隶属于制造业板块的公司主要包括：

序号	公司名称	股权结构	主营业务及主要产品
1	山西中信燎原机械制造有限公司（注）	中信汽车持股100%	汽车零部件及配件、钢铁铸件、阀门和旋塞
2	中信机电制造公司	中信集团持股100%	特种车辆、耐磨材料、汽车零部件、锻件
3	中信渤海铝业控股有限公司	中信集团持股100%	铝合金轮毂、挤压铝制品、汽车零部件
4	中信泰富特钢集团股份有限公司	中信泰富特钢投资有限公司持股75.05%、湖北新冶钢有限公司持股4.53%、中信泰富（中国）投资有限公司持股4.26%	合金钢棒材、合金钢线材、特种钢板、特种无缝钢管
5	中信戴卡股份有限公司	中信兴业投资集团有限公司持股40%	铝合金轮毂、铝铸件

注：根据 2020 年 12 月 24 日山西省闻喜县人民法院出具的民事裁定书，山西中信燎原机械制造有限公司已进入破产清算阶段。

上表所列企业中信机电的耐磨材料、锻件与公司耐磨材料、锻件产品从产品大类上存在相似性，但在使用场景、终端客户等存在明显差异：在耐磨材料领域，中信机电产品主要以采掘及运输领域相关的铲斗、履带板等挖掘机、工程机械类相关耐磨件为主，而中信重工耐磨材料以选矿领域相关的矿用磨机衬板为主；在锻件领域，中信机电对外销售锻件主要为模锻工艺生产的汽车前轴及少量阀体、刮板等批量化生产小型锻件，中信重工的铸锻件主要为自由锻工艺生产的大型专用锻件，涵盖核电、石化、电力、冶金等多个领域。中信机电与中信重工不构成同业竞争。

除中信机电之外，上表其他企业的主营业务及产品类型与中信重工存在明显差异。

综上，本所律师认为，截至报告期末，发行人与控股股东及实际控制人控制的其他企业之间不存在同业竞争。

## 2. 避免同业竞争的措施

2012年2月22日，中信股份（2014年更名为“中国中信有限公司”）及中信集团出具《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

“（1）截至本承诺函出具日，中国中信股份有限公司/中国中信集团有限公司在中国境内或境外未直接或间接以任何形式从事或参与任何与公司构成竞争或可能竞争的业务及活动或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；中国中信股份有限公司/中国中信集团有限公司与公司间不存在同业竞争。

（2）自本承诺函出具日起，中国中信股份有限公司/中国中信集团有限公司作为公司控股股东/实际控制人期间，不会在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其它权益）直接或间接参与与公司构成竞争的任何业务或活动。

（3）中国中信股份有限公司/中国中信集团有限公司为公司控股股东/实际控制人期间，保证不会利用公司控股股东/实际控制人地位损害公司及其他股东（特别是中小股东）的合法权益。

(4) 上述承诺在公司于国内证券交易所上市且中国中信股份有限公司/中国中信集团有限公司为公司控股股东/实际控制人期间持续有效且不可撤销。如有任何违反上述承诺的事项发生,中国中信股份有限公司/中国中信集团有限公司承担因此给公司造成的一切损失(含直接损失和间接损失)。”

经核查,截至本法律意见书出具之日,上述承诺仍在有效期内,且经核查发行人的信息披露文件,报告期内发行人控股股东及实际控制人未发生违反前述承诺的情形。

本所律师认为,上述承诺为相关承诺主体的真实意思表示,该等避免同业竞争的措施切实可行,承诺函的形式及内容合法、合规、真实、有效,对于承诺主体具有法律约束力。

## 十、 发行人的主要财产

### (一) 发行人的长期股权投资

根据发行人的确认并经本所律师核查,截至报告期末,发行人在境内拥有二级、三级全资、控股子公司共计 23 家,二级参股子公司共计 6 家,发行人在境内无分公司;同时,发行人在境外拥有 4 家二级全资及控股子公司,3 家三级全资及控股子公司,具体情况详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产”之“(一)发行人的长期股权投资”部分。

#### 1. 发行人在境内的长期股权投资

经本所律师核查,自 2021 年 12 月 30 日起,发行人不再是重工科创园的控股股东,发行人对于重工科创园的持股比例由 66.38%变更为 49%。重工科创园由发行人的控股子公司变更为参股子公司。截至本法律意见书出具之日,发行人下属境内二级、三级全资、控股子公司均合法设立并有效存续,不存在依据《公司法》及该等子公司各自的《公司章程》等规定的需要终止或解散的情形,且发行人直接或间接持有该等子公司的股权不存在质押、冻结或其他限制转让的情形。

经本所律师核查,重工科创园自 2021 年 12 月 30 日起变更为发行人的参股子公司。截至本法律意见书出具之日,发行人直接或间接持有的二级参股公司的股权不存在质押、冻结或其他限制转让的情形,其中:中信金控系私募基金管理人,其已于 2016 年 7 月 12 日完成私募基金管理人登记,登记编号为 P1032170。

## 2. 发行人在境外的长期股权投资

截至本法律意见书出具之日，重工柬埔寨及重工阿姆已经转让或注销，前述两家公司已不再是发行人的境外子公司。发行人在境外设立的全资及控股二级子公司为重工西班牙及重工缅甸；发行人在境外设立的设立全资及控股三级子公司为重工澳大利亚、重工巴西及重工印度，该等境外子公司具体情况详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产”之“（一）发行人的长期股权投资”部分。

### （二）土地使用权

#### 1. 发行人及其境内子公司在境内已取得土地使用权

根据发行人的说明并经核查，截至报告期末，发行人及其境内子公司已取得国有土地使用权的土地共计 19 宗，均是通过出让方式取得。

本所律师认为，发行人及其境内子公司已取得的国有土地使用权的取得方式、程序符合法律、法规及规范性文件的规定，已取得的权属证书真实、合法、有效，发行人及其境内子公司对该等国有土地使用权依法独立享有占用、使用、收益、处分的权利。报告期内发行人及其境内子公司不存在使用尚未取得国有土地使用权证或租赁土地使用权的情形。

#### 2. 发行人及其境外子公司在境外自有土地情况

根据发行人的说明并经核查，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其境外子公司在境外共持有 1 宗自有土地，该宗土地的基本情况如下：

土地所有权人	土地登记编号	坐落	面积	用途	他项权利
重工西班牙	No.37669	波里尼奥市，圣萨尔瓦多德布迪诺教区 R-22 号	67996.61 m <sup>2</sup>	生产及仓储等	已抵押给该公司部分向该公司提供借款的员工，以作为公司向该等员工借款的担保

根据西班牙律师出具的《法律意见书》，截至该意见出具之日，该宗土地系

由重工西班牙合法拥有并使用。此外，根据发行人的说明，其将积极敦促并协助重工西班牙解决其与员工的债务纠纷，并确保重工西班牙继续保有并正常使用前述被抵押土地（有关该等债务纠纷及土地抵押情况，请详见本法律意见书之“八、发行人的业务”之“（二）发行人在中国大陆以外地区经营的情况”之“3. 重工西班牙”），故本所律师认为，该等土地抵押情形不会对发行人及重工西班牙的持续经营造成重大不利影响，且该等情形不构成本次发行的实质障碍。

### （三）房屋建筑物

#### 1. 发行人及其境内子公司自有房产情况

##### （1）已取得权属证书的房屋

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其境内子公司已取得权属证书的房屋共计 246 处。

经核查，本所律师认为，上述房屋的取得方式、程序符合法律、法规及规范性文件的规定，已取得的权属证书真实、合法、有效，发行人境内子公司对该等房屋依法独立享有占用、使用、收益、处分的权利。

##### （2）尚未取得权属证书的房屋

经核查，截至报告期末，发行人及其境内子公司存在下属已建成的房屋尚未取得权属证书的情况，具体情况如下：

序号	所有权人	房产坐落	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	房屋用途 及实际使用 单位	未能取得 产权证书 的具体原因
1	中信重工	洛阳新区拓展区希望路以南、振兴街以西（现地址更名为伊滨区科技大道）	71,330.51	项目厂房	建设审批手续齐全，目前正在办理房屋权属证书过程中
2	中信重工	洛阳新区拓展区希望路以南、振兴街以西（现地址更名为伊滨区科技大道）	25,489.96	项目厂房	
			25,807.56		
		25,489.96			
3	中信重工	洛阳市涧西区建设路 206 号	14,292.58	生活服务中心	因历史原因未能取得房屋权属证书，目
4	中信重工		5,199	二金工东扩厂房	

5	中信重工		5,446.30	齿轮箱装配厂房	前正在补办中
6	中信重工		8,208	铸锻厂清理跨厂房	
7	中信重工		2,992.40	电渣炉生产厂房	
8	中信重工	洛阳市涧西区中州西路 270 号	22,090.05	公寓	正在办理验收相关手续中
9	重工科创园		29,247.37	办公	
10	重工开诚	辽宁省铁岭调兵山市新湖佳苑 C10-1-1302	95.06	住宅类房产，驻派人员宿舍	因属于第三方用于抵账的新建房屋且重工开诚拟将该等房屋对外转让，故尚未就该等房屋办理权属证书
11	重工开诚	辽宁省铁岭调兵山市新湖佳苑 C10-1-1402	95.06		
12	重工开诚	辽宁省铁岭调兵山市新湖佳苑 C8-1-602	125.21		

根据发行人及其相关子公司的说明，上表第 1-2 项房屋均为正在办理相关权属证书的过程中，且其取得房屋权属证书不存在重大法律障碍；上表第 8-9 项房屋正在办理验收相关手续中，待验收手续完成后将依法依规申领房屋权属证书。

另根据发行人的说明并经核查，上表第 3-7 项系因历史原因未能办理房屋权属证书，目前正在向相关主管机关申请补办。

就上表第 10-12 项房屋，经本所律师核查，重工开诚曾于 2015 年 7 月与铁法煤业集团建设工程有限责任公司、辽宁宇泰房地产开发有限责任公司签署了《抹账协议》，约定以重工开诚欠辽宁宇泰房地产开发有限责任公司的购房款共计 1,248,206 元购房款冲抵铁法煤业集团建设工程有限责任公司欠付重工开诚的同等金额货款。根据重工开诚的说明，其在取得上述用于抵账的房屋后未打算长期持有，拟再次对外转让，故尚未办理房屋权属证书。本所律师认为，该等房屋非重工开诚的生产经营用房，且面积较小，其未取得房屋权属证书的情形不会对发行人及重工开诚的生产经营带来重大不利影响。

截至本法律意见书出具之日，发行人使用上表所列的无证房产未受到过房屋建设及规划部门的处罚，且发行人已于 2021 年 5 月 12 日取得了洛阳市住房保障和房产服务中心出具的《证明》，证明“自 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 3 月 30

日期间内，中信重工机械股份有限公司在房地产交易方面，不存在违反房地产交易相关政策法规的记录，与我中心也无任何房屋的争议”。

综上，本所律师认为，发行人持有并使用前述无证房产的情形不会对发行人的持续经营造成重大不利影响，不构成本次发行的实质障碍。

## 2. 发行人及其境外子公司在境外拥有自有房产的情况

根据西班牙律师出具的《法律意见书》，截至该意见出具之日，重工西班牙在其登记编号为 No.37669 的自有土地上建有 2 座发电站（每座建筑面积为 165 平方米）、三座仓库（每座建筑面积为 495 平方米）；三座车间（每座建筑面积为 2072.50 平方米）；一座设备仓库（建筑面积为 1485 平方米）；一幢二层楼房（建筑面积为 1600 平方米）；一幢用于社会服务的二层楼房（建筑面积为 600 平方米）及其他辅助建筑。西班牙律师认为，上述房屋均由重工西班牙合法持有并使用，该等建筑所在土地存在抵押情形，具体详见本法律意见书“十、发行人的主要财产”之“（二）土地使用权”之“2、发行人及其境外子公司在境外已取得的土地使用权”部分。

## 3. 发行人及其境内子公司承租的房屋

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至报告期末，发行人及其下属子公司存在 5 处租赁使用的房屋。经核查，本所律师认为，发行人在租赁期间内有权依法使用该等租赁房屋，该等租赁合同真实、合法、有效。

## （四） 知识产权

### 1. 商标

#### （1） 发行人及其境内子公司已注册的商标

经核查，截至报告期末，发行人及其境内子公司拥有 89 项已注册商标。

#### （2） 发行人及其境内子公司被许可使用的商标

2020 年 2 月 20 日，中信集团与发行人及其控股子公司签署《商标许可协议》，约定：中信集团在许可期限内无偿许可发行人及其控股子公司在许可商标登记注

册的区域内于经营活动和/或公司名称中使用“中信”、“CITIC”、“”及“中信重工”等相关商标，其中：中信集团对发行人及其控股子公司使用“中信重工”商标的许可方式为独占许可；对其余商标的许可为普通许可。中信集团对重工漳州的商标许可使用期限为自2020年4月30日起三年，中信集团对发行人及除重工漳州以外的控股子公司的商标许可使用期限为自协议生效之日起三年。

## 2. 专利

经核查，截至报告期末，发行人及其子公司拥有929项授权专利。

## 3. 计算机软件著作权

经核查，截至报告期末，发行人及其子公司拥有175项计算机软件著作权。

经核查，本所律师认为，截至报告期末，发行人合法拥有、使用上述商标、专利及计算机软件著作权，且该等知识产权权属清晰，不存在权属纠纷或争议，亦不存在被设置担保或其他权利受到限制的情形。

## （五） 主要生产经营设备

根据发行人的说明及其已披露的2021年半年度报告并经本所律师核查，发行人及其子公司拥有的主要生产经营设备包括机器设备、运输工具与办公及其他设备等，该等资产截至2021年6月30日的账面价值为2,131,755,218.7元。截至报告期末，该等资产均由发行人及其子公司合法所有并使用，权属关系明确，不存在产权纠纷或争议。

## 十一、 发行人的重大债权债务

经核查，本所认为：

1. 发行人截至报告期末正在履行的合同金额在1亿元以上的银行贷款合同在其有效期内均真实、合法、有效；

2. 截至报告期末，发行人子公司洛矿研究院存在为江门市嘉洋新型建材有限公司（以下简称“嘉洋建材”）在中国建设银行股份有限公司江门市分行的贷款（不超过20,400万元本金金额及其利息和其他相关款项）提供担保的情形。嘉

洋建材的法定代表人以其合法持有的嘉洋建材 51%的股权向洛矿研究院提供股权质押反担保。洛矿研究院提供的该等担保已履行必要的决议程序与信息披露义务，符合当时有效的《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》（证监发（2003）56号）及《公司章程》（2016年修订）的相关规定，不会对本次发行造成实质不利影响；

3. 发行人截至报告期末正在履行的金额在 4,000 万元以上的重大销售合同和重大采购合同在其有效期内均真实、合法、有效。

4. 发行人金额较大的其他应收款、其他应付款均因发行人的正常生产经营活动而产生，该等款项真实、合法、有效。

5. 除本法律意见书“九、关联方及同业竞争”所披露的关联交易外，截至报告期末，发行人与关联方之间不存在其他的重大债权债务关系及担保。

6. 经核查，截至报告期末，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

## **十二、 发行人重大资产变化及收购兼并**

经核查，本所律师认为：

1. 报告期内，发行人未发生合并、分立、增资扩股、减少注册资本等情形。
2. 报告期内，发行人未发生达到《上市公司重大资产重组管理办法》所规定的构成重大资产重组的资产收购或出售行为。
3. 报告期内，发行人不存在拟进行的资产置换、资产剥离或将构成上市公司重大资产重组的资产出售或收购行为。

## **十三、 发行人章程的制定与修改**

经核查，本所律师认为：

1. 发行人公司章程的制定与最近三年的历次修改均已履行相应的法定程序，制定及修改的内容符合法律、法规及规范性文件的规定。

2. 发行人现行有效的《公司章程》的内容符合《公司法》、《证券法》等相关法律法规的规定，同时亦载明了《上市公司章程指引》等有关制定上市公司章程的规范性文件所要求载明的内容。

#### **十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作**

经核查，本所律师认为：

1. 发行人具有健全的组织结构，该等组织机构的设置符合《公司法》等相关法律法规及发行人《公司章程》的规定。

2. 发行人已根据《公司法》、《上市公司治理准则》、《股票上市规则》等规定，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》。上述议事规则的内容符合《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《股票上市规则》等相关法律、法规和规范性文件的规定。

3. 发行人报告期内历次股东大会、董事会、监事会的会议的召集、召开程序和决议内容及决议的签署均合法、合规、真实、有效。

4. 发行人报告期内的股东大会或董事会历次授权或重大决策，均已履行《公司法》、《股票上市规则》等法律法规和规范性文件以及《公司章程》及公司其他内部规章制度所规定的程序，该等授权或重大决策均合法、合规、真实、有效。

#### **十五、 发行人董事、监事和高级管理人员及其变化**

经核查，本所律师认为：

1. 发行人报告期内的董事、监事和高级管理人员的任职资格、任职程序符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定，不存在法律、法规、规范性文件规定的不得担任董事、监事和高级管理人员的情形，且兼任高级管理人员职务的董事未超过公司董事总数的二分之一。

2. 发行人最近三年董事、监事及高级管理人员的变动，系因工作调整、退休或正常换届而导致的变动，且发行人报告期内的董事、监事和高级管理人员的变动均已依法履行了必要的相关程序，为合法有效，该等变动未对发行人的正常业务经营产生实质不利影响，亦不会对发行人本次发行造成重大实质障碍。

3. 发行人报告期内独立董事的任职资格及职权范围符合有关法律、法规和规范性文件及发行人《公司章程》的规定。

## **十六、 发行人的税务**

经核查，本所律师认为：

1. 发行人及其境内控股子公司于报告期内执行的税种、税率符合相关法律法规及规范性文件的规定。

2. 发行人及其境内子公司于报告期内享受的税收优惠符合相关法律、法规及规范性文件的规定，为合法、合规、真实、有效。

3. 发行人及其子公司于报告期内实际收到的单笔超过 500 万元以上的财政补贴及财政奖励均经过有权部门批准，为合法、合规、真实、有效。

4. 重工东营于 2018 年 11 月 13 日因增值税未按时申报而被山东省东营市经济技术开发区国家税务局处以罚款 200 元。鉴于重工东营已足额缴纳罚款并整改，且该等未按时申报增值税的情节较轻，罚款金额较小，故本所律师认为，该等处罚不属于重大行政处罚。除前述事项外，发行人及其境内子公司在报告期内未因违反有关税务方面的法律法规而受到重大行政处罚。

## **十七、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准及其他**

### **（一） 环境保护**

根据根据发行人说明并经本所核查，发行人及其子公司近三年未受到过环保方面的行政处罚。截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司的生产经营活动符合有关环境保护规定的要求，未因违反环境方面的法律法规而受到其他重大行政处罚。

### **（二） 产品质量和技术标准**

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人的日常生产经营及其产品符合国家有关产品质量和技术监督标准，且近三年未因违反有关产品质量和技术监督方面的法律法规而受到重大行政处罚。

### （三）其他

根据发行人说明并经本所核查，发行人下属子公司近三年曾受到下述有关安全生产方面的行政处罚，具体如下：

序号	公司名称	处罚文号	处罚机关	处罚日期	处罚原因	处罚内容
1	中重建安	(洛)应急罚[2022]97号	洛阳市应急管理局	2022-11-15	未建立并落实本单位的全员安全生产责任制；当班作业未配备专职安全管理人员，现场安全管理工作无人监管；“工作票”规章制度不落实，对事故发生负有主要责任。	罚款450,000元
2	重工漳州	(漳招管)安监罚[2021]3号	漳州招商局经济技术开发区安全生产监督管理局	2021-04-09	未组织对公司范围内的作业风险点进行辨识和管控，隐患排查治理力度不足。未按照《安全生产法》第四十六条第二款的要求和双方签订的“环境/职业健康安全生产管理协议”内容对鑫林丽进行有效的安全生产工作统一协调和管理,安全监管力度不足；对外包单位未认真审核安全生产规章制度，对外包尤其是徐州鑫林丽公司作业行为监督检查不力，未能及时发现和纠正现场违章行为，监管职责落实不到位。	罚款18,000元

(1) 针对上表第1项行政处罚，中重建安已整改并足额缴纳了罚款。根据《行政处罚决定书》，主管部门认定中重建安的违法行为属于“一般违法行为”。另外，《安全生产法》第一百一十四条规定“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：(一)发生一般事故的，处三十万元以上一百万元以下的罚款；……”，中重建安被处罚款的金额属于前述法律法规规定罚款金额中的最低标准，故本所律师认为，该等处罚不属于重大行政处罚。

(2) 针对上表第2项行政处罚，重工漳州已整改并足额缴纳了罚款。根据《福建省安全生产行政处罚自由裁量标准》(闽安监政法[2016]93号)中有关“《中华人民共和国安全生产法》相关规定实施标准”部分第(二十八)条第四款规定：

“实施标准：责令限期改正，按以下标准予以处罚；逾期未改的，责令停产停业整顿：

1.未与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议或者未在承包合同、租赁合同中明确各自的安全生产管理职责，或者未对承包单位、承租单位的安全生产统一协调、管理，有三种情形中一种的，可处2万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员可以处5000元以下的罚款；

2.未与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议或者未在承包合同、租赁合同中明确各自的安全生产管理职责，或者未对承包单位、承租单位的安全生产统一协调、管理，有三种情形中两种的，可处2万元以上3万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员可以处5000元以下的罚款；

3.同时存在未与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议或者未在承包合同、租赁合同中明确各自的安全生产管理职责，或者未对承包单位、承租单位的安全生产统一协调、管理三种情形的，可处3万元以上5万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员可以处5000元以上1万元以下的罚款。”

重工漳州的违法情节较轻微，属于前述地方性法规规定的第1种情形，罚款金额也为最低标准。故本所律师认为，该等处罚不属于重大行政处罚。

综上，本所律师认为，上述行政处罚均不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的行为，不会对本次发行造成重大不利影响。

## **十八、 发行人募集资金的运用**

经核查，本所律师认为：

1. 发行人本次发行上市的募集资金使用项目已获得发行人股东大会审议批准，不涉及与他人进行合作的情形，亦不会导致同业竞争；募集资金有明确的使用方向，且均用于发行人主营业务，符合国家法律、法规和规范性文件及有关产业政策的规定；除部分募集资金使用项目不涉及项目备案、土地、环境影响评价等手续之外，其余募集资金使用项目已经办理了相应的备案手续，并获得了环保部门的相关批复，符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规范性文件的规定。

2. 发行人前次募集资金已全部投向所披露的募集资金使用项目,实际使用情况与信息披露文件中关于前次募集资金使用披露的情况一致,发行人不存在擅自改变前次募集资金的用途而未作纠正的情形。

## 十九、 发行人的业务发展目标

经核查,本所律师认为,发行人的业务发展目标与发行人的主营业务一致,符合国家法律、法规和规范性文件的规定。

## 二十、 诉讼、仲裁及行政处罚

### (一) 重大诉讼、仲裁

根据发行人说明并经本所律师在中国裁判文书网、中国执行信息公开网等公开渠道的查询,截至本法律意见书出具之日,发行人及境内子公司存在下述诉讼或仲裁标的金额超过1,000万元的尚未了结的重大诉讼及仲裁案件:

序号	原告/申请人	被告/被申请人	主要诉讼/仲裁请求	诉讼/仲裁进展情况
1	中信重工/中国平煤神马集团许昌首山化工科技有限公司(反请求申请人)	中国平煤神马集团许昌首山化工科技有限公司(以下简称“平煤首山化工”)、中国平煤神马能源化工集团有限责任公司/中信重工(反请求被申请人)	中信重工主张裁决: 1) 裁决第一被申请人向申请人支付2020年4月1日至2022年10月31日已到期的节能效益分享款294599588元,以及违约金(滞纳金)21770910元(暂计至2022年12月26日,此后的违约金以294599588元为基数按LPR的1.5倍标准计算至全部偿付完毕之日止); 2) 裁决第二被申请人对第一被申请人的上述债务承担连带清偿责任;3) 裁决被申请人承担本案律师费2,980,000元及仲裁费。 平煤首山化工主张裁决: 1) 中信重工履行原合同项下的消除缺陷、环保达标、进行项目竣工验收,进而进行节能能量测量与认证及节能考核的节能验收,支付工期延误违	本案于2022年12月30日立案,2023年2月平煤首山化工提出反仲裁请求,目前本案尚未开庭。

序号	原告/申请人	被告/被申请人	主要诉讼/仲裁请求	诉讼/仲裁进展情况
			约金 500 万元；2) 赔偿因工期延误在捣固焦炉被强拆后操守的节能收益损失 1056.79 万元。	
2	湖北谷城泰隆水泥有限公司	重工工程、洛矿研究院及中信重工	因建设工程合同纠纷，泰隆水泥向襄阳市中级人民法院提起诉讼，要求被告赔偿经济损失 1.5 亿元及支付钢材差价款 3,213,979.5 元并承担诉讼费用。	2022 年 7 月 5 日，襄阳市中级人民法院作出一审判决，判决驳回泰隆水泥的全部诉讼请求。泰隆水泥已提起上诉，2023 年 2 月 17 日二审开庭审理，目前该案二审判决尚未作出。

就上表第 1 项未决仲裁案件，中信重工本次仲裁系要求二被申请人支付 2020 年 4 月 1 日之后的效益分享款。该仲裁案已获郑州仲裁委受理，目前尚在审理过程中。尽管被申请人平煤首山化工亦提出反请求，但其请求金额较小。因此，本所律师认为，上述未决仲裁案件不会对本次发行造成重大实质不利影响。

就上表第 2 项未决诉讼案件，襄阳市中级人民法院已作出一审判决，判决驳回泰隆水泥的全部诉讼请求，目前该案正在等待二审判决。尽管该案终审判决尚未作出，但由于泰隆水泥主张的标的金额占中信重工最近一期经审计的净资产比例约为 2%，比例偏低。本所律师认为，上述未决诉讼案件不会对本次发行造成重大实质不利影响。

根据发行人的说明并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，除上述诉讼案件外，发行人及其子公司不存在尚未了结且对本次发行存在重大不利影响的重大诉讼、仲裁案件；发行人的控股股东及实际控制人不存在尚未了结且对本次发行存在重大不利影响的重大诉讼、仲裁案件。

根据发行人的说明并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人的董事长、总经理亦均不存在尚未了结的构成《股票上市规则》规定的重大诉讼、仲裁案件。

## （二）重大行政处罚

根据发行人说明并经本所核查，报告期内，除本法律意见书在“十六、发行人的税务”以及“十七、发行人的环境保护和产品质量、技术标准及其他”中已披露的行政处罚外，发行人及其子公司不存在其他尚未了结的重大行政处罚情

形。发行人及其境内子公司针对本法律意见书已披露的行政处罚，已按主管部门要求缴纳罚款，并已采取相关整改措施，该等行政处罚不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的行为，不会对本次发行造成实质不利影响。

经核查，截至本法律意见书出具之日，发行人的控股股东不存在尚未了结的重大行政处罚案件。

截至本法律意见书出具之日，发行人的董事长、总经理均不存在尚未了结的重大行政处罚案件。

综上，本所律师认为，截至本法律意见书出具之日，除已披露的行政处罚及发行人 1,000 万以上的诉讼、仲裁案件外，发行人及其境内子公司、发行人的控股股东、董事长、总经理均无尚未了结的重大诉讼、仲裁或行政处罚；发行人及其境内子公司受到行政处罚的行为均不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的行为，不会对本次发行造成实质不利影响。

## **二十一、 本次发行的总体结论性意见**

综上所述，本所律师认为，截至本法律意见书出具之日，发行人依法设立并有效存续，具备进行本次发行的主体资格；发行人本次发行符合《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》等法律法规及规范性文件规定的申请向特定对象发行股票的实质条件；本次发行已经履行了截至本法律意见书出具之日必要的批准和授权程序，本次发行的《关于向特定对象发行股票方案论证分析报告的议案》以及《关于提请股东大会授权董事会办理本次向特定对象发行股票具体事宜的议案》尚需经发行人的股东大会审议通过，本次发行尚需经上交所审核通过并报经中国证监会同意予以注册。

本法律意见书正本一式叁份。

（本页以下无正文）

（此页无正文，仅为《北京市竞天公诚律师事务所关于中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票的法律意见书》之签字盖章页）

北京市竞天公诚律师事务所（盖章）



律师事务所负责人（签字）：

Handwritten signature of Zhao Yang in black ink, written over a horizontal line.

赵洋

经办律师（签字）：

Handwritten signature of Deng Qing in black ink, written over a horizontal line.

邓晴

Handwritten signature of Yang Yao in black ink, written over a horizontal line.

杨瑶

2023 年 3 月 2 日

競天公誠律師事務所  
JINGTIAN & GONGCHENG

中国北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层 邮政编码 100025

电话: (86-10) 5809-1000 传真: (86-10) 5809-1100

关于

中信重工机械股份有限公司

向特定对象发行股票的

补充法律意见书（一）

二〇二三年三月

## 目 录

一、本次发行的批准和授权 .....	4
二、发行人本次发行的主体资格 .....	11
三、本次发行的实质条件 .....	11
四、发行人的设立 .....	15
五、发行人的独立性 .....	15
六、发行人的主要股东及控股股东、实际控制人 .....	16
七、发行人的股本及演变 .....	18
八、发行人的业务 .....	18
九、关联交易及同业竞争 .....	26
十、发行人的主要财产 .....	37
十一、发行人的重大债权债务 .....	45
十二、发行人重大资产变化及收购兼并 .....	49
十三、发行人章程的制定与修改 .....	50
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作 .....	50
十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化 .....	51
十六、发行人的税务 .....	55
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准 .....	56
十八、发行人募集资金的运用 .....	57
十九、发行人业务发展目标 .....	57
二十、诉讼、仲裁或行政处罚 .....	57
二十一、结论意见 .....	58
附件一：发行人及其境内子公司已取得的产品认证证书情况列表 .....	60
附件二：发行人及其境内子公司所拥有的注册商标 .....	81
附件三：发行人及其境内子公司所拥有的专利 .....	错误！未定义书签。
附件四：发行人及其境内子公司所拥有的计算机软件著作权 .....	错误！未定义书签。

# 競天公誠律師事務所 JINGTIAN & GONGCHENG

中国北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层 邮政编码 100025

电话: (86-10) 5809-1000 传真: (86-10) 5809-1100

## 关于 中信重工机械股份有限公司 向特定对象发行股票的 补充法律意见书（一）

致：中信重工机械股份有限公司

根据中信重工机械股份有限公司（以下简称“**发行人**”或“**中信重工**”）与北京市竞天公诚律师事务所（以下简称“**本所**”）签订的《专项法律服务委托协议》，本所担任发行人在中华人民共和国（以下简称“**中国**”）境内向特定对象发行股票（以下简称“**A 股**”）（以下简称“**本次发行**”）的专项中国法律顾问，并获授权为本次发行出具《关于中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票的补充法律意见书（一）》（以下简称“**本补充法律意见书**”）。

根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“**《公司法》**”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“**《证券法》**”）、《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“**《注册管理办法》**”）以及中国证券监督管理委员会（以下简称“**中国证监会**”）、上海证券交易所（以下简称“**上交所**”）等有关规定，本所已就本次发行出具了《北京市竞天公诚律师事务所关于中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票的法律意见书》（以下简称“**《法律意见书》**”）、《北京市竞天公诚律师事务所关于中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票的律师工作报告》（以下简称“**《律师工作报告》**”）。

为反映发行人自 2021 年 6 月 30 日至 2022 年 12 月 31 日及/或本补充法律意见书出具日期间涉及的本次发行相关事宜的重大变动情况，本所律师现在核查中信重工的相关情况的基础上出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书是对《律师工作报告》《法律意见书》的补充，并构成本所对本次发行所发表的法律意见不可分割的一部分。

本所及本所律师为出具《律师工作报告》《法律意见书》作出的声明、前提和假设等同样适用于本补充法律意见书。除另有说明之外，本补充法律意见书所使用的词语或简称与《律师工作报告》《法律意见书》中所使用的词语或简称具有相同释义。

本所及本所律师在制作本补充法律意见书的过程中，对与法律相关的业务事项履行了法律专业人士所需尽到的特别注意义务；对于财务、审计、评估、投资决策、行业分析等非法律事项，本所律师基于从财务顾问、审计机构、评估机构等机构所取得的文件以及与相关专业机构和人士的访谈，对有关事实的认定以及相关专业结论履行了普通人的一般注意义务，并出于合理信赖直接援引其他证券服务专业机构在其专业领域范围内所形成的工作成果和专业意见。

本所同意将本补充法律意见书作为中信重工本次发行必备的法定文件之一，随同其他申报材料一并上报，并依法对本补充法律意见书中所出具的法律意见承担相应的责任。

本所同意发行人部分或全部在本次发行相关申请文件中自行引用或按上交所、中国证监会审核要求引用本补充法律意见书的有关内容，但不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

本补充法律意见书仅供中信重工为进行本次发行之目的而使用，未经本所书面许可，不得被任何人用作任何其他目的或用途。

本所律师现根据相关法律法规，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就中信重工本次发行的相关事项出具补充法律意见如下：

## 正文

### 一、本次发行的批准和授权

#### (三) 本次发行已取得的批准和授权

发行人按照当时有效的法律法规及规范性文件，依法定程序于 2021 年 5 月 28 日召开第五届董事会第五次会议与第五届监事会第四次会议，于 2021 年 6 月 18 日召开 2021 年第一次临时股东大会，审议通过有关本次发行的全部相关议案。经发行人 2021 年年度股东大会审议通过，前述审议通过本次发行相关议案的股东大会决议的有效期以及股东大会授权董事会办理本次发行具体事宜的有效期延长至 2023 年 6 月 18 日。

根据中国证监会于 2023 年 2 月 1 日发布的《关于全面实行股票发行注册制前后相关行政许可事项过渡期安排的通知》以及上交所于同日发布的《关于全面实行股票发行注册制相关审核工作衔接安排的通知》（上证函[2023]263 号），全面实行注册制主要规则发布之日起 10 个工作日内，交易所仅受理中国证监会主板在审企业的首次公开发行股票、再融资、并购重组申请。主板在审企业应按全面实行注册制相关规定制作申请文件并向交易所提交发行上市注册申请。

截至全面实行注册制主要规则发布之日，发行人原定的本次发行事宜仍在审中。根据上述过渡期安排规定以及《注册管理办法》的相关规定，发行人就本次发行履行了如下批准和授权程序：

#### 5. 发行人董事会审议批准本次发行

2023 年 3 月 1 日，发行人召开第五届董事会第十九次会议，审议通过全面实行注册制的情况下对原相关议案的修订等与本次发行相关的如下议案：

- (11) 《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》；
- (12) 逐项审议通过了《关于调整公司向特定对象发行股票方案的议案》；本次发行方案系基于《注册管理办法》《上海证券交易所上市公司证券发行上市审核规则》及其他相关法律法规、规范性文件的相关规定对原发行方案中的有关“非公开发行”、“中国证监会核准”等表述进行相应调整并更新相应财务数据，除前述修改之外，原发行方案的

实质内容无变更。调整后的发行方案具体如下：

l. 发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币 1.00 元。

m. 发行方式和发行时间

本次发行采用向特定对象发行的方式，公司将在本次发行经中国证监会作出予以注册的决定后的十二个月内择机发行。

n. 发行对象及其与公司的关系

本次向特定对象发行股票的发行对象为包括控股股东控制的关联方中信投资控股在内的不超过 35 名符合中国证监会规定的特定投资者，除中信投资控股外的其他发行对象包括证券投资基金管理公司、证券公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、信托公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以及其他合格的投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

中信投资控股以现金方式参与本次发行认购，认购金额为 1 亿元，具体认购数量按照认购金额除以实际发行价格确定，认购数量不为整数的向下调整为整数。中信投资控股已与中信重工签署《附条件生效的非公开发行股票认购协议》及《中信重工机械股份有限公司与中信投资控股有限公司之<股票认购协议>之补充协议》。

除中信投资控股之外，最终发行对象将在本次发行经中国证监会作出予以注册的决定后，由董事会和保荐机构（主承销商）在股东大会授权范围内，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则确定。

o. 定价基准日、发行价格和定价原则

本次向特定对象发行股票的定价基准日为本次向特定对象发行股票发行期首日。

本次向特定对象发行股票的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价 = 定价基准日前 20 个交易日股票交易总额 / 定价基准日前 20 个交易日

股票交易总量），且不低于发行前公司最近一期末经审计的归属于母公司普通股股东的每股净资产。

本次向特定对象发行股票的最终发行价格将在本次发行经中国证监会作出予以注册的决定后，按照届时有效的上市公司证券发行注册管理相关规定，根据竞价结果由公司董事会与保荐机构（主承销商）协商，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则确定。

中信投资控股不参与本次发行定价的询价过程，但承诺接受其他发行对象申购竞价结果并与其他发行对象以相同价格认购本次发行的股票。若本次发行未能通过上述询价方式产生发行价格，则中信投资控股同意按本次发行的发行底价（即不低于发行期首日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%且不低于发行前公司最近一期末经审计的归属于母公司普通股股东的每股净资产）参与认购。

若公司在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次向特定对象发行底价将作相应调整。

#### p. 发行数量

本次向特定对象发行的股票数量不超过 450,000,000 股（含本数），最终发行数量将在本次发行经中国证监会作出予以注册的决定后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司在董事会决议日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除息除权事项，则本次向特定对象发行的股票数量将进行相应调整。

#### q. 限售期

本次向特定对象发行股票完成后，中信投资控股认购的本次发行股票自本次发行结束之日起 18 个月内不得转让；其他投资者认购的本次发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让。限售期结束后，按照中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

#### r. 认购方式

所有发行对象均以现金方式认购本次向特定对象发行的股票。

s. 上市地点

本次向特定对象发行的股票将在上海证券交易所上市交易。

t. 滚存未分配利润的安排

本次向特定对象发行股票完成后，本次向特定对象发行股票前滚存的未分配利润将由本次发行完成后的新老股东共享。

u. 发行决议有效期

本次向特定对象发行股票的决议自公司股东大会审议通过之日起 12 个月内有效。

v. 募集资金投向

本次向特定对象发行股票的募集资金总额不超过 100,846.28 万元，扣除发行费用后，拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	投资总额	拟投入募集资金金额
1	面板箱体关键装备生产线建设项目	中信重工	42,036.35	37,375.10
2	高端耐磨件制造产线智能化改造项目	洛阳重铸	18,003.38	15,559.30
3	重型装备智能制造提升工程建设项目	中信重工	18,508.00	17,658.00
4	补充流动资金及偿还银行借款	中信重工	30,253.88	30,253.88
合计			<b>108,801.61</b>	<b>100,846.28</b>

注：洛阳重铸为中信重工持股 100%之全资子公司。

本次发行募集资金到位之前，公司可根据项目进展情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后，按照相关法律法规的规定予以置换。针对由中信重工子公司实施的项目，本次募集资金到位后，公司将以借款或增资等方式将募集资金投入子公司。若实际募集资金数额（扣除发行费用后）少于上述项目拟投入募集资金总额，在最终确定的本次募投项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

- (13) 《关于<公司向特定对象发行股票预案（修订稿）>的议案》；
- (14) 《关于<向特定对象发行股票方案论证分析报告>的议案》；
- (15) 《关于公司向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》；
- (16) 《关于公司向特定对象发行股票摊薄即期回报及采取填补措施的议案》；

- (17) 《关于公司与特定对象签署<<股票认购协议>之补充协议>的议案》；
- (18) 《关于公司本次向特定对象发行股票涉及关联交易的议案》；
- (19) 《关于提请股东大会授权董事会办理本次向特定对象发行股票具体事宜的议案》；为满足全面注册制相关规则施行后公司本次发行相关工作开展的需要，根据公司向特定对象发行股票的安排，为高效、有序地完成本次发行工作，提请股东大会授权董事会，并同意董事会授权公司经营管理层在有关法律法规范围内全权办理与本次发行有关的事项，包括但不限于：
- i. 在法律、法规及其他规范性文件和《公司章程》允许的范围内，根据证券交易所与监管部门的要求，结合市场环境和本公司具体情况制定、调整、修改、补充和实施本次向特定对象发行的具体方案，包括但不限于发行时机、发行数量、发行起止日期、发行价格、发行对象、募集资金用途等与本次向特定对象发行股票方案的相关事项；
  - j. 根据相关法规及主管部门要求制作、修改、报送本次向特定对象发行股票的申报材料、反馈意见回复、告知函回复、承诺函等材料；根据相关法规、政策变化、市场变化及有关部门对具体方案及相关申请文件、配套文件的要求作出补充、修订和调整；办理本次向特定对象发行股票相关的登记、核准、备案等手续及信息披露事宜；
  - k. 决定并聘请参与本次向特定对象发行的中介机构，修改、补充、签署、执行、终止任何与本次向特定对象发行有关的协议、合同和文件，包括但不限于保荐/承销协议、中介机构聘用协议、保密协议、与投资者签署的股份认购协议、募集资金投资项目运作过程中的重大合同等；
  - l. 根据本次向特定对象发行的结果，增加公司注册资本、修改《公司章程》相应条款，办理工商变更登记及有关备案手续等相关事宜；
  - m. 在向特定对象发行股票完成后，办理本次向特定对象发行股票在上海证券交易所及中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的股份登记、锁定、上市等相关事宜；
  - n. 根据有关管理部门要求和证券市场的实际情况，在股东大会决议范围内，对本次发行募集资金投资项目的使用及具体安排进行调整或决定；根据项目的实际进度及经营需要，在募集资金到位前，决定公司可自筹资金先行实施本次募集资金项目，待募集资金到位后再予以置换；根据相关法律法规的规定、监管部门的要

求及市场状况对募集资金投资项目进行必要的调整，但涉及相关法律法规及公司章程规定须提交股东大会审议的除外；

- o. 如监管部门要求（包括对本次发行申请的审核反馈意见），或与本次向特定对象发行股票有关的法律法规、市场环境发生变化，对本次向特定对象发行股票具体方案及募集资金投向等进行调整并继续办理本次发行相关事宜，但涉及相关法律法规及《公司章程》规定须由股东大会重新表决的事项除外；
- p. 在相关法律法规、《公司章程》及其他规范性文件允许的前提下，办理与本次向特定对象发行有关的其他事项。

上述授权系根据《上市公司证券发行注册管理办法》等相关规定对原授权议案有关“非公开发行”等相关表述进行的调整，上述授权自股东大会审议通过之日起 12 个月内有效，在股东大会审议通过上述授权之前，公司股东大会对董事会的原有授权继续有效。

（20）《关于提请召开股东大会的议案》。

发行人独立董事就本次发行的相关事项发表了同意的事前认可意见及独立意见，关联董事就其应回避表决的相关议案履行了回避表决程序。

## 6. 发行人监事会审议批准本次发行

2023 年 3 月 1 日，发行人召开第五届监事会第十三次会议，审议通过全面实行注册制的情况下对原发行相关议案的修订等与本次发行相关的如下议案：

- （10）《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》；
- （11）逐项审议通过了《关于调整公司向特定对象发行股票方案的议案》；
- （12）《关于<公司向特定对象发行股票预案（修订稿）>的议案》；
- （13）《关于<向特定对象发行股票方案论证分析报告>的议案》；
- （14）《关于公司向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》；
- （15）《关于公司向特定对象发行股票摊薄即期回报及采取填补措施的议案》；
- （16）《关于公司与特定对象签署<<股票认购协议>之补充协议>的议案》；
- （17）《关于公司本次向特定对象发行股票涉及关联交易的议案》；
- （18）《关于提请股东大会授权董事会办理本次向特定对象发行股票具体事宜的议案》。

## 7. 董事会发出股东大会会议通知

2023年3月2日，发行人公告了《关于召开2023年第一次临时股东大会的通知》（以下简称“《股东大会会议通知》”），拟将本次发行涉及的《关于公司向特定对象发行股票方案论证分析报告的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理本次向特定对象发行股票具体事宜的议案》等议案提交公司2023年第一次临时股东大会审议。

## 8. 发行人股东大会审议批准本次发行

发行人按照《股东大会会议通知》列明的现场会议召开时间和地点，于2023年3月20日在河南省洛阳市涧西区建设路206号中信重工会议室召开公司2023年第一次临时股东大会。出席会议的股东及股东代表共计21人，代表公司有表决权的股份数3,090,786,167股，占公司股份总数的71.2258%。

发行人2023年第一次临时股东大会通过现场投票与网络投票相结合的方式，审议通过根据《注册管理办法》需股东大会补充审议的与本次发行相关的议案，其中对于关联股东应予回避表决的相关议案，关联股东均回避表决。本次股东大会审议通过与本次发行相关的议案情况如下：

- （1）审议通过《关于公司向特定对象发行股票方案论证分析报告的议案》；
- （2）审议通过《关于提请股东大会授权董事会办理本次向特定对象发行股票具体事宜的议案》。

## 9. 本次发行已取得中信有限的批准同意

本次发行已于2021年5月31日取得中信有限出具的批复文件。

### （四） 本次发行尚需取得的批准和授权

截至本补充法律意见书出具日，本次发行尚需经上交所审核通过并经中国证监会同意予以注册。

经核查，本所律师认为：

1. 本次发行已经发行人董事会根据股东大会的有效授权进行审议批准，且并未超出发行人股东大会对董事会的授权范围，同时亦已经发行人监事会审议批准，本次发行方案的论证分析报告以及《关于提请股东大会授权董事会办理本次向特定对象发行股票具体事宜的议案》已经发行人股东大会审议通过，相关会议的召集、召开、表决以及决议均为合法、有效；

2. 发行人 2021 年度第一次临时股东大会授权董事会办理本次发行相关事宜的授权范围及程序、发行人 2021 年年度股东大会延长前述授权期限的决议及程序以及发行人 2023 年度第一次临时股东大会授权董事会办理本次发行事宜的授权范围及程序为合法、有效；

3. 截至本补充法律意见书出具日，本次发行尚需经上交所审核通过并经中国证监会同意予以注册。

## 二、发行人本次发行的主体资格

经核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人仍具备《法律意见书》正文之“二、本次发行上市的主体资格”所述的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》和《证券法》的相关规定

4. 如本补充法律意见书“一、本次发行上市的批准和授权”所述之发行方案，发行人本次发行的股票种类为人民币普通股（A 股）、每股面值为人民币 1.00 元，同股同权，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

5. 根据本次发行的发行方案，发行人本次发行的股票面值为人民币 1.00 元，本次发行的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量），且不低于发行前公司最近一期末经审计的归属于母公司普通股股东的每股净资产，发行价格不低于票面金额，符合《公司法》第一百二十七条的规定。

6. 发行人本次发行采取向特定对象发行股票的方式。经核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人本次发行未采用广告、公开劝诱或变相公开方式，符

合《证券法》第九条第三款的规定。

(二) 发行人符合《注册管理办法》的相关规定

6. 本次发行的特定对象符合《注册管理办法》第五十五条的规定

根据本次发行的发行方案,本次发行对象为符合中国证监会规定的不超过三十五名的特定对象。除已经发行人董事会提前确定的特定投资者中信投资控股以外,其他发行对象将在本次发行经中国证监会同意注册后,由公司董事会与本次发行的保荐机构(主承销商)在股东大会授权范围内,根据发行对象申购报价的情况,遵照价格优先等原则确定。

7. 本次发行的发行价格、限售期、募集资金的运用符合《注册管理办法》的相关规定。

(4) 发行价格

根据本次发行的发行方案,本次发行的定价基准日为发行期首日,本次发行的发行价格为不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80% (定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量),且不低于发行前公司最近一期末经审计的归属于母公司普通股股东的每股净资产,符合《注册管理办法》第五十六条及第五十七条的规定。

根据本次发行的发行方案,本次向特定对象发行股票的最终发行价格将在本次发行经中国证监会作出予以注册的决定后,按照届时有效的上市公司证券发行注册管理相关规定,根据竞价结果由公司董事会与保荐机构(主承销商)协商,根据发行对象申购报价的情况,遵照价格优先等原则确定。中信投资控股不参与本次发行定价的询价过程,但承诺接受其他发行对象申购竞价结果并与其他发行对象以相同价格认购本次发行的股票。若本次发行未能通过上述询价方式产生发行价格,则中信投资控股同意按本次发行的发行底价(即不低于发行期首日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%且不低于发行前公司最近一期末经审计的归属于母公司普通股股东的每股净资产)参与认购。前述安排符合《注册管理办法》第五十八条的规定。

(5) 限售期

根据本次发行的发行方案，本次发行完成后，中信投资控股参与认购取得的新增股份锁定期为 18 个月，其他投资者认购的本次发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让，限售期结束后，按照中国证监会及上交所的有关规定执行。因此，本次发行的限售期符合《注册管理办法》第五十九条的规定。

(6) 发行人募集资金的数额和使用符合《注册管理办法》第十二条与第四十条的规定

根据发行人本次发行的发行方案，本次发行的募集资金在扣除发行费用后，拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	投资总额	拟投入募集资金金额
1	面板箱体关键装备生产线建设项目	中信重工	42,036.35	37,375.10
2	高端耐磨件制造生产线智能化改造项目	洛阳重铸	18,003.38	15,559.30
3	重型装备智能制造提升工程建设项目	中信重工	18,508.00	17,658.00
4	补充流动资金及偿还银行借款	中信重工	30,253.88	30,253.88
合计			<b>108,801.61</b>	<b>100,846.28</b>

e. 募集资金投资项目符合国家产业政策及环境保护、土地管理等法律和行政法规的规定。

经核查，发行人的上述募集资金投资项目符合国家产业政策；相关募集资金投资项目已取得现阶段必要的批准，符合有关环境保护、土地管理等相关法律和行政法规的规定（具体详见本补充法律意见书之“十八、发行人募集资金的运用”），符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

f. 本次募集资金使用不会用于持有财务性投资，亦不会直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

根据本次发行预案及发行人的说明，本次募集资金将在扣除发行费用后全部用于相应项目，不会用于持有财务性投资，亦不会直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

g. 投资项目实施后，发行人不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显示公平的关联交易，或者严重影响发行人生产经营的独立性。

根据发行人的说明并经本所律师核查，本次发行的募集资金投资项目实施后，发行人不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显示公平的关联交易，或者严重影响发行人生产经营的独立性，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

h. 发行人为上交所主板上市公司，本次发行的募集资金投资项目均为其主业。

经核查，发行人作为上交所主板上市公司，其本次发行的募集资金投资项目均为其主业相关项目，本次募集资金主要投向主业，符合《注册管理办法》第四十条的规定。

8. 根据发行人的说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在下列情形，符合《注册管理办法》第十一条的规定：

（1）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（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。本次发行涉及重大资产重组的除外；

（3）现任董事、监事和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、监事和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。

#### 9. 本次发行不会导致发行人控制权发生变化

根据本次发行方案，中信投资控股承诺认购金额为1亿元，具体认购数量按照认购金额除以实际发行价格确定。若不考虑中信投资控股参与认购并按照本次发行的数量上限450,000,000股进行测算，发行完成后中信集团通过中信有限、中信投资控股、中信汽车合计持有公司60.95%股份，中信集团仍为公司的实际控制人；由于中信投资控股将认购本次发行的股票，中信集团通过中信有限、中信投资控股、中信汽车合计持有的公司股份比例将不低于60.95%，因此，本次发行不会导致公司实际控制人发生变化，不存在《注册管理办法》第八十七条规定的情形。

综上，本所律师认为，发行人本次发行符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》等相关法律、法规及规范性文件所规定的申请向特定对象发行股票并上市的实质条件。截至本补充法律意见书出具日，本次发行的《关于向特定对象发行股票方案论证分析报告的议案》以及《关于提请股东大会授权董事会办理本次向特定对象发行股票具体事宜的议案》已经过发行人的股东大会审议通过，本次发行尚需经上交所审核通过并报经中国证监会同意予以注册。

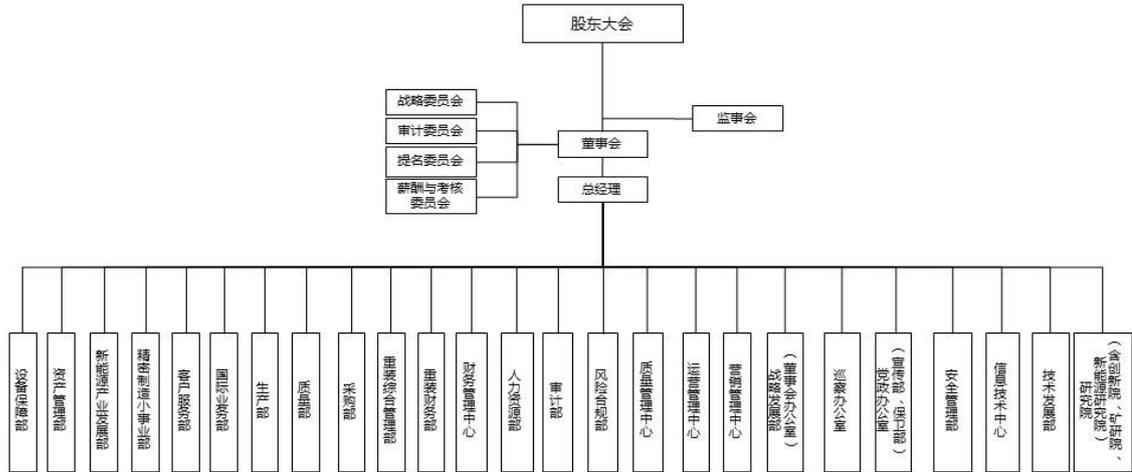
#### 四、发行人的设立

经核查，自《律师工作报告》《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日，发行人的设立事宜未发生变更。

经核查，本所律师认为，发行人的设立合法、有效。

#### 五、发行人的独立性

根据发行人提供的组织机构图，截至本补充法律意见书出具日，发行人的组织结构如下：



自《律师工作报告》《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日，除上述事项外，发行人的独立性事宜未发生其他变更。

经核查，自《律师工作报告》《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日，发行人的资产独立完整，人员、财务、机构、业务皆具独立性，且发行人在独立性方面不存在严重缺陷，具有完整的业务体系和直接面向市场独立自主经营的能力。

## 六、发行人的主要股东及控股股东、实际控制人

### （一）发行人的主要股东

根据发行人已披露的《中信重工机械股份有限公司 2022 年年度报告》（以下简称“**2022 年年度报告**”），截至 2022 年 12 月 31 日，发行人总股本为 4,339,419,293 股，发行人前 10 名股东持股情况如下所示：

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	占总股本比例（%）	股份质押或冻结情况
1	中国中信有限公司	国有法人	2,624,901,147	60.49	无
2	中信投资控股有限公司	国有法人	196,280,565	4.52	无
3	中信汽车有限责任公司	国有法人	98,140,282	2.26	已质押 98,140,282 股
4	中国黄金集团资产管理 有限公司	国有法人	45,102,986	1.04	无
5	上海证大资产管理有限公司一 证大牡丹科创 2 号	未知	36,000,000	0.83	无

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	占总股本比例（%）	股份质押或冻结情况
	私募证券投资基金				
6	易方达基金—中央汇金资产管理有限责任公司—易方达基金—汇金资管单一资产管理计划	未知	23,539,650	0.54	无
7	上海证大资产管理有限公司—证大牡丹科创1号私募证券投资基金	未知	22,000,000	0.51	无
8	上海伊洛私募基金管理有限公司—君行20号私募基金	未知	20,400,000	0.47	无
9	上海伊洛私募基金管理有限公司—君行11号伊洛私募证券投资基金	未知	19,441,708	0.45	无
10	许开成	境内自然人	17,250,000	0.40	无

注：前10名股东中，中信投资控股有限公司和中信汽车有限责任公司系中国中信有限公司全资子公司，其他股东之间是否存在关联关系或一致行动人情况未知。

## （二）发行人的控股股东及实际控制人

### 3. 控股股东

根据发行人2022年年度报告并经本所律师核查，截至2022年12月31日，中信有限持有公司的股份数量为2,624,901,147股，占公司股份总数的60.49%，为公司的控股股东。

经核查，截至本补充法律意见书出具日，中信有限为依据中国法律依法设立并有效存续的有限责任公司，不存在解散、破产、歇业等其他影响其有效存续的情形。

### 4. 实际控制人

根据发行人2022年年度报告并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，中信集团通过中信有限、中信投资控股、中信汽车合计持有发行人67.27%的股份，系发行人的实际控制人。

经核查，截至本补充法律意见书出具日，中信集团为依据中国法律依法设立并有效存续的有限责任公司，不存在解散、破产、歇业等其他影响其有效存续的情形。

(三) 除上述事项外, 自《律师工作报告》《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日, 发行人控股股东、实际控制人未发生变更。

## 七、发行人的股本及演变

经核查, 自 2021 年 6 月 30 日至本补充法律意见书出具日, 发行人的股本总额和股本结构均未发生变更, 发行人的历次股权变动情况未发生变更, 控股股东所持发行人股份的质押、冻结及其他权利限制情况未发生变更。

## 八、发行人的业务

(三) 发行人目前的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定

3. 发行人及其境内合并报表范围内二级、三级子公司(以下简称“发行人境内子公司”)的经营范围和经营方式

截至本补充法律意见书出具日, 发行人经核准的经营范围为: “重型成套机械设备及零部件、矿用机械类产品、隧道掘进机械设备、铸锻件的设计、制造、销售; 承包境外与出口自产设备相关的工程和境内国际招标工程; 承包境外机械工程的勘测、咨询、设计和监理项目; 上述境外工程所需的设备、材料出口; 从事货物和技术进出口业务(国家法律法规规定应经审批许可经营或禁止进出口的货物和技术除外); 对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员(以上项目国家有专项规定的除外); 公寓服务(凭有效许可证经营)。”

截至本补充法律意见书出具日, 发行人境内子公司经核准的经营范围如下:

序号	级次	公司名称	经营范围
1	二级	洛矿研究院	许可项目: 建设工程设计; 各类工程建设活动; 出版物出版; 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: 工业工程设计服务; 工程和技术研究和试验发展; 机械设备研发; 工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外); 工程管理服务; 业务培训(不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训); 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 矿山机械制造; 矿山机械销售; 冶金专用设备制造; 冶金专用设备销售; 建筑材料生产专用机械制造; 环境保护专用设备制造; 环境保护专用设备销售; 专用设备制造(不含许可类专业设备制造); 齿轮及齿轮减、变速箱制

序号	级次	公司名称	经营范围
			造；齿轮及齿轮减、变速箱销售；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；广告制作；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；石墨及碳素制品销售（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）。
2		重工工程	甲级机械行业、建材行业工程设计，乙级电力行业、建筑行业、冶金行业工程设计；甲级工程咨询，安全评价，节能评估，压力管道设计（凭特种设备设计许可证）；矿山、冶金、建材、煤炭、能源、有色、环保、电力、化工、自动控制行业的工程技术开发、工程总承包、成果转让、技术培训、工程技术咨询；设备及配件的设计、制造、销售；上述范围内境外工程总承包、工程勘探、咨询、设计和监理；成套设备、材料进出口业务和对外派遣本公司境外承包工程所需的劳务人员；建筑工程监理服务，市政公用工程监理服务（以上凭有效资质证经营）；工程管理服务。
3		中重自动化	电气、自动控制、液压润滑、机械的系统设备、装置及相关器件的设计、制造、销售；机械工程的成套安装、调试、软件开发、技术咨询服务、技术贸易；特种机器人的设计、研发、制造、销售及技术服务；汽车（不含二手车）的销售。
4		中重铸锻	一般项目：黑色金属铸造；高品质特种钢铁材料销售；新材料技术研发；金属材料制造；金属材料销售；锻件及粉末冶金制品制造；锻件及粉末冶金制品销售；钢压延加工；有色金属压延加工；高性能有色金属及合金材料销售；金属表面处理及热处理加工；机械设备销售；机械设备租赁；通用零部件制造；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；模具制造；模具销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术推广服务；专用设备修理；通用设备修理；电气设备修理；仪器仪表修理（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）许可项目：特种设备安装改造修理（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）
5		中重建安	建筑工程施工总承包壹级；钢结构工程专业承包壹级；建筑机电安装工程专业承包壹级；建筑装修装饰工程专业承包贰级（以上凭有效资质证经营）；铝合金及塑钢门窗制作与安装；工业防腐；工业炉设计、制造与安装；道路普通货物运输（凭有效许可证经营）；建筑设备租赁；砼及砼构件的销售；技术咨询服务。
6		中重发电	一般项目：汽轮机及辅机制造；发电机及发电机组制造；电机制造；矿山机械制造；冶金专用设备制造；气体、液体分离及纯净设备制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；汽轮机及辅机销售；发电机及发电机组销售；矿山机械销售；冶金专用设备销售；气体、液体分离及纯净设备销售；机械设备销售；太阳能热发电产品销售；太阳能热利用装备销售；太阳能发电技术服务；机械设备研发；余热发电关键技术研发；余热余压余气利用技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；通用设备修理；电气设备修理；专用设备修理；普通机械设备安装服务（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）许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（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）
7		连云港中重	矿山设备、冶金设备、建材设备、起重运输设备、轻工设备、化

序号	级次	公司名称	经营范围
			工设备、水电机械设备及备品、备件的生产；机械设备维修、安装、调试；金属构件制造、安装；铆焊件的生产、铆焊加工。（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）
8		洛阳重铸	铸件、模型的制造、销售、技术咨询、服务；机械加工销售；包装服务。
9		洛阳节能	节能环保技术的研发、设计、咨询；节能环保产品的销售、工程总承包；合同能源管理；节能环保工程的运营管理及施工。
10		重工备件	机械设备及零部件、矿山设备、铸锻件的设计、生产、销售；机械设备安装、调试、维修、保养；机械设备技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务。
11		重工国际	海外子公司的控股管理；从事货物或技术进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）；重型成套机械设备的生产、安装、销售；仓储服务（不含易燃易爆易制毒品及危险化学品，不含煤炭）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）
12		重工漳州	重型成套机械设备及零部件、矿山机械、隧道施工专业机械、铸锻件、电气设备、自动控制设备、液压动力机械及元件研发、制造、销售；海洋工程装备及平台设备研发、制造、销售、安装；机械设备技术研发、技术转让、技术咨询、技术服务；机械设备（不含港口机械）维修；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；通用设备研发、制造、销售、安装；建筑、市政公用、电力、冶金、矿山工程施工总承包相应资质等级承包工程范围的工程施工；环保工程专业承包相应资质等级承包工程范围的工程施工；港口货物装卸、仓储和港内驳运服务（不含危险化学品储存、装卸）；码头及其他港口设施服务（不含危险化学品储存、装卸）。（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）
13		重工开诚	工业自动化控制系统装置、节能设备、机械设备、防爆电器的设计、制造、调试销售；计算机系统服务；计算机及辅助设备、办公机械、电子产品、橡胶塑料制品、建材（不含木材、石灰）、钢材、电线、电缆、铁精粉、批发、零售；软件开发；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外（以上涉及国家法律法规规定审批许可的需办相关手续后经营）；普通货运；消防机器人、船舶机器人、铁路机器人设计、研制、开发、制造、销售；军用机器人、电力机器人、排爆机器人、矿井作业机器人、管道作业机器人、巡检机器人、水下机器人及专用设备设计、研发、制造、销售、技术服务；汽车销售；房屋租赁（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）
14		重工科佳信	一般项目：工程和技术研究和试验发展；自然科学研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电容器及其配套设备制造；电容器及其配套设备销售；机械电气设备制造；机械电气设备销售；软件开发；电子元器件制造；电子元器件批发；电子元器件零售；货物进出口。（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）（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。）
15		铁建重工	隧道装备（包括土压平衡盾构、泥水盾构、硬岩盾构、硬岩掘进机、顶管机等隧道施工系统配套专用设备）矿山机械的设计、加

序号	级次	公司名称	经营范围
			工制造、组装调试、售后服务；配件销售；机械设备租赁。
16		洛阳中信成像	安检设备、工业CT设备（含DR设备）、无损检测设备、智能装备及其制造材料、工艺、装备、软件、元器件的研发、设计、生产、销售及技术转化、推广、检测、咨询、服务；军民两用技术的引入及推广；计算机软件开发；计算机软硬件、电子元器件、通讯器材、无人机销售；信息系统集成服务；物联网技术服务；信息处理和存储支持服务；电子与智能化工程、通信工程的施工（以上凭有效资质证经营）；机械设备租赁；从事货物或技术进出口业务。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营
17		国创智能矿山装备研究院（洛阳）有限公司（以下简称“国创智能”）	一般项目：机械设备研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；软件销售；智能控制系统集成；人工智能行业应用系统集成服务；人工智能理论与算法软件开发；特殊作业机器人制造；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；仪器仪表制造；仪器仪表销售；智能输配电及控制设备销售；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；工业互联网数据服务；工业机器人销售；环境保护专用设备销售；环境保护专用设备制造；化工产品销售（不含许可类化工产品）；余热余压余气利用技术研发；资源循环利用服务技术咨询；资源再生利用技术研发；矿山机械制造；矿山机械销售；机械电气设备销售；电池销售；网络技术服务；计算机系统服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）（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）
18		正方圆重机	重型机械设备制造；矿山机械、建材机械、港口机械、起重运输机械、环保机械的测试、检验、质量监理；机械设备检测技术开发、转让、咨询服务
19		通辽开诚	机器人、机器人设备、器材及系统的研发、开发、制造及销售；自动化电子设备及产品设计、制造及安装（不含实行资质项目）；计算机软件开发；电子计算机及软件、办公设备、防爆电器、机械设备、电子产品批发和零售。
20		开诚航征	工业自动化设备设计、制造、销售及相关技术服务；计算机软件开发；防爆电器设备制造、销售；电气设备租赁服务。（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）
21	三级	开诚机器人（注）	机器人系统及相关产品设计、研制、开发、销售；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外（备案后经营）
22		共青城开诚	消防机器人、船舶机器人、巡检机器人、铁路机器人、军用机器人、电力机器人、管道作业机器人、井下作业机器人、排爆机器人、水下机器人、设备、防爆电器、器材及系统的设计、研发、开发、制造及销售。（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）
23		开诚绍兴	机器人设备、消防机器人、防爆电器、器材及系统的设计、研制、开发、制造、销售、技术服务；汽车销售；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）

注：2022年9月6日，唐山开诚机器人制造有限公司更名为榆林开诚机器人有限公司。

经核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其境内子公司的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

#### 4. 发行人及其境内子公司拥有的业务资质许可

##### (1) 军工相关资质

根据发行人的说明并经核查，截至本补充法律意见书出具日，除重工科佳信正在申请取得《武器装备科研生产单位保密资格认证》以外，发行人及其境内子公司取得并持有军工业务资质情况无其他变化。

##### (2) 其他业务资质及认证

经核查，自 2021 年 6 月 30 日至本补充法律意见书出具日，发行人及其境内子公司已续期的及新取得的除军工业务资质以外的与经营活动相关的由政府主管部门核发的资质、许可及认证证书情况如下：

序号	持证人	证书名称	证书编号	许可内容	发证日期/有效期
1	中信重工	《中华人民共和国民用核安全设备制造许可证》	国核安证字 Z(21)21 号	-	发证日期 2021 年 7 月 5 日 有效期至 2026 年 6 月 30 日
2	中信重工	气瓶充装许可证	TS4241748-2027	从事相关品种和介质的气瓶充装	发证日期 2023 年 2 月 8 日 有效期自 2023 年 2 月 14 日至 2027 年 2 月 13 日
3	中信重工	《计量标准考核证书》	[1996]洛量标洛重证字第 104 号	F1 等级克组砝码标准装置	发证日期 2022 年 3 月 28 日 有效期至 2027 年 3 月 27 日
4	中信重工	《计量标准考核证书》	[1996]洛量标洛重证字第 113 号	钢卷尺检定装置	发证日期 2022 年 3 月 28 日 有效期至 2027 年 3 月 27 日
5	中信重工	《计量标准考核证书》	[1996]洛量标洛重证字第 103 号	F2 等级公斤组砝码标准装置	发证日期 2022 年 3 月 28 日 有效期至 2027 年 3 月 27 日
6	中信重工	《计量标准考核证书》	[1996]洛量标洛重证字第 116 号	三等量块标准装置	发证日期 2022 年 3 月 28 日 有效期至 2027 年 3 月 27 日

序号	持证人	证书名称	证书编号	许可内容	发证日期/有效期
7	中信重工	《计量标准考核证书》	[1996]洛 量标 洛重 证字第 125 号	洛氏硬度计检定装置	发证日期 2022 年 4 月 12 日 有效期至 2027 年 4 月 11 日
8	中信重工	《计量标准考核证书》	[1996]洛 量标 洛重 证字第 126 号	布氏硬度计检定装置	发证日期 2022 年 4 月 12 日 有效期至 2027 年 4 月 11 日
9	中信重工	《计量标准考核证书》	[1996]洛 量标 洛重 证字第 127 号	材料试验机检定装置	发证日期 2022 年 4 月 12 日 有效期至 2027 年 4 月 11 日
10	中信重工	《计量标准考核证书》	[1996]洛 量标 洛重 证字第 115 号	水平仪检定器检定装置	发证日期 2022 年 3 月 28 日 有效期至 2027 年 3 月 27 日
11	中信重工	《计量标准考核证书》	[1996]洛 量标 洛重 证字第 115-1 号	端度测量仪器检定装置	发证日期 2022 年 3 月 28 日 有效期至 2027 年 3 月 27 日
12	中信重工	《计量标准考核证书》	[1996]洛 量标 洛重 证字第 115-2 号	定仪检定装置	发证日期 2022 年 3 月 28 日 有效期至 2027 年 3 月 27 日
13	中信重工	《计量标准考核证书》	[1996]洛 量标 洛重 证字第 115-3 号	测角仪检定装置	发证日期 2022 年 3 月 28 日 有效期至 2027 年 3 月 27 日
14	中信重工	《计量标准考核证书》	[1996]洛 量标 洛重 证字第 115-4 号	工具显微镜检定装置	发证日期 2022 年 3 月 28 日 有效期至 2027 年 3 月 27 日
15	中信重工	《计量标准考核证书》	[2010]洛 量标 洛重 证字第 001 号	精密压力表标准装置	发证日期 2022 年 4 月 22 日 有效期至 2027 年 4 月 21 日
16	中信重工	《计量标准考核证书》	[2010]洛 量标 洛重 证字第 002 号	非自动衡器检定装置	发证日期 2022 年 4 月 12 日 有效期至 2027 年 4 月 11 日
17	中信重工	《能源管理体系认证证书》	00522En1629R1L	——	发证日期 2022 年 5 月 19 日 有效期至 2025 年 5 月 20 日
18	中重建安	《安全生产许可证》	(豫)JZ 安许证字 [2005]030092	——	发证日期 2021 年 6 月 30 日 有效期至 2024 年 6 月 30 日

序号	持证人	证书名称	证书编号	许可内容	发证日期/有效期
19	中重建安	《建筑业企业资质证书》(注1)	D141004232	建设工程施工总承包一级、钢结构工程专业承包一级	发证日期 2023年1月16日 有效期至 2023年12月31日
20	中重建安	《建筑业企业资质证书》(注1)	D241040913	建筑装修装饰工程专业承包二级, 建筑机电安装工程专业承包一级	发证日期 2023年2月7日 有效期至 2023年12月31日
21	重工工程	《特种设备生产许可证》	TS1841094-2025	压力管道设计	发证日期 2021年6月21日 有效期自 2021年7月13日至 2025年7月12日
22	重工工程	《工程设计资质证书》	A241012125	---	发证日期 2022年5月19日 有效期至 2023年12月31日
23	重工工程	《工程咨询单位乙级资信证书》	乙 202022010085	---	有效期自 2022年12月31日至 2025年12月30日
24	中重自动化	《质量管理体系认证证书》	01422Q10316R3M	---	发证日期 2022年10月12日 有效期至 2025年10月11日
25	洛阳中信成像	《职业健康安全管理体系认证证书》	45522S0490R0S	---	发证日期 2022年5月16日 有效期至 2025年5月15日
26	洛阳中信成像	《质量管理体系认证证书》	45522Q0488R0S	---	发证日期 2022年5月16日 有效期至 2025年5月15日
27	洛阳中信成像	《环境管理体系认证证书》	45522E0489R0S	---	发证日期 2022年5月16日 有效期至 2025年5月15日
28	洛阳中信成像	辐射安全许可证	豫环辐证[C0386]	生产、销售、使用 II 类、III 类射线装置	发证日期 2022年8月11日 有效期至 2024年4月16日
29	重工开诚	《知识产权管理体系认证证书》	016ZB22EIP1L0002R0M	---	发证日期 2022年1月4日 有效期至 2025年1月3日

### （3）发行人及其境内子公司产品取得的认证证书

截至本补充法律意见书出具日，发行人及其境内子公司就其生产产品取得的认证证书共计 269 项，具体请见本补充法律意见书附件一：发行人及其境内子公司已取得的产品认证证书情况列表。

综上，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其境内子公司已取得且现行有效的资质、许可及相关产品认证证书等均为真实、合法、有效。

### （四）发行人在中国大陆以外地区经营的情况

根据发行人的确认，截至本补充法律意见书出具日，发行人在境外设立并有效存续的境外子公司包括重工澳大利亚、重工巴西、重工西班牙及重工缅甸（具体情况请参见本补充法律意见书之“十、发行人的主要财产”之“（一）发行人的长期股权投资”）；同时，发行人还在秘鲁设立中信重工秘鲁分公司，并在南非及智利两地设有办事处。

根据西班牙律师、巴西律师及澳洲律师出具的相关法律意见书或法律尽职调查报告及发行人的确认，截至本补充法律意见书出具日，除如下事项外，发行人在境外经营的主要子公司重工澳大利亚、重工巴西及重工西班牙的基本情况 & 经营情况未发生重大变化：

1、根据西班牙律师于 2023 年 3 月 9 日出具的《法律意见书》及发行人说明：西班牙法院出具的判决书，初审法院判决显示，对于被告（重工西班牙）代理律师反对原告（员工）代理律师提出的执行抵押物的诉求，因为西班牙公司已经支付完毕抵押贷款的本金，争议只是在于利息，因此法院同意取消此前判决中“执行抵押物”的决定，并撤销可能已采取的担保措施，由原告（员工）承担相关诉讼费。重工西班牙正在就历史欠款与 35 名原告进行和解谈判，并已提出向其支付 104520.75 欧元补偿金，目前尚待该等原告确认。根据西班牙律师意见，西班牙重工就该等贷款纠纷除负有支付补偿金义务外，无其他待履行的法律义务，待该补偿金支付完毕后，重工西班牙土地抵押事宜将相应解除。根据中信重工的确认及本所律师核查，重工西班牙有足够资金支付前述补偿金，该等补偿金的支付不会影响西班牙重工的持续经营，亦不会对本次发行构成实质障碍。

2、根据巴西律师于 2022 年 4 月 19 日出具的《法律意见书》及发行人说明，重工巴西的名称已变更为“CITIC HIC BRASIL LTDA”。

## （五）发行人最近三年主营业务未发生变化

根据发行人 2022 年年度报告，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人的主营业务仍为重型装备、工程成套、机器人及智能装备、节能环保装备等领域的大型设备、大型成套技术装备及关键基础件的开发、研制及销售，并提供相关配套服务和整体解决方案，最近三年该等主营业务未发生变化。

## （六）发行人主营业务突出

根据 2020 年、2021 年及 2022 年年度报告，发行人在报告期（为本补充法律意见书之目的，“报告期”是指 2020 年、2021 年以及 2022 年）内的主营业务收入及其占营业收入的比例如下：

单位：元

项目	2022 年	2021 年度	2020 年度
主营业务收入	8,826,995,699.92	7,550,019,887.22	6,318,222,990.03
营业收入合计	8,826,995,699.92	7,550,019,887.22	6,318,222,990.03
主营业务收入占比	100%	100%	100%

据此，本所律师认为，发行人在报告期内的主营业务突出。

## （七）发行人不存在影响持续经营的法律障碍

经核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人依法有效存续，生产经营正常，主要生产经营性资产不存在被采取查封、扣押、拍卖等强制性措施的情形，不存在现行法律法规禁止、限制发行人开展目前业务的情形，亦不存在影响其持续经营的重大法律障碍。

## 九、关联交易及同业竞争

### （一）关联方

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》与《股票上市规则》之规定，截至本补充法律意见书出具日，发行人关联方的变化情况如下：

## 9. 发行人控股股东和实际控制人

自《律师工作报告》《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日，发行人的控股股东和实际控制人未发生变更。

## 10. 持有发行人5%股份以上的其他股东

自《律师工作报告》《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日，持有发行人5%股份以上的其他股东情况未发生变更。

## 11. 发行人控股股东及实际控制人控制的除发行人及其控股子公司以外的法人或其他组织

中信有限及中信集团控制的除发行人及其控股公司以外的法人或其他组织，为发行人的关联方。

(3) 根据中信有限的书面确认，截至2022年12月31日，中信有限直接持股的除发行人以外的主要全资及控股子公司如下：

序号	公司名称	业务性质	成立日期	注册资本 (万元)	直接持股 比例
1	中信控股有限责任公司	服务业	2002年8月8日	65,000.00	100.00%
2	中信银行股份有限公司	金融业	1987年4月20日	4,893,479.66	65.73%
3	中信信托有限责任公司	金融业	1988年3月1日	1,127,600.00	82.26%
4	中信财务有限公司	金融业	2012年11月19日	475,134.75	42.94%
5	中信城市开发运营有限责任公司	房地产业	2015年5月7日	786,000.00	100.00%
6	中信兴业投资集团有限公司	基础设施业	1997年12月11日	260,000.00	100.00%
7	中信和业投资有限公司	房地产业	2011年5月4日	244,781.15	100.00%
8	中信建设有限责任公司	工程承包业	2002年11月4日	663,700.00	100.00%

9	中信澳大利亚有限公司	资源能源业	1985年3月19日	8,588.20万澳元	100.00%
10	中信哈萨克斯坦有限公司	资源能源业	2009年9月14日	1.00万美元	100.00%
11	中信重工机械股份有限公司	制造业	2008年1月26日	433,941.93	60.49%
12	中信投资控股有限公司	投资控股业	2006年6月22日	92,800.00	100.00%
13	中信出版集团股份有限公司	出版业	1993年2月16日	19,015.15	62.70%
14	中信中海直有限责任公司	通用航空业	1983年4月21日	100,000.00	100.00%
15	中信京城大厦有限责任公司	房地产业	1990年1月6日	80,000.00	100.00%
16	北京中信国际大厦物业管理 有限公司	房地产业	1985年7月15日	2,740.00	100.00%
17	中信环境投资集团有限公司	节能环保业	2008年5月22日	800,000.00	100.00%
18	中信汽车有限责任公司	商贸及其他服务业	1993年3月18日	60,000.00	100.00%
19	中国国际经济咨询有限公司	商业服务业	1982年1月29日	5,900.00	100.00%
20	中国中信金融控股有限公司	金融业	2022年3月24日	500,000.00	100.00%
21	中信证券股份有限公司	金融业	1995年10月25日	1,482,054.68	15.52%

(4) 根据中信集团的确认，截至2022年12月31日，中信集团直接持股的主要全资及控股子公司如下：

序号	公司名称	业务性质	成立日期	注册资本 (万元)	直接持股比例
1	中信资产管理有限公司	金融服务业	2002年8月19日	248,000.00	100.00%
2	中信置业有限公司	房地产业	2013年9月5日	70,422.54	71.00%
3	中信正业控股集团有限公司	服务业	2004年7月13日	71,345.00	99.82%
4	中信云网有限公司	信息产业	2016年8月24日	50,000.00	100.00%
5	中信医疗健康产业集团有	服务业	2007年6月	65,800.00	100.00%

	限公司		15日		
6	中信网络有限公司	信息产业	2000年3月17日	448,197.23	51.00%
7	中信数字媒体网络有限公司	信息产业	2015年5月7日	100,000.00	100.00%
8	中信矿业科技发展有限公司	资源能源业	2009年5月26日	23,000.00	70.00%
9	中信机电制造公司	制造业	1991年1月3日	200,287.87763	100.00%
10	中信国际商贸有限公司	贸易业	2002年8月6日	15,000.00	100.00%
11	中信国际合作有限责任公司	工程承包业	1994年5月19日	50,000.00	100.00%
12	中信渤海铝业控股有限公司	制造业	2005年10月13日	105,000.00	100.00%
13	北京中信企业管理有限公司	服务业	2009年4月24日	20,000.00	100.00%
14	中信重型机械有限责任公司	服务业	1994年5月24日	6,200.00	100.00%
15	中信宁波集团公司	商务服务业	1996年3月28日	93,716.80	100.00%
16	中信缅甸(香港)控股有限公司	商务服务业	2016年11月28日	5000万美元	100.00%
17	中信百年资产管理有限公司	资产管理	2021年4月12日	280,000.00	100.00%
18	北京中信企业项目管理有限公司	企业管理	2014年5月16日	10,000.00	100.00%

## 12. 发行人合并报表范围内的子公司

有关发行人的合并报表范围内境内子公司及境外子公司，请详见本补充法律意见书第十章“发行人的主要财产”之“（一）发行人的长期股权投资”。

## 13. 发行人的联营及合营企业

（1）根据发行人的2022年年度报告，截至2022年12月31日，发行人的合营企业和联营企业如下：

序号	公司名称	类别	发行人或其境内子公司持股比例
1	洛阳储变电系统有限公司	合营企业	发行人持股比例为35%
2	河南国鑫融资担保有限公司	联营企业	发行人持股比例为22.8571%
3	洛阳国宏科创产业发展有限公司	联营企业	发行人持股比例为49%

4	润信兴邦（青岛）私募股权投资基金管理有限公司	联营企业	发行人持股比例为40%
5	洛阳中重运输有限责任公司	联营企业	发行人持股比例为40%
6	合肥兴邦先进制造股权投资合伙企业（有限合伙）	联营企业	发行人持有合伙企业财产份额比例为19.9734%
7	鞍钢集团矿业设计研究院有限公司	联营企业	发行人持股比例为11%
8	平安开诚智能安全装备有限责任公司	联营企业	重工开诚持股比例为30%
9	唐山开诚冯克呼思特电子有限公司	联营企业	重工开诚持股比例为40%

#### 14. 发行人的现任董事、监事、高级管理人员

自2021年6月30日至本补充法律意见书出具日，发行人董事、监事、高级管理人员的变化情况如下：

公司于2021年9月29日召开第五届董事会第七次会议，审议通过了《关于调整公司董事会秘书的议案》。因工作调整原因，梁慧女士不再担任公司董事会秘书，其他职务保持不变。根据《公司法》《股票上市规则》和《公司章程》等有关规定，经公司董事长俞章法先生提名，董事会提名委员会资格审核，同意聘任苏伟先生为公司董事会秘书，任职期限自本次董事会决议通过之日起至第五届董事会任期届满时止。苏伟先生自董事会决议之日起将不再担任公司证券事务代表职务。苏伟先生已取得上海证券交易所颁发的《董事会秘书资格证书》，符合任职条件。公司独立董事林钢先生、李贻斌先生、尹田先生对董事会关于聘任公司董事会秘书发表了独立意见。

公司于2022年7月15日召开第五届董事会第十二次会议，审议通过了《关于增补董事的议案》。俞章法先生因为工作变动，申请辞去公司董事长、董事、董事会战略委员会召集人及委员职务、董事会提名委员会委员职务。经公司控股股东中国中信有限公司推荐，公司董事会提名委员会审查，同意武汉琦先生为第五届董事会非独立董事候选人，任期自股东大会审议通过之日起至第五届董事会任期届满时止。公司独立董事对上述事项发表了同意的意见。公司于2022年8月1日召开第一次临时股东大会，审议通过了前述议案。公司于2022年8月1日召开第五届董事会第十三次会议，审议通过了《关于选举公司董事长的议案》，公司董事会选举武汉琦先生担任第五届董事会董事长，任期自董事会决议通过之日起至第五届董事会任期届满时止。

公司于2022年9月28日召开第五届董事会第十五次会议，审议通过了《关于增补公司董事的议案》。王华女士因工作调整原因，向董事会申请辞去公司董事、审计委员会委员职务。经公司控股股东中国中信有限公司推荐，公司董事会提名委员会审查，同意陈辉胜先生为第五届董事会非独立董事候选人，任期自股东大会审议通过之日起至第五届董事会任期届满时止。公司独立董事对上述事项发表了同意的意见。公司于2022年10月14日召开2022年第二次临时股东大会，审议通过了前述议案。

#### 15. 发行人的其他关联自然人

经核查，除因前述第6项“发行人现任董事、监事、高级管理人员”更换所导致的其他关联自然人变化外，自2021年6月30日至本补充法律意见书出具日，发行人的其他关联自然人情况未发生变更。

#### 16. 发行人的其他关联法人

经核查，除因前述第6项“发行人现任董事、监事、高级管理人员”及第7项“发行人的其他关联自然人”更换所导致的其他关联法人变化外，自2021年6月30日至本补充法律意见书出具日，发行人的其他关联法人情况未发生变更。

### (二) 关联交易

1. 根据发行人2022年年度报告及信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《中信重工机械股份有限公司2022年度财务报表及审计报告》（以下简称“《2022年度审计报告》”），发行人与关联方2022年度重大关联交易情况如下：

#### (1) 2022年度的经常性关联交易

##### ① 采购商品、接受劳务

关联方	关联交易内容	2022年度发生额（元）
中信泰富钢铁贸易有限公司	采购商品	586,220,418.57
洛阳中重运输有限责任公司	采购商品及接受劳务	142,988,458.54
山西中设华晋铸造有限公司	采购商品	27,382,275.64
平安开诚智能安全装备有限责任公司	采购商品	4,379,469.04
北京国安信息科技有限公司	采购商品	3,933,982.32
陕西新世纪酒店管理有限公司	接受劳务	1,790,742.56
秦皇岛信能能源设备有限公司	接受劳务	1,715,596.33

秦皇岛信智信息技术有限公司	采购商品	1,566,371.67
中信数智(武汉)科技有限公司	采购商品	1,464,601.49
中信财务有限公司	接受劳务	699,510.28
中信机电制造公司	接受劳务	650,906.77
洛阳储变电系统有限公司	采购商品	434,522.12
中信云网有限公司	采购商品	248,057.66
江苏新广联光电股份有限公司	接受劳务	141,026.55
国营山西锻造厂	接受劳务	96,269.92
中企网络通信技术有限公司	接受劳务	78,989.12
四川中喻环境治理有限公司	采购商品	72,378.76
国营红山机械厂(国营第五四〇九厂)	接受劳务	63,716.73
中信银行股份有限公司	接受劳务	29,748.78
北京中信书店有限责任公司	接受劳务	10,796.00
中信资产管理有限公司	接受劳务	4,716.98
中信科技发展有限公司	接受劳务	101.58
五四一高级技工学校	采购商品	-
西安中信丝绸之路大酒店有限公司	接受劳务	-
山东新巨龙能源有限责任公司	接受劳务	-
中信井冈山干部学院	接受劳务	-
<b>合计</b>		<b>773,972,657.41</b>

② 出售商品、提供劳务

关联方	关联交易内容	2022年度发生额(元)
CITIC Pacific Mining Management Pty Ltd	销售商品	177,797,594.64
中信昆仑锂业(青海)有限公司	销售商品及提供劳务	51,896,756.95
青海中信国安锂业发展有限公司	销售商品及提供劳务	41,327,172.26
平安开诚智能安全装备有限责任公司	销售商品	36,415,933.26
中信机电制造公司	提供劳务	14,727,952.65
国营华晋冶金铸造厂	提供劳务	6,947,247.70
铜陵泰富特种材料有限公司	销售商品及提供劳务	5,193,867.25
洛阳储变电系统有限公司	销售商品及提供劳务	4,709,036.98
江阴兴澄特种钢铁有限公司	销售商品及提供劳务	4,349,273.47
青岛润亿清洁能源有限公司	提供劳务	3,367,433.63
泰富资源(中国)贸易有限公司	销售商品	2,858,265.49
青岛斯迪尔新材料有限公司	提供劳务	2,747,934.28
锦州钒业有限责任公司	销售商品	2,361,612.64
山西中设华晋铸造有限公司	提供劳务	1,489,183.84
甘肃厂坝有色金属有限责任公司	销售商品	1,428,053.10

洛阳国宏科创产业发展有限公司	销售商品	1,204,943.38
国营山西锻造厂	销售商品	507,079.65
洛阳中重运输有限责任公司	提供劳务	2,206,990.72
中信银行股份有限公司	销售商品	97,059.39
四川中喻环境治理有限公司	销售商品	86,854.00
中信重型机械有限责任公司	提供劳务	64,220.18
新疆白银矿业开发有限公司	销售商品	31,823.00
中信戴卡股份有限公司	销售商品	-
扬州泰富特种材料有限公司	销售商品	-
<b>合计</b>		<b>361,816,288.46</b>

③ 关键管理人员报酬

项目	2022年度发生额（万元）
关键管理人员报酬	1,775.48

④ 关联租赁

2022 年度内，发行人与关联方之间发生的房屋租赁情况如下：

承租方名称	租赁种类	2022年度确认的租赁收入（元）
洛阳储变电系统有限公司	厂房及办公楼	2,640,675.12

⑤ 其他关联交易

2022 年度内，公司与中信集团下属的中信财务有限公司、中信银行股份有限公司及中信信托有限责任公司之间发生存、贷款及信托产品等金融业务，详细情况如下：

关联方	关联交易内容	2022 年度发生额（元）
中信财务有限公司	存款利息收入	11,974,731.99
中信财务有限公司	贷款利息支出	6,339,447.09
中信银行股份有限公司	存款利息收入	97,059.39
中信银行股份有限公司	贷款利息支出	30,623,388.85
中信信托有限责任公司	信托收益	-

截至 2022 年 12 月 31 日，公司与中信财务有限公司、中信银行股份有限公司及中信信托有限责任公司的业务余额情况如下：

关联方	关联交易内容	关联交易余额（元）
中信财务有限公司	存款余额	1,447,065,757.53
中信财务有限公司	短期借款	500,075,000.00
中信财务有限公司	长期借款	42,723,324.94
中信银行股份有限公司	存款余额	1,412,736.52
中信银行股份有限公司	短期借款	-
中信银行股份有限公司	长期借款	780,643,500.00
中信信托有限责任公司	资金信托	108,325,013.91

### （2）2022 年度的偶发性关联交易

2022 年 12 月 6 日，发行人与关联方中信云网有限公司（以下简称“中信云网”）等合作方合资设立了国创智能。其中，发行人认缴出资金额 980 万元人民币，持股比例为 49%；关联方中信云网认缴出资金额 320 万元人民币，持股比例为 16%。截至本补充法律意见书出具之日，上述发行人及关联方对国创智能的认缴出资均已实缴完成。

上述偶发性关联交易的决策程序如下：发行人已于 2022 年 10 月 14 日召开第五届董事会第十六次会议，审议通过了《关于设立国创智能矿山装备研究院（洛阳）有限公司暨关联交易的议案》，关联董事已对该议案回避表决，且独立董事发表了同意的事前认可及独立意见。

### （3）2023 年度日常关联交易预计情况

经发行人 2023 年年度股东大会审议通过，发行人 2023 年度日常关联交易预计金额和类别如下：

关联交易类别	关联方	关联交易内容	2023 年预计金额（万元）
销售商品、提供劳务	CITIC Pacific Mining Management Pty Ltd.及其子公司	销售备品备件等	20,000.00
	泰富资源(中国)贸易有限公司	销售备品备件等	2,000.00
	中信泰富特钢集团股份有限公司及其子公司	总包合同能源管理销售设备、备件等	3,000.00
	白银有色集团股份有限公司及其子公司	销售备件	20,160.00
	青海中信国安锂业发展有限公司	维保服务	17,500.00

	中信机电制造公司及其子公司	销售备件、提供劳务	5,100.00
	洛阳储变电系统有限公司	销售商品房屋租赁	46.00
	中信重型机械有限责任公司及其子公司	总包服务	600.00
	鞍钢集团矿业设计研究院有限公司	销售商品提供劳务	500.00
	中信戴卡股份有限公司	销售设备	4,000.00
	中信渤海铝业(滁州)有限公司	提供劳务	10,000.00
	洛阳中重运输有限责任公司	提供劳务等	300.00
	中国中信集团有限公司及其下属其他子公司	销售设备提供劳务	10,000.00
	小计		93,206.00
采购商品、接受劳务	中信泰富特钢集团股份有限公司及其子公司	采购钢材	100,000.00
	中信机电制造公司及其子公司	采购物资等	3,000.00
	白银有色集团股份有限公司及其子公司	采购商品、接受劳务	4,000.00
	洛阳储变电系统有限公司	采购设备	200.00
	中企网络通信技术有限公司	服务费	15.00
	中信云网有限公司	购买软件、网络开发服务、云资源使用费	120.00
	中信科技发展有限公司	信息技术服务费	1.00
	西安中信丝绸之路大酒店有限公司	公寓服务	110.00
	陕西新世纪酒店管理有限公司	物业服务	300.00
	中信重型机械有限责任公司及其子公司	购买资产、承租房屋	15.00
	秦皇岛信能能源设备有限公司	接受劳务	3,000.00
	洛阳中重运输有限责任公司	接受劳务	18,000.00
	中国中信集团有限公司及其下属其他子公司	采购设备接受劳务	10,000.00
	小计		138,761.00
	合计		231,967.00
<b>理财</b>			
	中信信托有限责任公司	购买信托产品（余额）	50,000.00
	中信银行股份有限公司	购买银行理财产品（新增，额度内可滚动）	50,000.00
<b>与关联方之间的存贷款业务</b>			
存款业务	中信银行股份有限公司	存款	月均存款发生额不超过 100,000 万元
	中信财务有限公司	存款	月均存款发生额

			不超过 300,000 万元
贷款等业务	中信银行股份有限公司	综合授信额度	500,000 万元，以实际发生为准
	中信财务有限公司	综合授信额度	500,000 万元，以实际发生为准

说明 1: 关联交易在总额范围内，公司及子公司可以根据实际情况在不同关联人之间的关联交易金额可实现内部调剂（包括不同关联交易类型间的调剂）。

说明 2: 公司 2023 年度利用自有资金进行现金管理最高额度为 100,000 万元，包括在非关联方购买的委托理财及在关联方购买的委托理财，在关联方购买的委托理财中，在中信信托有限责任公司委托理财的额度最高不超过人民币 50,000.00 万元，在中信银行股份有限公司购买银行理财产品的总额度最高不超过人民币 50,000.00 万元。上述委托理财额度含截止 2022 年 12 月 31 日公司已购买的委托理财及 2023 年到期续作的额度，且上述额度在有效期内可滚动使用。

说明 3: 公司 2023 年度拟向中信银行股份有限公司申请 500,000 万元综合授信额度，最终授信额度以实际审批的额度为准；公司向中信财务有限公司申请的 500,000 万元综合授信额度，已与财务公司签订了《金融服务协议》；授信额度的具体使用将视公司的实际经营情况需求决定。

## 2. 本次发行涉及的关联交易

自 2021 年 6 月 30 日至本补充法律意见书出具日，本次发行涉及的关联交易情形未发生变更。

## 3. 关联交易的合法性及公允性

根据发行人的董事会及股东大会决议、独立董事的独立意见等文件并经本所律师核查，发行人上述新增关联交易均为真实、合法、有效，定价公允，不存在侵害发行人或其他股东特别是中小股东的利益的情况。

## 4. 发行人制定的关联交易相关决策及管理制度

经本所律师核查，自 2021 年 6 月 30 日至本补充法律意见书出具日，发行人制定的关联交易相关决策及管理制度未发生变更。故本所律师认为，发行人已在其公司章程及其他内部制度文件中明确了关联交易公允决策的程序，并已制定必要的制度措施保护发行人及其他股东的合法利益。

## 5. 规范关联交易的承诺

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，中信股份（2014年更名为“中国中信有限公司”）及中信集团就规范关联交易所做承诺仍在有效期内，且经核查发行人的信息披露文件，截至本补充法律意见书出具日，发行人控股股东及实际控制人未发生违反前述承诺的情形。

### （三）同业竞争

#### 3. 发行人与控股股东及实际控制人控制的其他企业之间不存在同业竞争

根据发行人的说明并经本所律师核查，自2021年6月30日至2022年12月31日，发行人控股股东中信有限、实际控制人中信集团下属企业中，隶属于制造业板块的公司无新增、变更情况。

#### 4. 避免同业竞争的措施

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，中信股份（2014年更名为“中国中信有限公司”）及中信集团就避免同业竞争所做承诺仍在有效期内，且经核查发行人的信息披露文件，截至本补充法律意见书出具日，发行人控股股东及实际控制人未发生违反前述承诺的情形。

## 十、发行人的主要财产

### （一）发行人的长期股权投资

#### 1. 发行人在境内的长期股权投资

##### （1）境内合并报表范围内二级、三级子公司

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至2022年12月31日，发行人境内合并报表范围内二级、三级子公司的基本情况如下：

序号	级次	名称	住所	注册资本	成立日期	股东及持股比例
1.	二级	洛矿研究院	洛阳市涧西区建设路206号	50,000万元	1992年4月23日	中信重工持股100%

2.		重工工程	洛阳市涧西区建设路206号	40,000万元	1994年6月23日	中信重工持股100%
3.		中重自动化	洛阳市伊滨区科技大道30号(洛阳市涧西区建设路206号)	30,000万元	1995年6月20日	中信重工持股100%
4.		中重铸锻	洛阳市涧西区建设路206号	160,000万元	1997年12月3日	中信重工持股100%
5.		中重建安	洛阳市涧西区建设路206号	5,000万元	1999年2月9日	中信重工持股100%
6.		中重发电	洛阳市伊滨区科技大道29号	30,000万元	1999年5月28日	中信重工持股100%
7.		连云港中重	连云港经济技术开发区纬三路北	1,500万元	2003年12月11日	中信重工持股100%
8.		洛阳重铸	洛阳市宜阳县北城区工业园区(李贺大道)	30,000万元	2008年6月20日	中信重工持股100%
9.		洛阳节能	洛阳市涧西区建设路206号	1,000万元	2012年2月6日	中信重工持股100%
10.		重工备件	洛阳市涧西区建设路206号	5,000万元	2018年4月23日	中信重工持股100%
11.		重工国际	河南省洛阳市涧西区建设路277号	5,000万元	2018年11月12日	中信重工持股100%
12.		重工漳州	福建省漳州开发区招商大道28号	10,000万元	2020年4月30日	中信重工持股100%
13.		重工开诚	高新区火炬路183号	6,000万元	2008年5月14日	中信重工持股80%
14.		重工科佳信	北京市房山区广茂路38号院4号楼	2,000万元	2004年11月17日	中信重工持股60%
15.		铁建重工	洛阳市伊滨区科技大道29号	3,000万元	2017年8月15日	中信重工持股51%
16.		洛阳中信成像	洛阳市涧西区建设路206号	2,000万元	2018年8月28日	中信重工持股51%
17.		国创智能	河南省洛阳市涧西区建设路206号科技大楼24楼	2,000万元	2022年12月6日	中信重工持股49%(注)
18.		正方圆重机	洛阳市涧西区建设路206号	500万元	2002年8月29日	洛矿研究院持股100%
19.	三级	通辽开诚	通辽经济技术开发区阿古拉大街以北、甘旗卡路以东	600万元	2006年7月12日	重工开诚持股100%
20.		开诚航征	曹妃甸工业区	3,000万元	2007年11月2日	重工开诚持股100%

21.		开诚机器人	陕西省榆林市高新技术产业园区能源路创新创业园5号楼	50万元	2009年9月9日	重工开诚持股100%
22.		共青城开诚	江西省九江市共青城市工业新区全国青年创业基地火炬六路1号	10,000万元	2017年3月17日	重工开诚持股100%
23.		开诚绍兴	浙江省绍兴市柯桥区齐贤街道壶瓶山路606号	5,000万元	2017年8月2日	重工开诚持股100%

注：经核查，发行人系国创智能矿山装备研究院（洛阳）有限公司第一大股东，且委派的董事（3名）超过该公司董事会人数的二分之一，因此，该公司系发行人合并财务报表范围内子公司。

经核查，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，上述发行人境内子公司均合法设立并有效存续，不存在依据《公司法》及该等子公司各自的《公司章程》等规定的需要终止或解散的情形，且发行人直接或间接持有该等子公司的股权不存在质押、冻结或其他限制转让的情形。

## （2）境内二级参股公司

经核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人境内参股公司为9家，基本情况如下：

序号	公司名称	类别	发行人或其境内子公司持股比例
1	洛阳储变电系统有限公司	合营企业	发行人持股比例为35%
2	洛阳国宏科创产业发展有限公司	联营企业	发行人持股比例为49%
3	河南国鑫融资担保有限公司	联营企业	发行人持股比例为22.8571%
4	润信兴邦（青岛）私募股权投资基金管理有限公司	联营企业	发行人持股比例为40%
5	洛阳中重运输有限责任公司	联营企业	发行人持股比例为40%
6	合肥兴邦先进制造股权投资合伙企业（有限合伙）	联营企业	发行人持有合伙企业财产份额比例为19.9734%

7	鞍钢集团矿业设计研究院有限公司	联营企业	发行人持股比例为 11%
8	平安开诚智能安全装备有限责任公司	联营企业	重工开诚持股比例为 30%
9	唐山开诚冯克呼思特电子有限公司	联营企业	重工开诚持股比例为 40%

经核查，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人直接或间接持有的该等参股公司的股权不存在质押、冻结或其他限制转让的情形。

## 2. 发行人在境外的长期股权投资

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人境外控股子公司的基本情况如下：

序号	名称	注册地址	股本	成立日期	股东及持股比例
1	重工西班牙	O Porriño-36400 ( Pontevedra ) Spain, Polígono Industrial de As Gándaras de Budiño	25,139,280 欧元	2001 年 3 月 5 日 (中信重工 于 2011 年 2 月 23 日完成对该 公司 100%股 权的收购)	中信重工持股 100%
2	重工缅甸	Level 10,Unit 01-05Junction City Office Tower,Coner of Bogyoke Aung San Road and 27th Street,Pabedan Township	50,000 美元	2014 年 1 月 21 日	中信重工持有 80%股权，重 工工程持有 20%股权
3	重工澳大利 亚	Small Tower Gateway Business Park', Level 2, 63 Parramatta Road, SILVERWATER NSW 2128	10,000 澳元	2007 年 12 月 11 日	重工国际持股 100%
4	重工巴西	Rua Desembargador Jorge Fontana,No.498,ro oms 401,402,403,404 and 405,Belvedere,post al code 30.320-670,BeloH orizonte,Minas Gerais	446,000 雷亚尔	2011 年 7 月 15 日	重工国际持有 90%股权、中 重自动化持有 10%股权

## （二）土地使用权

经核查，自 2021 年 6 月 30 日至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其境内、境外子公司的国有土地使用权情况未发生变更。

## （三）房屋建筑物

### 4. 发行人及其境内子公司自有房产情况

#### （3）已取得权属证书的房屋

自 2021 年 6 月 30 日至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其境内子公司新增已取得权属证书的房屋 17 处，具体如下：

序号	所有权人	证号	房屋坐落	建筑面积 (平方米)	用途	他项权利
1	中信重工	豫（2022）洛 阳市不动产权 第 0057230 号	河南省洛阳市涧西区建 设路 206 号 1016 幢 101	6,499.91	工业 厂房	无
2	中信重工	豫（2022）洛 阳市不动产权 第 0057231 号	河南省洛阳市涧西区建 设路 206 号 1018 幢 101	5,432.94	工业 厂房	无
3	中信重工	豫（2022）洛 阳市不动产权 第 0057232 号	河南省洛阳市涧西区建 设路 206 号 1017 幢 101	3,497.60	工业 厂房	无
4	中信重工	豫（2022）洛 阳市不动产权 第 0057233 号	河南省洛阳市涧西区建 设路 206 号 1019 幢 101	5,510.97	工业 厂房	无
5	中信重工	豫（2022）洛 阳市不动产权 第 0057713 号	河南省洛阳市洛龙区科 技大道 29 号 1 幢 101	26,076.49	联合 厂房	无
6	中信重工	豫（2022）洛 阳市不动产权 第 0057714 号	河南省洛阳市洛龙区科 技大道 29 号 2 幢 101	28,112.89	联合 厂房	无

7	中信重工	豫(2022)洛阳市不动产权第0057715号	河南省洛阳市洛龙区科技大道29号3幢101	26,076.49	联合厂房	无
8	中信重工	豫(2022)洛阳市不动产权第0057716号	河南省洛阳市洛龙区科技大道30号1幢101	18,290.76	联合厂房	无
9	中信重工	豫(2022)洛阳市不动产权第0057717号	河南省洛阳市洛龙区科技大道30号3幢101	20,888.88	联合厂房	无
10	中信重工	豫(2022)洛阳市不动产权第0057718号	河南省洛阳市洛龙区科技大道30号4幢101	8,426.76	办公	无
11	中信重工	豫(2022)洛阳市不动产权第0057719号	河南省洛阳市洛龙区科技大道30号4幢102	5,085.55	辅助用房	无
12	中信重工	豫(2022)洛阳市不动产权第0057720号	河南省洛阳市洛龙区科技大道30号4幢301	71.23	屋面水箱间	无
13	中信重工	豫(2022)洛阳市不动产权第0057721号	河南省洛阳市洛龙区科技大道30号2幢101	17,277.00	联合厂房	无
14	中信重工	豫(2022)洛阳市不动产权第0057722号	河南省洛阳市洛龙区科技大道30号5幢101	519.66	站房	无
15	中信重工	豫(2023)洛阳市不动产权第0003227号	河南省洛阳市洛龙区科技大道30号6幢101	9,898.14	实验楼	无
16	中信重工	豫(2023)洛阳市不动产权第0014673号	河南省洛阳市洛龙区科技大道30号7幢101	904.56	职工餐厅	无
17	中信重工	豫(2023)洛阳市不动产权第0014670号	河南省洛阳市洛龙区科技大道30号7幢201	3,259.14	宿舍	无

经核查，上述第1至4项所列房产，原系由于历史原因未能及时取得权属证书，后该等房产所存在的产权瑕疵已得到规范，因此发行人取得了相关权属证书。此外，上述房产在取得权属证书的过程中未受到相关主管部门的行政处罚。除前述房产外，本所律师认为，上表所列的其余房产的取得方式、程序符合法律、法规及规范性文件的规定，已取得的权属证书真实、合法、有效，发行人对该等房

屋依法独立享有占用、使用、收益、处分的权利。

#### (4) 尚未取得权属证书的房屋

经核查，自《律师工作报告》《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日，发行人子公司开诚绍兴新增 1 处已建成但尚未取得权属证书的房屋。具体情况如下：

序号	所有权人	房产坐落	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	房屋用途及实际使用单位	未能取得产权证书的具体原因
1	开诚绍兴	柯桥区齐贤街陶里居	12,841.13	项目厂房	建设审批手续齐全，目前正在办理房屋权属证书过程中

上述新增未取得权属证书的房屋系开诚绍兴在其已取得土地使用权的自有土地（不动产权登记编号：浙（2019）绍兴市柯桥区不动产权第 003020 号）上自建的厂房，并办理了建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证等建设手续，目前正在向相关主管部门申请办理房屋权属证书。

截至本补充法律意见书出具日，发行人使用包括上述待取得权属证书在内的无证房产未受到过房屋建设及规划部门的处罚。

综上，本所律师认为，发行人持有并使用前述尚未取得权属证书的房产的情形不会对发行人的持续经营造成重大不利影响，不构成本次发行的实质障碍。

#### 5. 发行人及其境外子公司在境外拥有自有房产的情况

经核查，自《律师工作报告》《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日，发行人及其境外子公司在境外拥有自有房产的情况未发生变更。

#### 6. 发行人及其境内子公司承租的房屋

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其下属子公司存在如下租赁使用的房屋：

序号	租入方	出租方	房屋地址	面积 (m <sup>2</sup> )	租期
----	-----	-----	------	----------------------	----

1	重工科佳信	北京石信隆达机电设备有限公司	北京市门头沟区永定镇栗园庄南	6,073.80	2015年11月1日至2025年10月31日
2		北京航天奥祥通风科技股份有限公司	北京市房山区窦店镇广茂路38号院4楼	5,693.91	2022年7月18日至2029年1月18日
3	重工漳州	诺尔起重设备(中国)有限公司	福建省漳州市招商局经济技术开发区诺尔起重设备(中国)有限公司厂区内码头、厂房等	277,026.66	2020年1月21日至2023年1月20日

经核查，发行人承租的上述第3项所列房产目前已办理续期，租赁期限至2026年1月26日。同时，发行人承租的上述房产均取得了房屋产权证书，但未办理房屋租赁登记备案手续。关于发行人及其子公司未就其租赁的上述房屋办理房屋租赁登记备案手续事宜，根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条的规定，“当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。”同时，根据发行人的确认，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司未因前述未办理房屋租赁登记备案手续事宜受到主管部门的处罚。

综上，本所律师认为，发行人在租赁期间内有权依法使用该等租赁房屋，该等租赁合同未办理租赁登记备案手续的情形不影响租赁合同的效力，不会对发行人的生产经营及本次发行造成重大不利影响。

#### (四) 知识产权

#### 4. 商标

##### (3) 发行人及其境内子公司已注册的商标

经核查，截至2022年12月31日，发行人及其境内子公司共拥有98项注册商标，具体情况详见本补充法律意见书附件二。

##### (4) 发行人及其境内子公司被许可使用的商标

2023年2月20日，中信集团与发行人及其控股子公司签署《商标许可协议》，约定：中信集团在许可期限内无偿许可发行人及其控股子公司在许可商标登记注

册的区域内于经营活动和/或公司名称中使用“中信”、“CITIC”、“”及“中信重工”等相关商标。前述商标许可使用期限为自2023年2月20日至2026年2月19日。

## 5. 专利

经核查，截至2022年12月31日，发行人及其子公司共拥有1043项专利，具体情况详见本补充法律意见书附件三。

## 6. 计算机软件著作权

经核查，截至2022年12月31日，发行人及其子公司共拥有219项计算机软件著作权，具体情况详见本补充法律意见书附件四。

经核查，本所律师认为，截至2022年12月31日，发行人合法拥有、使用上述注册商标、专利及计算机软件著作权，且该等知识产权权属清晰，不存在权属纠纷或争议，亦不存在被设置担保或其他权利受到限制的情形。

## （五） 主要生产经营设备

根据发行人已披露的《中信重工2022年年度报告》并经本所律师核查，发行人及其子公司拥有的主要生产经营设备包括机器设备、运输工具与办公及其他设备等。截至2022年12月31日，该等资产均由发行人及其子公司合法所有并使用，权属关系明确，不存在产权纠纷或争议。

## 十一、 发行人的重大债权债务

（一） 经核查，自2021年6月30日至2022年12月31日，发行人的重大债权债务发生以下变更：

### 1. 重大银行借款合同

经核查，截至2022年12月31日，发行人尚在履行的合同金额在1亿元以上的银行借款合同为：

序号	贷款人	借款人	合同金额 (万元)	借款期限
1	中国进出口银行	中信重工	20,000	2021年2月26日至 2023年2月25日
2	国家开发银行河南省分行	中信重工	50,000	2020年5月27日至 2023年5月26日
3			30,000	2022年7月26日至 2025年7月25日
4	洛阳银行股份有限公司兴华支行	中信重工	10,000	2022年2月25日至 2023年2月25日
5	中国建设银行股份有限公司洛阳分行	中信重工	30,000	2022年2月25日至 2023年2月24日
6			20,000	2022年2月25日至 2023年2月24日
7	中国银行洛阳长安路支行	中信重工	40,000	2022年2月25日至 2023年2月23日
8			10,000	2022年3月1日至 2023年2月28日
9			40,000	2022年7月29日至 2024年11月29日
10	中信银行股份有限公司洛阳分行营业部	中信重工	20,000	2021年12月3日至 2024年12月2日
11			62,000	2022年8月31日至 2025年5月16日
12	中国工商银行洛阳华山支行	中信重工	10,000	2021年7月30日至 2024年7月28日
13			10,000	2021年7月30日至 2024年7月28日
14			10,000	2021年7月30日至 2024年7月28日
15	中国农业银行股份有限公司洛阳分行	中信重工	15,000	2022年3月23日至 2023年3月22日
16			15,000	2022年3月24日至 2023年3月23日
17			10,000	2022年7月11日至 2023年7月10日
18			14,000	2022年3月23日至 2023年3月22日
19	中信财务有限公司	中信重工	50,000	2022年12月30日至 2023年1月30日

## 2. 重大销售合同

经核查,截至2022年12月31日,发行人及其子公司正在履行的金额在4,000万元以上的重大销售合同为:

序号	销售方	客户	合同金额 (万元)	合同标的	签订日期
1	中信重工	首钢滦南马城矿业有限责任公司	4,466.42	塔式多绳摩擦式提升机 2 台套	2019 年 4 月 29 日
2	中信重工	中电投电力工程有限公司	26,513.53	国家电投揭阳靖海 150MW 海上风电场项目单桩基础制作及运输 B 标段	2020 年 1 月 15 日
3	中信重工		8,609.01	国家电投揭阳靖海 150MW 海上风电场项目塔筒制作及运输 A 标段	2020 年 1 月 15 日
4	中信重工	中钢设备有限公司	6,500	转炉本体设备 5 套	2021 年 2 月 4 日
5	重工工程	福建安砂建福水泥有限公司	76,980	二期 4500t/d 熟料水泥生产线及配套 9MW 纯低温余热发电技改项目工程	2020 年 2 月 15 日
6	重工工程	福建罗源闽光钢铁有限责任公司	8,692.11	罗源闽光年产 120 万吨矿微粉工程	2020 年 7 月 7 日
7	重工工程	新疆国欣洁宇环保发电有限公司	15,000	30MW 尾气发电项目（一期）工程	2020 年 12 月 17 日
8	中重建安	中信机电制造公司	10,826.43	中信机电新建科研试验生产基地项目（一期）工程	2020 年 4 月 10 日
9	中信重工	江西耐普矿机股份有限公司	7,445	三台 7.0×3.2m 半自磨机、三台 4.27×7.32m 球磨机	2022 年 12 月 7 日
10	中信重工	宁波市朗瑞机械有限公司	4,087.5	Φ8.5×5.5（F/F）半自磨机、四轴机械手、螺栓冲、磁力弧及备件	2022 年 12 月 7 日
11	中信重工	振石控股集团有限公司	38,600	高效焙烧窑 12 台、快速烘干窑 12 台	2022 年 5 月 23 日
12	中信重工	北京兴源诚经贸发展有限公司	4,507.55	半自磨机、球磨机配件	2022 年 1 月 27 日
13	中信重工	宽城大地矿业有限责任公司	6,353.20	高压辊磨机 4 套	2022 年 1 月
14	中信重工	西藏巨龙铜业有限公司	6,363	高压辊磨机 3 套	2022 年 7 月 28 日
15	中信重工	西藏玉龙铜业有限公司	10,900	Φ8.8×4.8 半自磨机 1 台、Φ6.2×10.5 溢流型球磨机 1 台	2022 年 12 月 21 日
16	中信重工	湖北兴发化工集团股份有限公司	4,070	Φ6.0×9.0m 格子型球磨机 2 台	2022 年 12 月 5 日
17	中信重工	江苏龙源振华海洋工程有限公司	81,034.56	明阳阳江青洲四海上风电项目导管架基础及基础钢桩制作等	2022 年 2 月 21 日 （2022 年 10 月 8 日签订补

					充协议)
18	中信重工	明阳智慧能源集团股份有限公司	5,580	10套11MW风机四桩导管架基础顶部过渡段(含法兰)及其附属构件采购	2022年9月30日
19	中重建安	中蓝长化工程科技有限公司	24,105.77	中信昆仑锂业(青海)有限公司年产2万吨电池级碳酸锂项目土建工程	2022年3月
20	中重建安	洛阳能量之光旅游开发有限公司	4,852.88	洛阳阳光工业游园项目水世界设计采购施工总承包(EPC)	2022年4月13日
21	中重建安	洛阳朗旭实业有限公司	5,100	洛阳朗旭实业有限公司工业园区项目施工总承包	2022年4月
22	重工工程	安徽宝镁轻合金有限公司	5,124.78	白云石焙烧工程预热器、回转窑、冷却器	2022年5月10日
23	重工工程	河北津西新材料科技有限公司	6,825	新建3#120万吨/年立磨总包项目	2022年3月20日
24	重工工程	天津谊德国际贸易有限公司	8,480	204万吨水渣微粉项目EP总承包设备供货合同	2021年7月23日
25	重工工程	中信昆仑锂业(青海)有限公司	5,086	年产2万吨电池级碳酸锂项目智能化建设项目	2022年5月

### 3. 重大采购合同

经核查,截至2022年12月31日,发行人及其子公司正在履行的金额在4,000万元以上的重大采购合同为:

序号	供应商	采购方	合同金额 (万元)	合同标的	签订日期
1	中信泰富钢铁贸易有限公司	中信重工	13,418.19	钢板	2022年1月14日
2			14,891.68	钢板	2022年3月5日
3			8,847.77	钢板	2022年3月14日
4			92,55.37	钢板	2022年10月11日
5			9,871.65	钢板	2022年12月11日
6	东芝三菱电机工业系统(中国)有限公司	中信重工	11,350	半自磨主电机及变频驱动系统/球磨机主电机及变频驱动系统	2022年4月11日
7	甘肃凌峰建设工程有限公司	中重建安	5,390	中信昆仑锂业(青海)有限公司年产	2022年4月15日

				2 万吨电池级碳酸锂项目膜法车间 土建工程	
8	广州文船重工有限公司	重工漳州	20,568.99	粤明阳阳江青洲四海上风电项目导管架基础钢桩的加工制作、防腐涂覆	2022 年 9 月（2022 年 12 月签订补充协议）
9	南通中集太平洋海洋工程有限公司	重工漳州	23,905.91	粤明阳阳江青洲四海上风电项目导管架基础的加工制作、防腐涂覆	2022 年 9 月（2022 年 10 月 19 日签订补充协议）
10	南通润邦海洋海洋工程装备有限公司	重工漳州	11,739.69	粤明阳阳江青洲四海上风电项目导管架基础的加工制作、防腐涂覆	2022 年 10 月（2022 年 12 月 3 日签订补充协议）

（二）经核查，发行人及其境内子公司已签署且仍在履行的适用中国法律的重大合同在形式及内容上均符合中国相关法律、法规之规定，该等合同的签署及履行均真实、有效，不存在潜在纠纷或对本次发行上市造成不利影响的情形。

（三）经核查，自 2021 年 6 月 30 日至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其境内子公司不存在新增的对外担保合同。

（四）经核查，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人的大额其他应收款以及其他应付款均因公司正常的生产经营活动及交易产生，该等款项真实、合法、有效。

（五）自《律师工作报告》《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

## 十二、发行人重大资产变化及收购兼并

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自 2021 年 6 月 30 日至本补充法律意见书出具日期间，发行人对其境外子公司重工印度、重工阿姆及重工柬埔寨进行注销或转让。其中重工印度于 2022 年 1 月 28 日完成注销，重工阿姆及重工柬埔寨于 2022 年 12 月 30 日完成全部注销或转让手续。

除上述情况外，自 2021 年 6 月 30 日至本补充法律意见书出具日，发行人未

发生其他重大资产变化及重大收购兼并情况。

### 十三、发行人章程的制定与修改

（一）根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自《律师工作报告》《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日发行人修改《公司章程》的情况如下：发行人于2021年8月24日召开第五届董事会第六次会议，审议通过了《公司关于修订〈公司章程〉的议案》，发行人根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《股票上市规则》等法律、法规、规范性文件的规定及《中国共产党国有企业基层组织工作条例（试行）》相关要求并结合公司实际修改了《公司章程》部分条款。发行人于2021年9月9日召开2021年第二次临时股东大会，审议通过了该等修改章程的议案。

（二）经核查，本所律师认为，发行人公司章程的上述修改内容符合法律、法规及规范性文件的规定，且已根据《公司法》及公司章程履行了相应决策程序。

（三）经核查，本所律师认为，发行人现行有效的《公司章程》的内容符合《公司法》《证券法》等相关法律法规的规定，同时亦载明了《上市公司章程指引》等有关制定上市公司章程的规范性文件所要求载明的内容。

### 十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）经核查，按照《公司法》及发行人公司章程的规定，发行人设立了股东大会、董事会、监事会，选举了公司董事（包括三名独立董事）、监事（包括一名职工代表监事），聘请了总经理和副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员。本所律师认为，发行人具有完整的组织机构。

（二）经核查，发行人已制定股东大会、董事会、监事会的议事规则，该等议事规则符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（三）自2021年6月30日至2022年12月31日，发行人共召开4次股东大会、12次董事会会议及7次监事会会议。

经核查，本所律师认为，自《律师工作报告》《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日，发行人的股东大会、董事会、监事会会议的召集、召开程序和决议内容合法、合规、真实、有效。

(四) 经核查, 本所律师认为, 发行人自《律师工作报告》《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日的股东大会和董事会的历次授权或重大决策行为符合合法、合规、真实、有效。

## 十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

### (八) 发行人现任董事、监事和高级管理人员的任职及兼职情况

#### 4. 现任董事、监事和高级管理人员的任职

##### (1) 发行人现任董事情况如下表所示:

姓名	职务	任期
武汉琦	董事长	2022年8月1日至第五届董事会任期届满
张志勇	董事	2020年11月25日至第五届董事会任期届满
陈辉胜	董事	2022年10月14日至第五届董事会任期届满
王萌	董事	2020年11月25日至第五届董事会任期届满
林钢	独立董事	2020年11月25日至第五届董事会任期届满
李贻斌	独立董事	2020年11月25日至第五届董事会任期届满
尹田	独立董事	2020年11月25日至第五届董事会任期届满

##### (2) 发行人现任监事情况如下表所示:

姓名	职务	任期
刘宝扬	监事会主席	2020年11月25日起三年
杨怀军	监事	2020年11月25日起三年
张现祥	职工监事	2020年11月25日起三年

##### (3) 发行人现任高级管理人员情况如下表所示:

姓名	职务	任期
张志勇	总经理	2020年11月25日起至第五届董事会任期届满时止
瞿铁	副总经理	2020年11月25日起至第五届董事会任期届满时止
李学群	副总经理	2020年11月25日起至第五届董事会任期届满时止
乔文存	副总经理	2020年11月25日起至第五届董事会任期届满时止
郝兵	副总经理	2020年11月25日起至第五届董事会任期届满时止

王青春	财务总监	2021年3月10日起至第五届董事会任期届满时止
苏伟	董事会秘书	2021年9月29日起至第五届董事会任期届满时止

#### 5. 发行人现任董事（除独立董事外）、监事及高级管理人员的兼职情况

截至本补充法律意见书出具日，发行人现任董事（除独立董事外）、监事及高级管理人员的主要兼职情况如下表所示：

姓名	发行人任职	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人关联关系
张志勇	董事、总经理	洛阳矿山机械工程设计研究院有限责任公司	执行董事	发行人全资子公司
陈辉胜	董事	天津滨海柜台交易市场股份公司	监事	发行人控股股东参股的公司
		中国中信有限公司	财务部税务管理处处长	发行人控股股东
王萌	董事	中国中信有限公司	战略发展部总监	发行人控股股东
		北京古道宏盛物流有限公司	经理、董事	发行人控股股东间接控制的公司
		广西齐安集协国际物流有限公司	副董事长	发行人控股股东间接参股的公司
		中国中海直有限责任公司	董事	发行人控股股东的控股子公司
		白银有色集团股份有限公司	董事	发行人实际控制人间接参股的公司
		中信海洋直升机股份有限公司	董事	发行人控股股东间接控股的子公司
刘宝扬	监事会主席	中国中信有限公司	人力资源部副总经理、党委组织部副部长	发行人控股股东
		中广移动网络有限公司	董事	发行人实际控制人参股的公司
杨怀军	监事	中国中信有限公司	法律合规部法律事务处资深主管	发行人控股股东
		中信格义循环经济有限公司	监事	发行人实际控制人参股的公司
乔文存	副总经理	中信重工（洛阳）节能技术工程有限公司	董事长	发行人全资子公司

姓名	发行人任职	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人关联关系
瞿 铁	副总经理	中信重工备件技术服务有限公司	执行董事	发行人全资子公司
		中信重工（洛阳）国际控股有限公司	执行董事	发行人全资子公司
		中信重工洛阳重铸铁业有限责任公司	董事长	发行人全资子公司
		鞍钢集团矿业设计研究院有限公司	董事	发行人参股公司
郝 兵	副总经理	国创智能矿山装备研究院（洛阳）有限公司	董事长	发行人合并报表范围子公司
李学群	副总经理	洛阳中信成像智能科技有限公司	董事长	发行人控股子公司
		连云港中重重型机械有限责任公司	执行董事	发行人全资子公司
		中信铁建重工（洛阳）掘进装备有限公司	董事长	发行人控股子公司
		中信重工装备制造（漳州）有限公司	董事长	发行人全资子公司
		洛阳储变电系统有限公司	董事长	发行人参股公司
王青春	财务总监	中信重工开诚智能装备有限公司	董事	发行人控股子公司
		中信科佳信（北京）电气技术研究院有限公司	董事长	发行人控股子公司
苏 伟	董事会秘书	中信重工开诚智能装备有限公司	董事	发行人控股子公司
		河南国鑫融资担保有限公司	董事	发行人参股子公司

## 6. 发行人现任独立董事的兼职情况

截至本补充法律意见书出具日，发行人现任独立董事的主要兼职情况如下表所示：

姓名	任职或兼职单位	职务	兼职单位与发行人的关联关系
李贻斌	山东大学	教授	无
	山东优宝特智能机器人有限公司	监事	无
	山东德晟机器人股份有限公司	监事长	无
	佳禾智能科技股份有限公司	独立董事	无
尹田	北京大学	教授	无
	上海保险交易所股份有限公司	董事	无
林钢	中国人民大学	教授	无

根据发行人现任董事、监事及高级管理人员所出具的声明并经本所律师核查，本所律师认为，发行人的现任董事、监事和高级管理人员的任职资格、任职程序符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定，不存在法律、法规、规范性文件规定的不得担任董事、监事和高级管理人员的情形，且兼任高级管理人员职务的董事未超过公司董事总数的二分之一。

### （九）最近三年发行人董事、监事和高级管理人员的变化

#### 1. 最近三年发行人的董事变动情况

会议日期	会议名称	变化前	变化后	变化原因
2020年11月25日	2020年第二次临时股东大会	俞章法、张志勇、王华、王萌、徐经长、潘劲军、尹田	俞章法、张志勇、王华、王萌、林钢、李贻斌、尹田	董事换届。
2022年8月1日	2022年第一次临时股东大会	俞章法、张志勇、王华、王萌、林钢、李贻斌、尹田	武汉琦、张志勇、王华、王萌、林钢、李贻斌、尹田	原董事长俞章法因工作变动辞任，经股东大会审议，补选武汉琦为董事。
2022年10月14日	2022年第二次临时股东大会	武汉琦、张志勇、王华、王萌、林钢、李贻斌、尹田	武汉琦、张志勇、陈辉胜、王萌、林钢、李贻斌、尹田	原董事王华因工作调整原因，辞去董事。经股东大会审议，补选陈辉胜为董事。

#### 2. 最近三年发行人的监事变动情况

会议日期	会议名称	变化前	变化后	变化原因
2020年11月25日	第三届三次职工代表大会团长联席会议	刘宝扬、杨怀军、孙启平	刘宝扬、杨怀军、张现祥	监事换届。

#### 3. 最近三年发行人的高级管理人员变动情况

会议日期	会议名称	变化前	变化后	变化原因
2021年3月10日	第五届董事会第二次会议	张志勇、瞿铁、乔文存、郝兵、李学群、徐伟、梁慧（董事会秘书）	张志勇、瞿铁、乔文存、郝兵、李学群、徐伟、王青春、梁慧（董事会秘书）	聘任王青春为公司财务总监。

2021年5月11日	-	张志勇、瞿铁、乔文存、郝兵、李学群、徐伟、王青春、梁慧（董事会秘书）	张志勇、瞿铁、乔文存、郝兵、李学群、王青春、梁慧（董事会秘书）	公司副总经理徐伟因工作变动申请辞职。
2021年9月30日	第五届董事会第七次会议	张志勇、瞿铁、乔文存、郝兵、李学群、王青春、梁慧（董事会秘书）	张志勇、瞿铁、乔文存、郝兵、李学群、王青春、苏伟（董事会秘书）	梁慧因工作调整原因辞任董事会秘书，聘任苏伟为公司董事会秘书。

经核查，发行人报告期内上述董事、监事及高级人员的变动，系因工作调整、退休或正常换届而导致的变动，且发行人报告期内的董事、监事和高级管理人员的变动均已依法履行了必要的相关程序，为合法有效，前述变动未对发行人的正常业务经营产生实质不利影响，亦不会对发行人本次发行造成重大实质障碍。

## 十六、发行人的税务

（一）经核查，自《律师工作报告》《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司执行的税种、税率、享受税收优惠情况未发生变更。

（二）根据《2021年度审计报告》、《2022年度审计报告》及发行人的说明并经本所律师核查，自2021年6月30日至2022年12月31日，发行人及其子公司实际收到的单笔金额超过500万元的财政补贴与政府奖励如下：

主体	项目	已实际收到金额（元）	批复文件
<b>2021年度</b>			
中信重工	企业技术改造专项资金	10,000,000	洛阳市财政局《关于下达洛阳市企业技术改造专项资金的通知》（洛财预[2021]297号）
中信重工	工业互联网暨大数据电子信息产业政策扶持资金	5,000,000	洛阳市财政局《关于下达工业互联网暨大数据电子信息产业政策扶持资金的通知》（洛财预[2021]468号）
<b>2022年度</b>			
中信重工	2022年省级制造业高质量发展专项资金	5,420,000	洛阳市财政局《关于下达2022年省制造业高质量发展专项资金的通知》（洛财企[2022]6号）
中信重工	2022年省级制造业高质	17,300,000	洛阳市财政局《关于下达2022年省级制造业高质量发展专项资金的通知》（洛财企[2022]7

主体	项目	已实际收到金额（元）	批复文件
	量发展专项资金		号)
中信重工	河南省财政厅 2022 年省重大科技专项经费（第二批）	5,000,000	《河南省财政厅河南省科学技术厅关于下达 2022 年第二批省重大科技专项经费预算的通知》（豫科项[2022]45 号）

根据发行人的确认并经核查，发行人及其子公司上述单笔超过 500 万元以上的财政补贴及财政奖励均经过有权部门批准，为合法、合规、真实、有效。

（三）根据公司提供说明及相关资料，重工漳州于 2021 年度内发生 527 元“税务部门罚款”。根据重工漳州的说明及其提供的税务管理系统截图，前述罚款为税务管理系统中生成的“简易程序处罚”，违法原因为“未按照规定期限办理办理纳税申报”，就该“简易程序处罚”重工漳州未收到任何税务主管部门出具的行政处罚决定书。根据相关《电子缴税付款凭证》，重工漳州已于 2021 年 11 月 24 日向国家税务总局漳州招商局经济技术开发区税务局缴纳 527 元。

根据《中华人民共和国税收征收管理法(2015 修正)》第六十二条：“纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款。”结合重工漳州的罚款金额，重工漳州的上述违法行为不属于“情节严重”的情形，该等处罚不属于重大行政处罚。

经核查，除上述之外，自 2021 年 6 月 30 日至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司未受到过其他税务部门的行政处罚。

## 十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

### （一）发行人及其境内下属子公司的环境保护情况

根据发行人的确认并经本所律师核查，自《律师工作报告》《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日，发行人及其境内下属子公司的生产经营活动符合有关环境保护规定的要求，未因违反环境方面的法律法规而受到重大行政处罚。

## （二）发行人及其境内下属子公司的产品质量和技术监督情况

根据发行人的确认并经本所律师核查，自《律师工作报告》《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日，发行人及其境内下属子公司的日常生产经营及其产品符合国家有关产品质量和技术监督标准，且未因违反有关产品质量和技术监督方面的法律法规而受到重大行政处罚。

## 十八、发行人募集资金的运用

根据发行人的说明，发行人于 2022 年 9 月 30 日对合肥兴邦先进制造股权投资合伙企业（有限合伙）缴纳出资 9,000.00 万元，基于谨慎性原则，将上述金额认定为本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的财务性投资，后续发行人将履行相关审议程序，在本次发行募集资金总额中扣除相应金额。

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自《律师工作报告》《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日，除上述情况外，发行人募集资金的运用情况未发生变化。

## 十九、发行人业务发展目标

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自《律师工作报告》《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日，发行人的业务发展目标未发生变化。

## 二十、诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人说明并经本所律师在中国裁判文书网、中国执行信息公开网等公开渠道的查询，除《律师工作报告》《法律意见书》已披露的以外，发行人于 2021 年 6 月 30 日至 2022 年 12 月 31 日期间不存在新增的诉讼或仲裁标的金额超过 1,000 万元的尚未了结的重大诉讼及仲裁案件。

根据发行人说明并经本所核查，除重工漳州的税务简易程序处罚之外，发行人于 2021 年 6 月 30 日至 2022 年 12 月 31 日期间，发行人及其境内子公司未发生新增的重大行政处罚，且本所律师认为前述重工漳州受到的税务简易程序处罚不属于重大行政处罚，不会对发行人持续经营及本次发行造成重大不利影响。

## 二十一、结论意见

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人依法设立并有效存续，具备进行本次发行的主体资格；发行人本次发行符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律法规及规范性文件规定的申请向特定对象发行股票的实质条件；本次发行已经履行了截至本补充法律意见书出具日必要的批准和授权程序，本次发行尚需经上交所审核通过并报经中国证监会同意予以注册。

本补充法律意见书正本一式叁份。

（本页以下无正文）

(此页无正文，仅为《北京市竞天公诚律师事务所关于中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票的补充法律意见书（一）》之签字盖章页)

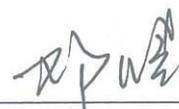
北京市竞天公诚律师事务所 (盖章)



律师事务所负责人 (签字):

  
赵洋

经办律师 (签字):

  
邓晴



杨瑶

2023年 3月 30日

附件一：发行人及其境内子公司已取得的产品认证证书情况列表

序号	持证人名称	证书名称	证书编号	发证日期及有效期
1.	中信重工	DNV 船级社-铸件	AMMM000025W	发证日期 2021.5.31 有效期 2024.6.30
2.	中信重工	DNV 船级社-锻件	AMMM00000J1	发证日期 2022.3.9 有效期 2025.3.31
3.	中信重工	矿用产品安全标志证书 KPZ-1660 带式输送机用盘式制动 装置	MCA180217	发证日期 2018.4.3 有效期 2023.4.3
4.	中信重工	矿用产品安全标志证书 ZKL3A 输送机用减速器	MCA180218	发证日期 2018.4.3 有效期 2023.4.3
5.	中信重工	矿用产品安全标志证书 KPZ-2300 带式输送机用盘式制动 装置	MCA180696	发证日期 2018.10.16 有效期 2023.10.16
6.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-5×6PIII 多绳摩擦式提升机	MCH100382	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
7.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-4.6×6PIII 多绳摩擦式提升机	MCH100234	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
8.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-2.8×6ZIII 多绳摩擦式提升机	MCH100235	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
9.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JTPB-1.6×1.2P JTP 型矿用提升绞车	MCH070209	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
10.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JTPB-1.6×1.5P JTP 型矿用提升绞车	MCH110086	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
11.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKB-2.5×2P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH070210	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
12.	中信重工	矿用产品安全标志证书 2JKB-2×1P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH110073	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
13.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKB-2.5×2.3P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH110074	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
14.	中信重工	矿用产品安全标志证书 2JKB-2.5×1.2P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH110075	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15

序号	持证人名称	证书名称	证书编号	发证日期及有效期
15.	中信重工	矿用产品安全标志证书 2JKB-2×1.25P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH110076	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
16.	中信重工	矿用产品安全标志证书 2JKB-3×1.5P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH110077	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
17.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKB-2×1.8P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH110078	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
18.	中信重工	矿用产品安全标志证书 2JKB-3.5×2.1P. 单绳缠绕式矿井提升机	MCH110079	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
19.	中信重工	矿用产品安全标志证书 2JKB-3.5×1.7P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH110080	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
20.	中信重工	矿用产品安全标志证书 2JKB-3×1.8P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH110081	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
21.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKB-3×2.2P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH110082	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
22.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKB-3×2.5P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH110083	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
23.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKB-2×1.5P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH110084	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
24.	中信重工	矿用产品安全标志证书 2JKB-2.5×1.5P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH110085	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
25.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKMD-3×4ZIII 多绳摩擦式提升机	MCH110133	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
26.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKMD-4.5×4ZIII 多绳摩擦式提升机	MCH110245	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
27.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKMD-5×4ZIII 多绳摩擦式提升机	MCH110244	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
28.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKMD-3×4PIII 多绳摩擦式提升机	MCH110134	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
29.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKMD-4×4PIII 多绳摩擦式提升机	MCH110246	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15

序号	持证人名称	证书名称	证书编号	发证日期及有效期
30.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKMD-2.8×4PI 多绳摩擦式提升机	MCH110135	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
31.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKMD-3.5×4PI 多绳摩擦式提升机	MCH110247	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
32.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-2×5ZI 多绳摩擦式提升机	MCH110251	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
33.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-2×4ZI 多绳摩擦式提升机	MCH110252	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
34.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-3.5×6ZI 多绳摩擦式提升机	MCH110249	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
35.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-3.5×4ZI 多绳摩擦式提升机	MCH110250	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
36.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-2.25×2ZI 多绳摩擦式提升机	MCH110136	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
37.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-4×4ZI 多绳摩擦式提升机	MCH110248	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
38.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-4×4PIII 多绳摩擦式提升机	MCH110253	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
39.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-3×4PIII 多绳摩擦式提升机	MCH110255	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
40.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-2.8×6PIII 多绳摩擦式提升机	MCH110257	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
41.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-2.8×4PIII 多绳摩擦式提升机	MCH110137	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
42.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-4.8×4PIII 多绳摩擦式提升机	MCH110254	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
43.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-3.5×6PIII 多绳摩擦式提升机	MCH110256	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
44.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-3.25×4PIII 多绳摩擦式提升机	MCH110258	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15

序号	持证人名称	证书名称	证书编号	发证日期及有效期
45.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-4.5×6PIV 多绳摩擦式提升机	MCH110138	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
46.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-4.6×6PIV 多绳摩擦式提升机	MCH110259	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
47.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-2.8×6PI 多绳摩擦式提升机	MCH110263	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
48.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-4×4PI 多绳摩擦式提升机	MCH110260	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
49.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-3.5×6PI 多绳摩擦式提升机	MCH110261	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
50.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-3.5×4PI 多绳摩擦式提升机	MCH110262	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
51.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-2.8×4PI 多绳摩擦式提升机	MCH110264	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
52.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-2.25×4PI 多绳摩擦式提升机	MCH110265	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
53.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-2.25×2PI 多绳摩擦式提升机	MCH110139	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
54.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-3.25×4ZIII 多绳摩擦式提升机	MCH110140	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
55.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-3×4ZIII 多绳摩擦式提升机	MCH110269	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
56.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-4.6×6ZIII 多绳摩擦式提升机	MCH110267	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
57.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-4.8×4ZIII 多绳摩擦式提升机	MCH110266	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
58.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-4.5×6ZIII 多绳摩擦式提升机	MCH110268	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
59.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKMD-2.25×4PIII 多绳摩擦式提升机	MCH130227	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15

序号	持证人名称	证书名称	证书编号	发证日期及有效期
60.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKMD-5.5×4PIII 多绳摩擦式提升机	MCH130035	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
61.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKMD-5.5×4ZIII 多绳摩擦式提升机	MCH130036	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
62.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKB-2.5×2.5P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH180227	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
63.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKB-3.5×2.5P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH140225	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
64.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKB-3.5×2.8P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH140224	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
65.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-2.25×6P I 多绳摩擦式提升机	MCH140250	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
66.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKM-2.25×6Z I 多绳摩擦式提升机	MCH140249	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
67.	中信重工	矿用产品安全标志证书 2JKZ-5×3P 凿井提升机	MCH210163	发证日期 2021.4.21 有效期 2026.4.20
68.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKMD-5.7×4PIII 多绳摩擦式提升机	MCH150275	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
69.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JKMD-6×4PIII 多绳摩擦式提升机	MCH150339	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
70.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JK-4.5×2P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH210164	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
71.	中信重工	矿用产品安全标志证书 JTPB-1.2×1P JTP 型矿用提升绞车	MCH210162	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
72.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JKZ-5×3P 凿井提升机	KCH210040	发证日期 2021.11.4 有效期 2026.4.20
73.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKB-4×2.4P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH210287	发证日期 2021.11.8 有效期 2026.11.7

序号	持证人名称	证书名称	证书编号	发证日期及有效期
74.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-4.5×6PIII 多绳摩擦式提升机	KCH080067	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
75.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-4.5×4PIII 多绳摩擦式提升机	KCH200044	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
76.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-2.25×4PI 多绳摩擦式提升机	KCH200008	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
77.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JKZ-3×1.8P 凿井提升机	MCH120319	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.4.19
78.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JKZ-3.6×1.85P 凿井提升机	MCH120317	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.4.19
79.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JKZ-4×2.65P 凿井提升机	MCH120318	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.4.19
80.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-2×1.5P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120350	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
81.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-4×1.8P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH170197	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
82.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-3×2.5P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120352	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
83.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-3.5×2.8P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120345	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
84.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-2×1.8P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120348	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
85.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-2.5×2.3P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120351	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14

序号	持证人名称	证书名称	证书编号	发证日期及有效期
86.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-2.5×2P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120344	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
87.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-4.5×3P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120349	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
88.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-3.5×1.8P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH130297	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
89.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-4×2.7P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120346	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
90.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-3.5×2.2P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120347	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
91.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-3×2.2P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120343	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
92.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-2.5×2.2P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH130299	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
93.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-4×3P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120235	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
94.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-3.5×2.5P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120353	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
95.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-3.5×1.5P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120037	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
96.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-4×2.5P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH180203	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
97.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-2.4×2P I 多绳缠绕式提升机	MCH120234	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14

序号	持证人名称	证书名称	证书编号	发证日期及有效期
98.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-2.8×4ZIII 多绳缠绕式提升机	MCH080325	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
99.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-5×6ZIII 多绳缠绕式提升机	MCH120036	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
100.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-4×4ZIII 多绳缠绕式提升机	MCH080028	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
101.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-3×4P I 多绳缠绕式提升机	MCH120323	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
102.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-3.25×4PIII 多绳缠绕式提升机	MCH120332	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
103.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-3.5×4ZIII 多绳缠绕式提升机	MCH080330	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
104.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-4×4ZIII 多绳缠绕式提升机	MCH080319	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
105.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-2×4P I 多绳缠绕式提升机	MCH120321	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
106.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-4×4P I 多绳缠绕式提升机	MCH100441	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
107.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-5.5×6PIII 多绳缠绕式提升机	MCH170026	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
108.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-3×6PIII 多绳缠绕式提升机	MCH150192	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
109.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-1.85×4Z I 多绳缠绕式提升机	MCH120292	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14

序号	持证人名称	证书名称	证书编号	发证日期及有效期
110.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-3.25×4Z I 多绳缠绕式提升机	MCH080020	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
111.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-3.25×4P I 多绳缠绕式提升机	MCH120303	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
112.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-5.5×6PIV 多绳缠绕式提升机	MCH170025	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
113.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-4.5×4ZIII 多绳缠绕式提升机	MCH080329	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
114.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-3.5×6ZIII 多绳缠绕式提升机	MCH080318	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
115.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-2.8×4ZIII 多绳缠绕式提升机	MCH080198	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
116.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-1.85×4P I 多绳缠绕式提升机	MCH120301	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
117.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-1.3×4Z I 多绳缠绕式提升机	MCH120293	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
118.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-6×6PIV 多绳缠绕式提升机	MCH170028	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
119.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-4×6PIII 多绳缠绕式提升机	MCH120298	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
120.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-3×4P I 多绳缠绕式提升机	MCH120019	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
121.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-5×6PIV 多绳缠绕式提升机	MCH080237	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14

序号	持证人名称	证书名称	证书编号	发证日期及有效期
122.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-1.6×4P I 多绳缠绕式提升机	MCH120300	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
123.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-5×4PIII 多绳缠绕式提升机	MCH120297	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
124.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-4.5×4PIII 多绳缠绕式提升机	MCH080316	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
125.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-2.25×2P I 多绳缠绕式提升机	MCH120320	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
126.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-1.6×4P I 多绳缠绕式提升机	MCH120322	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
127.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-4.5×4PIII 多绳缠绕式提升机	MCH120296	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
128.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-2.25×4P I 多绳缠绕式提升机	MCH120325	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
129.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-3.25×4P I 多绳缠绕式提升机	MCH080333	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
130.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-2.8×4PIII 多绳缠绕式提升机	MCH120331	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
131.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-1.85×6Z I 多绳缠绕式提升机	MCH120236	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
132.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-3.5×4PIII 多绳缠绕式提升机	MCH120295	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
133.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-2×4P I 多绳缠绕式提升机	MCH120302	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14

序号	持证人名称	证书名称	证书编号	发证日期及有效期
134.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-4.7×6PⅢ 多绳缠绕式提升机	MCH130257	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
135.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-4.5×6PⅢ 多绳缠绕式提升机	MCH080029	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
136.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-1.3×4P I 多绳缠绕式提升机	MCH120299	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
137.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-3.5×4PⅢ 多绳缠绕式提升机	MCH080196	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
138.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-1.85×4P I 多绳缠绕式提升机	MCH120324	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
139.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-2.8×4Z 多绳缠绕式提升机	MCH080321	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
140.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-3.25×4ZⅢ 多绳缠绕式提升机	MCH080304	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
141.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-6×6PⅢ 多绳缠绕式提升机	MCH170027	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
142.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-3.5×4ZⅢ 多绳缠绕式提升机	MCH080324	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
143.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-5×4ZⅢ 多绳缠绕式提升机	MCH120294	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
144.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-5×4PⅢ 多绳缠绕式提升机	MCH080317	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
145.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-4×6ZⅢ 多绳缠绕式提升机	MCH080328	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14

序号	持证人名称	证书名称	证书编号	发证日期及有效期
146.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-3×4Z I 多绳缠绕式提升机	MCH080332	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
147.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-2.8×6Z I 多绳缠绕式提升机	MCH080322	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
148.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-1.6×4Z I 多绳缠绕式提升机	MCH120291	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
149.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-2.4×2Z I 多绳缠绕式提升机	MCH120242	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
150.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-2.25×4Z I 多绳缠绕式提升机	MCH080320	发证日期 2022.1.18 有效期 2026.6.14
151.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-4×1.8P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH170029	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
152.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-3.5×1.7Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH140464	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
153.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-2.5×2.2Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH130298	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
154.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-2.5×1.2Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120373	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
155.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-3.5×1.7Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120372	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
156.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-3×1.8Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120371	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
157.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-3×1.5Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120370	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17

序号	持证人名称	证书名称	证书编号	发证日期及有效期
158.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-2×1Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120369	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
159.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-3.5×2.1Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120368	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
160.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-4×2.1Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120367	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
161.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-2.5×1.5Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120366	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
162.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-2×1.25Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120365	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
163.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-3×1.5P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120364	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
164.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-6×2.5P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120363	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
165.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-2×1P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120362	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
166.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-3.5×1.7P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120361	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
167.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-5×2.3P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120360	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
168.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-2×1.25P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120359	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
169.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-2.5×1.5P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120358	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17

序号	持证人名称	证书名称	证书编号	发证日期及有效期
170.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-4×2.1P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120357	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
171.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-3×1.8P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120356	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
172.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-3.5×2.1P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120355	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
173.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-2.5×1.2P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120354	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
174.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 K-4×2.7Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120342	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
175.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-2.5×2.3Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120341	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
176.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-2×1.8Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120340	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
177.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-3.5×2.2Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120339	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
178.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-3.5×2.8Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120338	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
179.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-3×2.5Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120337	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
180.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-2×1.5Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120336	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
181.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-3.5×2.5Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120335	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17

序号	持证人名称	证书名称	证书编号	发证日期及有效期
182.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-3×2.2Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120334	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
183.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-2.5×2Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120333	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
184.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-5.5×2.3Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120241	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
185.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-4×1.8Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120239	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
186.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-2.7×1.4P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH120238	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
187.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-5×2.3Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH080327	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
188.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-6×2.5Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH080326	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
189.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-4.5×3Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH080241	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
190.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-4.5×3.5Z 单绳缠绕式矿井提升机	MCH170198	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
191.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-3.4×1.4P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH180019	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
192.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-2.5×2Z 单绳缠绕式矿井提升机	KCH210003	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
193.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-3×1.8Z 单绳缠绕式矿井提升机	KCH210004	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18

序号	持证人名称	证书名称	证书编号	发证日期及有效期
194.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-5.7×4PIV 多绳摩擦式提升机	MCH120375	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
195.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-5.5×4PIV 多绳摩擦式提升机	MCH120374	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
196.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-2.25×2Z I 多绳摩擦式提升机	MCH120330	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
197.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-2.25×4Z I 多绳摩擦式提升机	MCH120329	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
198.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-1.85×4Z I 多绳摩擦式提升机	MCH120328	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
199.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-1.6×4Z I 多绳摩擦式提升机	MCH120327	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
200.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-2×4Z I 多绳摩擦式提升机	MCH120326	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
201.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-2.8×4ZII 多绳摩擦式提升机	MCH120240	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
202.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-4.6×6ZIV 多绳摩擦式提升机	MCH120067	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
203.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-4.5×6ZIV 多绳摩擦式提升机	MCH120040	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
204.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-3.25×4Z I 多绳摩擦式提升机	MCH100440	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
205.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-5×6ZIV 多绳摩擦式提升机	MCH080331	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18

序号	持证人名称	证书名称	证书编号	发证日期及有效期
206.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-4×4Z I 多绳摩擦式提升机	MCH080323	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
207.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-2.8×4Z I 多绳摩擦式提升机	MCH080315	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
208.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-3.5×4Z I 多绳摩擦式提升机	MCH080314	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
209.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-3×4Z I 多绳摩擦式提升机	MCH080307	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
210.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-5.5×4ZIV 多绳摩擦式提升机	MCH080306	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
211.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKMD-5.7×4ZIV 多绳摩擦式提升机	MCH080305	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
212.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JTP-1.6×0.9P JTP 型矿用绞车	MCH120377	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
213.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JTP-1.6×1.2P JTP 型矿用绞车	MCH120376	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
214.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JTP-1.6×1.5P JTP 型矿用绞车	MCH120305	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17
215.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JTP-1.6×1.2P JTP 型矿用绞车	MCH120304	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
216.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JKZ-3.6×1.85Z 凿井提升机	MCH120316	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
217.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JKZ-3×1.8Z 凿井提升机	MCH120315	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.17

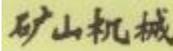
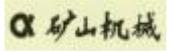
序号	持证人名称	证书名称	证书编号	发证日期及有效期
218.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JKZ-4×2.65Z 凿井提升机	MCH120314	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
219.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKZ-3.2×3P 凿井提升机	MCH120313	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
220.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKZ-2.8×2.2P 凿井提升机	MCH120312	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
221.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKZ-3.6×3P 凿井提升机	MCH120311	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
222.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKZ-4×3.5P 凿井提升机	MCH120310	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
223.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKZ-3.6×3Z 凿井提升机	MCH120309	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
224.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKZ-4×3.5Z 凿井提升机	MCH120308	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
225.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKZ-2.8×2.2Z 凿井提升机	MCH120307	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
226.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKZ-3.2×3Z 凿井提升机	MCH120306	发证日期 2022.2.19 有效期 2027.2.18
227.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JK-3.5×2.1P 单绳缠绕式矿井提升机	MCH210166	发证日期 2022.2.19 有效期 2026.6.14
228.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 2JK-3×1.5 单绳缠绕式矿井提升机	MCH210165	发证日期 2021.6.16 有效期 2026.6.15
229.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 JKM-2.8×4P II	MCH220084	发证日期 2022.6.19 有效期 2027.6.18

序号	持证人名称	证书名称	证书编号	发证日期及有效期
		多绳摩擦式提升机		
230.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 TP-25、TP-40、 TP-40(A)、TP-63 矿用提升机和矿用提升 绞车 盘形制动器	CMAC11210012	发证日期 2021.12.24 有效期 2026.12.23
231.	中信重工	矿用产品安全标志认证证书 TP-80、TP-100、 TP-125、TP-125、 TP-150、TP-150(A) 矿用提升机和矿用提升 绞车 盘形制动器	CMAC11210013	发证日期 2021.12.24 有效期 2026.12.23
232.	中信重工	Φ 2.7×4.0m 磨机 CE 证书	CE-MC-200717-0 41-01-2A	发证日期 2020.7.17 有效期 2025.7.16
233.	中信重工	JKMD 1.6×4PI 提升机 CE 证书	CE-MC-200717-0 41-06-2A	发证日期 2020.8.18 有效期 2025.8.17
234.	中信重工	Φ 7.5×3.9m 半自磨机 CE 证书	CE-MC-200717-0 41-03-2A	发证日期 2020.8.7 有效期 2025.8.6
235.	中信重工	LH8kN-3 磨机衬板机械手 CE 证书	CE-MC-200717-0 41-07-2A	发证日期 2020.8.18 有效期 2025.8.17
236.	中信重工	Φ 5.5×8.2m 磨机 CE 证书	CE-MC-200717-0 41-02-2A	发证日期 2020.7.17 有效期 2025.7.16
237.	中信重工	Φ 5.03×5.0m 半自磨机 CE 证书	CE-MC-200717-0 41-04-2A	发证日期 2020.8.7 有效期 2025.8.6
238.	中信重工	Φ 5.03×7.5m 溢流型球磨机 CE 证书	CE-MC-200717-0 41-05-2A	发证日期 2020.8.7 有效期 2025.8.6
239.	中信重工	Φ 11.0×5.4m 半自磨机 CE 证书	CE-MC-200717-0 41-09-2A	发证日期 2020.12.21 有效期 2025.12.20
240.	中信重工	Φ 7.9×13.6m 溢流型球磨机 CE 证书	CE-MC-200717-0 41-08-2A	发证日期 2020.12.21 有效期 2025.12.20
241.	中信重工	Φ 3.6×6.0m 溢流型球磨机 CE 证书	CE-MC-200717-0 41-10-2A	发证日期 2020.12.21 有效期 2025.12.20

序号	持证人名称	证书名称	证书编号	发证日期及有效期
242.	中信重工	JKM-3.25×4ZIII 提升机 CE 认证	3B190703.CHITQ 04	发证日期 2019.7.3 有效期 2024.7.2
243.	中重自动化	矿用产品安全标志证书 JKYB-2.8×2.0J 液压防爆提升机	MCH090202	发证日期 2019.6.19 有效期 2024.6.17
244.	中重自动化	矿用产品安全标志证书 JKYB-2×1.5J 液压防爆提升机	MCH090201	发证日期 2019.6.19 有效期 2024.6.17
245.	中重自动化	矿用产品安全标志证书 JKYB-2.5×2.3J 液压防爆提升机	MCH090200	发证日期 2019.6.19 有效期 2024.6.17
246.	中重自动化	矿用产品安全标志证书 JKYB-2.5×2.5J 液压防爆提升机	MCH090199	发证日期 2019.6.19 有效期 2024.6.17
247.	中重自动化	矿用产品安全标志证书 JKYB-3.5×2.5J 液压防爆提升机	MCH090198	发证日期 2019.6.19 有效期 2024.6.17
248.	中重自动化	矿用产品安全标志证书 JKYB-3×2.2J 液压防爆提升机	MCH090197	发证日期 2019.6.19 有效期 2024.6.17
249.	中重自动化	矿用产品安全标志证书 JKYB-2×1.8J 液压防爆提升机	MCH090196	发证日期 2019.6.19 有效期 2024.6.17
250.	中重自动化	矿用产品安全标志证书 JKYB-3.5×2.8J 液压防爆提升机	MCH090195	发证日期 2019.6.19 有效期 2024.6.17
251.	中重自动化	矿用产品安全标志证书 JKYB-3×2.5J 液压防爆提升机	MCH090194	发证日期 2019.6.19 有效期 2024.6.17
252.	中重自动化	矿用产品安全标志证书 JKYB-3.5×3J 液压防爆提升机	MCH090193	发证日期 2019.6.19 有效期 2024.6.17
253.	中重自动化	矿用产品安全标志证书 JKYB-3×2.8J 液压防爆提升机	MCH090192	发证日期 2019.6.19 有效期 2024.6.17
254.	中重自动化	矿用产品安全标志证书 JKYB-4×3J 液压防爆提升机	MCH090191	发证日期 2019.6.19 有效期 2024.6.17
255.	中重自动化	矿用产品安全标志证书 JKYB-4×3.5J 液压防爆提升机	MCH090190	发证日期 2019.6.19 有效期 2024.6.17
256.	中重自动化	矿用产品安全标志证书 JKYB-2.8×2.5J 液压防爆提升机	MCH090017	发证日期 2019.6.19 有效期 2024.6.17

序号	持证人名称	证书名称	证书编号	发证日期及有效期
257.	中重自动化	矿用产品安全标志证书 JKYB-2.8×2.3J 液压防爆提升机	MCH090016	发证日期 2019.6.19 有效期 2024.6.17
258.	中重自动化	矿用产品安全标志证书 JTYB-1.6×1.2J 液压防爆提升绞车	MCH090013	发证日期 2019.6.19 有效期 2024.6.17
259.	中重自动化	矿用产品安全标志证书 JTYB-1.6×1.5J 液压防爆提升绞车	MCH090218	发证日期 2019.6.18 有效期 2024.6.17
260.	中重自动化	矿用产品安全标志证书 KEC250 矿用浇封型接近开关	MAD140186	发证日期 2020.2.7 有效期 2025.2.6
261.	中重自动化	矿用产品安全标志证书 KHY1-0.8 矿用本质安全型压力开关	MAD140188	发证日期 2020.2.7 有效期 2025.2.6
262.	中重自动化	矿用产品安全标志证书 KHX1-24 矿用本质安全型行程开关	MAD140189	发证日期 2020.2.7 有效期 2025.2.6
263.	中重自动化	矿用产品安全标志证书 GUC5 矿用本质安全型位移传感器	MFB140091	证日期 2020.2.7 有效期 2025.2.6
264.	洛阳中信成 像	CE 认证安检机	I/SETC.00062019 1218	发证日期 2019.12.18 有效期 2024.12.17
265.	洛阳中信成 像	CE 认证测温安检门	SETC.000920200 302	发证日期 2020.3.2 有效期 2025.3.1
266.	重工科佳信	产品认证证书	CQC20190103011 69897	发证日期 2020.8.17 有效期 2024.4.3
267.	重工科佳信	中国国家强制性产品认 证证书	201901030116989 8	发证日期 2019.4.3 有效期 2024.4.3
268.	重工科佳信	CE 证书	AN502538370001	发证日期 2013.7.26
269.	重工科佳信	德国 TUV 证书	190101370	发证日期 2020.6.11

附件二：发行人及其境内子公司所拥有的注册商标

序号	权利人	注册号	标识	核定使用商品类别	有效期	他项权利
1	中信重工	201308		7	2023.11.29	无
2	中信重工	203923		7	2024.01.29	无
3	中信重工	5991416		7	2029.11.13	无
4	中信重工	6666841		7	2030.06.20	无
5	中信重工	6869832		6	2030.06.06	无
6	中信重工	6869831		9	2030.07.20	无
7	中信重工	6869829		37	2030.05.13	无
8	中信重工	6869835		7	2033.08.20	无
9	中信重工	6869834		39	2030.09.13	无
10	中信重工	6869833		40	2030.05.13	无
11	中信重工	6869830		42	2031.02.20	无
12	中信重工	1910734		7	2033.02.27	无
13	洛矿研究院	10124063		16	2032.12.20	无
14	洛矿研究院	10124072		16	2032.02.27	无
15	洛矿研究院	10124104		35	2024.01.27	无
16	洛矿研究院	8438293		42	2032.01.27	无

17	洛矿研究院	8438291		7	2031.10.13	无
18	中重发电	560394		7	2031.07.29	无
19	中重发电	6887077		7	2030.05.06	无
20	重工开诚	9868107	<b>KAICHENG</b>	41	2032.10.20	无
21	重工开诚	9874452	<b>KAICHENG</b>	43	2032.10.27	无
22	重工开诚	9868089	<b>KAICHENG</b>	37	2032.10.20	无
23	重工开诚	7299434		16	2030.08.13	无
24	重工开诚	7311065		26	2031.01.13	无
25	重工开诚	7311077		27	2031.01.13	无
26	重工开诚	7311153		29	2031.01.13	无
27	重工开诚	7311202		31	2031.01.13	无
28	重工开诚	7311127		28	2031.01.06	无
29	重工开诚	7296490		6	2030.12.13	无
30	重工开诚	7296566		7	2030.12.13	无
31	重工开诚	7311044		25	2030.12.13	无
32	重工开诚	7296275		1	2030.12.20	无
33	重工开诚	7327097		41	2030.12.06	无

34	重工开诚	7296366		4	2030.12.20	无
35	重工开诚	7324667		40	2031.04.13	无
36	重工开诚	7296417		5	2031.03.06	无
37	重工开诚	7299213		11	2031.01.20	无
38	重工开诚	7310905		22	2031.01.20	无
39	重工开诚	7324648		39	2030.12.06	无
40	重工开诚	7308324		19	2030.12.06	无
41	重工开诚	7308275		17	2030.12.06	无
42	重工开诚	7313532		36	2030.10.13	无
43	重工开诚	7321455		37	2030.10.13	无
44	重工开诚	7330701		44	2030.10.13	无
45	重工开诚	7311007		23	2030.10.06	无
46	重工开诚	7299269		13	2030.11.13	无
47	重工开诚	7298945		8	2030.11.20	无
48	重工开诚	7327164		43	2030.10.06	无

49	重工开诚	7330728		45	2030.10.06	无
50	重工开诚	7313483		34	2030.10.13	无
51	重工开诚	7311028		24	2030.10.13	无
52	重工开诚	7308302		18	2030.10.13	无
53	重工开诚	7296340		3	2030.11.13	无
54	重工开诚	7321520		38	2030.10.13	无
55	重工开诚	7299399		15	2030.08.13	无
56	重工开诚	7308358		21	2030.09.20	无
57	重工开诚	7296311		2	2030.09.20	无
58	重工开诚	7308339		20	2030.09.20	无
59	重工开诚	7313421		32	2030.08.20	无
60	重工开诚	7311173		30	2030.08.27	无
61	重工开诚	7313447		33	2030.08.20	无
62	重工开诚	7299160		10	2030.08.13	无
63	重工开诚	7299389		14	2030.08.13	无

64	重工开诚	5474418		7	2029.06.06	无
65	重工开诚	7327124		42	2031.07.06	无
66	重工开诚	7299082		9	2030.11.20	无
67	重工开诚	5474404		11	2029.06.13	无
68	重工开诚	5474293		9	2029.07.13	无
69	重工开诚	5474294		9	2029.07.13	无
70	重工开诚	5474419		7	2029.06.06	无
71	重工开诚	5474417		7	2029.12.27	无
72	重工开诚	5474416		7	2029.12.27	无
73	重工开诚	5474295		9	2030.03.06	无
74	重工开诚	5474296		9	2030.03.06	无
75	重工开诚	5474403		11	2029.06.13	无
76	重工开诚	5474298		7	2029.12.27	无
77	重工开诚	5474291		9	2030.03.06	无
78	重工开诚	5474292		9	2030.03.06	无
79	重工开诚	5474420		7	2029.12.27	无

80	重工开诚	5474415		11	2029.06.13	无
81	重工开诚	9861628		7	2032.11.27	无
82	重工开诚	9874459		45	2032.12.13	无
83	重工开诚	9867902		36	2033.02.20	无
84	重工开诚	1403944		42	2030.05.27	无
85	重工开诚	7299245		12	2030.08.13	无
86	重工开诚	9861649		9	2033.04.27	无
87	重工开诚	38551258		7	2030.04.06	无
88	重工开诚	43289083		35	2031.08.20	无
89	重工开诚	54112763		45	2031.09.27	无
90	重工开诚	53572194		13	2031.10.13	无
91	重工开诚	53577186		12	2031.10.13	无
92	重工开诚	60887076		45	2032.05.20	无
93	重工开诚	53574984		45	2032.07.20	无
94	重工开诚	53574984		45	2032.07.20	无
95	重工开诚	53554537		9	2032.10.13	无
96	重工开诚	53572603		35	2032.11.13	无
97	重工科佳信	7574296		9	2031.02.20	无
98	重工科佳信	7559683		9	2031.02.20	无

附件三：发行人及其境内子公司所拥有的专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	他项权利
1	中信重工	一种保证大型转炉托圈耳轴同轴度的工艺方法	ZL200610048428.9	发明专利	2009.01.14	无
2	中信重工	大型复杂铆焊件孔的拷贝方法	ZL200610048556.3	发明专利	2009.05.13	无
3	中信重工	大型滑履磨筒体进、出口滑环的装焊工艺方法	ZL200610048429.3	发明专利	2009.07.08	无
4	中信重工；洛矿研究院	竖式预热器多仓气体动力平衡方法	ZL200610128202.X	发明专利	2009.09.23	无
5	中信重工；洛矿研究院	一种带有过渡区的过滤机分配头	ZL200610152655.6	发明专利	2009.11.11	无
6	中信重工	扩展数控成形磨齿机加工范围的方法	ZL200610152656.0	发明专利	2009.12.23	无
7	中信重工；洛矿研究院	一种免除轴承承受轴向载荷的方法及平面滑动摩擦付结构	ZL200710054512.6	发明专利	2009.12.30	无
8	中信重工；洛矿研究院	一种双筒铰接式多绳缠绕提升机	ZL200810231118.X	发明专利	2010.08.11	无
9	中信重工	超长空心轴螺旋叶片的组装焊接工艺	ZL200810231120.7	发明专利	2010.09.22	无
10	中信重工；洛矿研究院	硅冶炼电炉余热发电工艺流程及设备配置	ZL200810230736.2	发明专利	2011.07.13	无
11	中信重工；洛矿研究院	一种矿井提升机调绳驱动转换机构	ZL200910066015.7	发明专利	2011.07.27	无

12	中信重工; 洛矿研究院	一种特大型水泥 回转窑设计方法	ZL2007100547 56.4	发明专利	2011.08.31	无
13	中信重工; 洛矿研究院	一种多绳缠绕式 阶段提升机	ZL2009100662 11.4	发明专利	2011.09.07	无
14	中信重工; 洛矿研究院	一种卷筒变螺距 折线绳槽的加工 制造方法	ZL2006101282 41.X	发明专利	2011.09.28	无
15	中信重工; 洛矿研究院	可分离式双筒单 绳缠绕矿井提升 机的主轴装置设 计	ZL2008102311 19.4	发明专利	2012.01.25	无
16	中信重工; 洛矿研究院	竖式预燃炉+卧 式回转炉+竖式 出料器组合的垃 圾焚烧炉	ZL2010105671 97.9	发明专利	2012.06.06	无
17	中信重工	改进埋弧自动焊 机的导电嘴并用于 转架轴的装焊 方法	ZL2010106117 18.6	发明专利	2012.09.19	无
18	中信重工	配合埋弧自动焊 机使用的变角度 导电嘴装置	ZL2010106116 20.0	发明专利	2012.09.26	无
19	中信重工; 洛矿研究院	细粉状物料沿输 送装置垂直向下 输送时增强其密 实度的方法	ZL2010106119 17.7	发明专利	2012.10.17	无
20	中信重工; 洛矿研究院	用于细粉状物料 垂直输送时的螺 旋预压和抽气方 法	ZL2010106119 34.0	发明专利	2012.11.07	无
21	中信重工; 洛矿研究院	纯静压管磨机	ZL2010102082 91.5	发明专利	2012.11.28	无
22	中信重工; 中重自动 化	一种矿井提升机 双设定值恒力矩 二级制动控制系 统	ZL2011100879 77.8	发明专利	2012.12.19	无
23	中信重工	过滤机分配头上 设置滤布吸合区 以及滤布吸合装 置的方法	ZL2010106118 40.3	发明专利	2013.02.20	无

24	中信重工; 中重自动化	一种矿井提升机恒减速安全制动系统及制动方法	ZL2010105342 32.7	发明专利	2013.02.27	无
25	中信重工; 洛矿研究院	一种用于大型立盘过滤机防偏摆的整体滤盘	ZL2010101210 19.3	发明专利	2013.03.13	无
26	中信重工; 洛矿研究院	一种换辊装置及方法	ZL2008101878 40.8	发明专利	2013.03.20	无
27	中信重工; 中重自动化	一种矿井提升机双工作点恒减速安全制动系统	ZL2011101589 48.6	发明专利	2013.03.20	无
28	中信重工	一种对富含水褐煤热解后半焦成型的提质方法	ZL2012105775 83.5	发明专利	2013.05.01	无
29	中信重工	一种中硬齿面焊接齿轮的组装焊接工艺	ZL2010102558 47.6	发明专利	2013.05.22	无
30	中信重工	一种实心轴装焊方法	ZL2010102558 38.7	发明专利	2013.05.22	无
31	中信重工; 洛矿研究院	一种高硬度大直径四分之一组合大齿圈的制造工艺	ZL2011102702 39.7	发明专利	2013.06.05	无
32	中信重工	一种曲柄飞剪剪刀间隙调整方法及装置	ZL2011100918 03.9	发明专利	2013.06.19	无
33	中信重工; 洛矿研究院	一体化液压驱动双轴移动的磨机给料小车	ZL2010101367 62.6	发明专利	2013.06.19	无
34	中信重工	一种高压辊磨机辊套整体热处理工艺	ZL2011104523 54.6	发明专利	2013.09.04	无
35	中信重工; 洛矿研究院	带预分解炉的活性石灰煅烧系统及方法	ZL2012100489 08.0	发明专利	2013.09.04	无
36	中信重工; 洛矿研究院	一种利用低热值高炉煤气煅烧高活性度石灰的工艺	ZL2012100891 19.1	发明专利	2013.12.18	无

37	中信重工; 洛矿研究 院	一种生活垃圾的 焚烧处理方法	ZL2010100301 75.9	发明专利	2014.01.15	无
38	中信重工	一种超大型矿用 磨机筒体装焊方 法	ZL2010102705 85.0	发明专利	2014.02.12	无
39	中信重工; 洛矿研究 院	一种大型矿井提 升机主轴与电机 转子连接装置的 安装与拆卸方法	ZL2008102310 27.6	发明专利	2014.02.12	无
40	中信重工	一种大型磨机主 轴油膜厚度监测 装置	ZL2014100012 59.8	发明专利	2014.04.23	无
41	中信重工	一种 20MnMo 钢 微合金化及热处 理方法	ZL2011104548 51.X	发明专利	2014.04.30	无
42	中信重工; 洛矿研究 院	活性石灰预分解 炉装置	ZL2012102555 46.2	发明专利	2014.05.28	无
43	中信重工; 洛矿研究 院	一种大型提升机 天轮装置中半轴 瓦的制造方法	ZL2012101762 52.0	发明专利	2014.05.28	无
44	中信重工; 洛矿研究 院	一种富含水褐煤 集成式破碎干燥 成型提质工艺及 设备	ZL2011104353 39.0	发明专利	2014.05.28	无
45	中信重工	一种自锁调整装 置及其使用方法	ZL2011104548 49.2	发明专利	2014.06.25	无
46	中信重工	开式大齿轮开齿 调质热处理工艺	ZL2011104548 48.8	发明专利	2014.06.25	无
47	中信重工	300MW 汽轮发 电机转子材料微 合金化及热处理 方法	ZL2011104548 54.3	发明专利	2014.07.16	无
48	中信重工	一种测量大型磨 机筒体应力时的 调零方法	ZL2012103983 90.3	发明专利	2014.08.06	无

49	中信重工	一种用于立盘过滤机的高液位喷淋进料装置	ZL2010105164 89.X	发明专利	2014.08.06	无
50	中信重工	一种用于超窄深空腔焊接的熔化极气体保护焊焊枪	ZL2014200777 99.X	实用新型	2014.08.13	无
51	中信重工	一种用于锻造大直径环圈类锻件的双工位马杠	ZL2014201053 18.1	实用新型	2014.08.13	无
52	中信重工	一种平板网格堆焊装置	ZL2014200779 55.2	实用新型	2014.08.13	无
53	中信重工； 洛矿研究院	炉冷烧结矿余热发电自动控制系统	ZL2014101893 25.9	发明专利	2014.09.10	无
54	中信重工	一种掘进机的行走装置	ZL2014201731 90.2	实用新型	2014.09.24	无
55	中信重工	一种用于窄间隙的碳弧气刨枪	ZL2014200780 32.9	实用新型	2014.10.22	无
56	中信重工	一种大规格重型数控机床回转工作台闭式静压轴承	ZL2014202273 77.6	实用新型	2014.10.22	无
57	中信重工	一种用于吊运大型薄壁筒类锻件的夹持机构	ZL2014201302 92.6	实用新型	2014.11.05	无
58	中信重工； 洛矿研究院	一种带矿筛的烧结矿余热回收发电设备及工艺	ZL2013101277 64.2	发明专利	2014.11.05	无
59	中信重工； 洛矿研究院	一种烧结矿炉式冷却换热装置	ZL2013101278 25.5	发明专利	2014.11.05	无
60	中信重工	一种新型圆锥破碎机定锥衬板锁紧和快速更换机构	ZL2014203253 83.5	实用新型	2014.12.10	无
61	中信重工	用于监测磨机齿轮啮合温度的红外测温装置	ZL2014203253 56.8	实用新型	2014.12.10	无

62	中信重工	一种高效节能管磨机	ZL2014203251 89.7	实用新型	2014.12.10	无
63	中信重工	一种用于提高干法球磨机轴毂连接可靠性的连接装置	ZL2014203251 88.2	实用新型	2014.12.10	无
64	中信重工	褐煤提质成型机用的主减速机	ZL2014203251 58.1	实用新型	2014.12.10	无
65	中信重工	一种由抽凝式改造的背压式汽轮机	ZL2014203252 80.9	实用新型	2014.12.10	无
66	中信重工	一种用于球磨机的滑履轴承	ZL2014203253 40.7	实用新型	2014.12.10	无
67	中信重工; 中重自动化	一种高精度自动对中式多工位工件夹送装置	ZL2012104895 16.8	发明专利	2014.12.10	无
68	中信重工	一种用于稳定牙轮钻机钻具的导向套	ZL2014204048 33.X	实用新型	2015.02.11	无
69	中信重工	一种大型矿用磨机的齿轮防护罩	ZL2013101459 17.6	发明专利	2015.02.11	无
70	中信重工	大型矿用磨机给料小车	ZL2013101457 24.0	发明专利	2015.03.04	无
71	中信重工	一种立盘过滤机的滤盘	ZL2013104717 89.4	发明专利	2015.03.11	无
72	中信重工	高效组合式扬料装置	ZL2012104201 07.2	发明专利	2015.03.11	无
73	中信重工; 洛矿研究院	烧结矿炉式冷却装置	ZL2013101277 44.5	发明专利	2015.03.11	无
74	中信重工; 洛矿研究院	一种用于烧结矿炉冷定温排矿的自动控制方法	ZL2013101277 61.9	发明专利	2015.03.11	无
75	中信重工	一种用于大型矿用磨机的钢衬板结构	ZL2014207231 78.4	实用新型	2015.04.08	无
76	中信重工; 中重自动化	一种矿井提升机同步共点多通道恒减速安全制动系统及方法	ZL2014101280 93.6	发明专利	2015.04.08	无
77	中信重工; 洛矿研究院	一种烧结矿余热高效回收发电设备及工艺	ZL2013101277 19.7	发明专利	2015.04.15	无

78	中信重工	一种低速直连对辊挤压设备	ZL2014204597 89.2	实用新型	2015.04.22	无
79	中信重工	一种用于开式齿轮传动的密封装置	ZL2014206486 87.5	实用新型	2015.04.29	无
80	中信重工	一种磨辊堆焊的工装结构	ZL2014207282 38.1	实用新型	2015.06.03	无
81	中信重工	一种用于磨机主轴轴承负荷监测的联接结构	ZL2014207231 65.7	实用新型	2015.06.03	无
82	中信重工	一种浓缩机用稳流装置	ZL2013104507 79.2	发明专利	2015.06.03	无
83	中信重工	一种烧结矿炉式冷却与环冷机冷却的皮带切换式取料装置	ZL2014207800 89.3	实用新型	2015.06.10	无
84	中信重工	一种烧结矿炉式冷却与环冷机冷却的推拉切换式取料装置	ZL2014207789 41.3	实用新型	2015.06.10	无
85	中信重工	一种烧结矿炉式冷却与环冷机冷却的翻板切换式取料装置	ZL2014207792 27.6	实用新型	2015.06.10	无
86	中信重工	一种挂钩固定式旋转布料器	ZL2014207797 37.3	实用新型	2015.06.10	无
87	中信重工	一种直联式旋转布料器	ZL2014207793 68.8	实用新型	2015.06.10	无
88	中信重工	一种烧结矿炉式冷却与环冷机冷却的分料阀式取料装置	ZL2014207800 65.8	实用新型	2015.06.10	无
89	中信重工	一种烧结矿炉式冷却与环冷机冷却的插板切换式取料装置	ZL2014207794 24.8	实用新型	2015.06.10	无
90	中信重工	一种托盘固定式旋转布料器	ZL2014207797 36.9	实用新型	2015.06.10	无
91	中信重工	一种立式螺旋搅拌磨的螺旋搅拌器	ZL2014100108 31.7	发明专利	2015.06.10	无

92	中信重工； 洛矿研究 院	高温烧结矿转运 装置及工艺	ZL2013101279 96.8	发明专利	2015.06.10	无
93	中信重工； 中重自动 化	一种液压机动梁 自锁悬停装置	ZL2012104824 38.9	发明专利	2015.06.10	无
94	中信重工	一种水轮机薄壁 台阶短套类主轴 法兰的锻造方法	ZL2011104623 80.7	发明专利	2015.06.10	无
95	中信重工	一种大型铸件球 阀的焊接方法	ZL2012105738 96.3	发明专利	2015.06.17	无
96	中信重工	一种用于热轧线 的通水冷却辊子	ZL2015200065 29.4	实用新型	2015.06.24	无
97	中信重工	一种锥固定式旋 转布料器	ZL2014207794 25.2	实用新型	2015.07.15	无
98	中信重工； 洛矿研究 院	一种烧结矿冷却 炉	ZL2013101280 26.X	发明专利	2015.07.15	无
99	中信重工	用于起吊大型盖 板磁极组合件的 装置及起吊翻转 方法	ZL2013104725 71.0	发明专利	2015.07.15	无
100	中信重工	一种提高扁方类 锻件横向力学性 能的锻造方法	ZL2011104623 79.4	发明专利	2015.08.05	无
101	中信重工	一种粉煤灰的给 料装置	ZL2013105838 43.4	发明专利	2015.08.05	无
102	中信重工	一种具有双流道 的中心轴	ZL2012105775 30.3	发明专利	2015.08.05	无
103	中信重工	一种用于盘式过 滤机扇形板的固 定装置	ZL2015201097 76.7	实用新型	2015.08.12	无
104	中信重工	一种用于割圆的 气割装置	ZL2015200664 89.2	实用新型	2015.08.12	无
105	中信重工	生活垃圾竖式预 燃炉均料装置	ZL2015101429 10.8	发明专利	2015.08.26	无

106	中信重工	一种用于单转子多排锤式破碎机的转子结构	ZL2015201778 32.0	实用新型	2015.09.02	无
107	中信重工	一种用于固定立盘过滤机扇形板的调节装置	ZL2015201775 82.0	实用新型	2015.09.02	无
108	中信重工	一种高压对辊成型机	ZL2015202032 68.5	实用新型	2015.09.02	无
109	中信重工	一种限载式拉力测量装置	ZL2012105779 32.3	发明专利	2015.09.02	无
110	中信重工； 洛矿研究院	一种新型挤压辊类辊面结构	ZL2011103675 06.2	发明专利	2015.09.09	无
111	中信重工	一种滚齿机机床的扩展装置	ZL2011104623 81.1	发明专利	2015.09.30	无
112	中信重工	一种磨机负荷测量装置	ZL2015201832 08.1	实用新型	2015.10.21	无
113	中信重工	一种大型立式搅拌磨用多电机驱动平行轴齿轮减速机	ZL2015201833 39.X	实用新型	2015.11.04	无
114	中信重工	一种硬岩掘进机用行星减速器箱体	ZL2015201826 13.1	实用新型	2015.11.18	无
115	中信重工； 洛矿研究院	一种烧结矿炉式冷却余热回收系统的气密性检测方法	ZL2013101278 24.0	发明专利	2015.11.18	无
116	中信重工	一种硬岩掘进机的刀盘与刀座的焊接工艺	ZL2014100707 51.0	发明专利	2015.12.02	无
117	中信重工； 洛矿研究院	一种单绳缠绕式矿井提升机	ZL2012105849 26.0	发明专利	2015.12.16	无
118	中信重工	一种挤压辊侧面密封结构	ZL2013101768 78.6	发明专利	2015.12.16	无
119	中信重工	一种磨机辅助传动装置的离合器控制机构	ZL2015201777 49.3	实用新型	2015.12.16	无
120	中信重工	一种浓缩机底流自循环输送管路	ZL2015205680 24.7	实用新型	2015.12.16	无

121	中信重工	一种辊压机用电液动平板闸门	ZL201520568105.7	实用新型	2015.12.16	无
122	中信重工	一种用于大型矿用磨机钢衬板安装孔的密封结构	ZL201520462459.3	实用新型	2015.12.16	无
123	中信重工	一种用于大型矿用半自磨机的新型出料端衬板	ZL201520462500.7	实用新型	2015.12.16	无
124	中信重工	一种用于干法球磨机的新型双层隔仓装置	ZL201520568279.3	实用新型	2015.12.16	无
125	中信重工	一种在线检测大齿轮啮合线误差的方法	ZL201310086684.7	发明专利	2015.12.23	无
126	中信重工	一种石灰回转窑可移动轮式窑尾密封收尘装置	ZL201520568117.X	实用新型	2015.12.23	无
127	中信重工	一种可更换的挤压辊柱钉辊面	ZL201520471374.1	实用新型	2015.12.23	无
128	中信重工；洛矿研究院	炉式冷却烧结矿余热高效回收的矿料系统	ZL201310127743.0	发明专利	2015.12.30	无
129	中信重工；洛矿研究院	一种带自除氧系统的中温中压双压余热锅炉	ZL201310127762.3	发明专利	2015.12.30	无
130	中信重工；洛矿研究院	一种烧结矿冷却炉的斜风道修复装置及方法	ZL201310127831.0	发明专利	2016.01.20	无
131	中信重工	一种在线检测大齿轮齿形误差的方法	ZL201310086685.1	发明专利	2016.01.20	无
132	中信重工	一种有机工质朗肯循环余热发电系统	ZL201410534848.2	发明专利	2016.02.03	无
133	中信重工	一种用于辊压机或高压辊磨机的新型耐磨下侧板	ZL201520568098.0	实用新型	2016.02.03	无
134	中信重工	一种锯切管棒材用新型压钢装置	ZL201520700211.6	实用新型	2016.02.03	无

135	中信重工	一种锯切管棒材用新型升降挡板装置	ZL2015207002 12.0	实用新型	2016.02.03	无
136	中信重工； 洛矿研究院	烧结矿冷却炉旋转给料装置	ZL2013101277 97.7	发明专利	2016.02.10	无
137	中信重工	一种大型球磨机的顶起托架装置	ZL2015206982 76.1	实用新型	2016.02.10	无
138	中信重工	一种大型磨机防护罩的观察窗装置	ZL2015206983 14.3	实用新型	2016.02.10	无
139	中信重工	一种镍铁矿卸料篦板	ZL2015206984 40.9	实用新型	2016.02.10	无
140	中信重工	一种用于球磨机烘干仓可导料的扬料装置	ZL2015206983 19.6	实用新型	2016.02.10	无
141	中信重工	一种用于大型球磨机小齿轮轴承座的油位平衡装置	ZL2015206982 75.7	实用新型	2016.02.10	无
142	中信重工	活性石灰回转窑的内衬结构	ZL2015207001 95.0	实用新型	2016.02.10	无
143	中信重工	一种安装或拆卸滑履轴承轴瓦的装置及其方法	ZL2013101313 10.2	发明专利	2016.02.24	无
144	中信重工	一种马氏体不锈钢衬板的热处理方法	ZL2014102721 24.5	发明专利	2016.03.23	无
145	中信重工	一种无壳体式对辊挤压机	ZL2014100108 32.1	发明专利	2016.03.23	无
146	中信重工	一种摩擦双传动两档支承回转窑	ZL2014102721 40.4	发明专利	2016.03.23	无
147	中信重工	一种用于硬岩掘进机刀盘的滚刀定位装置	ZL2014103190 56.3	发明专利	2016.03.23	无
148	中信重工	一种高压辊磨机辊套的侧边镶块及更换方法	ZL2013101457 67.9	发明专利	2016.03.30	无

149	中信重工	一种大型球磨机的组件起吊装置	ZL2015208897 64.0	实用新型	2016.03.30	无
150	中信重工	一种全自动耐火砖切割机	ZL2015209023 25.9	实用新型	2016.03.30	无
151	中信重工	一种罐笼防坠器脱钩试验用无线遥控脱钩器	ZL2015209045 45.5	实用新型	2016.03.30	无
152	中信重工	一种球磨机筒体的排水孔装置	ZL2015208419 13.6	实用新型	2016.04.06	无
153	中信重工	一种超声波湿法筛分装置	ZL2013104126 40.9	发明专利	2016.05.11	无
154	中信重工	一种大型环类零件热处理后椭圆变形的校正方法	ZL2013105248 43.7	发明专利	2016.05.11	无
155	中信重工	一种铁精矿氧化球团生产工艺	ZL2014102721 38.7	发明专利	2016.05.25	无
156	中信重工	一种锥面过盈配合的装配方法	ZL2014102722 25.2	发明专利	2016.06.22	无
157	中信重工	一种可调节的盘式过滤机刮刀装置	ZL2016200048 36.3	实用新型	2016.06.22	无
158	中信重工	一种测量大直径深锥孔的装置及其方法	ZL2013101018 12.0	发明专利	2016.07.06	无
159	中信重工	一种手动轴向齿轮齿圈式调绳离合装置	ZL2014107394 86.0	发明专利	2016.07.06	无
160	中信重工	一种低温余热发电闪蒸系统	ZL2014105349 18.4	发明专利	2016.07.06	无
161	中信重工； 洛矿研究院	一种用于更换螺旋衬板的机械手联接工装	ZL2016201708 65.7	实用新型	2016.07.27	无
162	中信重工	用于硬岩掘进机的空心轴电机反向传动装置	ZL2016201708 87.3	实用新型	2016.07.27	无

163	中信重工	一种在线检测大齿轮齿向误差的方法	ZL2013100866 50.8	发明专利	2016.08.03	无
164	中信重工; 洛矿研究 院	一种半自磨机进料端内圈衬板	ZL2016201776 32.X	实用新型	2016.08.03	无
165	中信重工	一种双侧自动调节高压辊磨机进料的机构	ZL2013101769 45.4	发明专利	2016.08.10	无
166	中信重工	盘式过滤机的布料装置	ZL2015210221 86.7	实用新型	2016.08.10	无
167	中信重工; 中重铸锻	一种测量大型环类零件高温状态下椭圆变形的方 法	ZL2013105246 81.7	发明专利	2016.08.17	无
168	中信重工	一种大型磨机用 给料弯管的加工 方法	ZL2014101543 81.9	发明专利	2016.08.24	无
169	中信重工	一种用于硬岩掘 进机的钢拱梁拼 装装置	ZL2014103196 31.X	发明专利	2016.08.24	无
170	中信重工	一种环冷机散料 收集系统	ZL2016201708 90.5	实用新型	2016.08.24	无
171	中信重工	一种用于硬岩掘 进机推进油缸的 球铰结构	ZL2016202011 00.5	实用新型	2016.08.24	无
172	中信重工; 洛矿研究 院	一种棒磨机加棒 臂架可调节支撑 装置	ZL2016201708 89.2	实用新型	2016.08.24	无
173	中信重工; 洛矿研究 院	一种用于干法球 磨机的非等厚出 料篦板	ZL2016201708 93.9	实用新型	2016.08.24	无
174	中信重工	一种用于细颗 粒、粉状物料的 冲压成型装置及 方法	ZL2014101442 17.X	发明专利	2016.09.07	无
175	中信重工	一种高压辊磨机 快速更换辊面柱 钉的换钉装置及 换钉方法	ZL2014103487 45.7	发明专利	2016.09.07	无

176	中信重工	一种有导轨的立盘过滤机扇形板与滤布的固定装置	ZL201620219957.X	实用新型	2016.10.05	无
177	中信重工	一种辊压机进料装置	ZL201620222204.4	实用新型	2016.10.05	无
178	中信重工	一种真空管式浓缩器	ZL201620264492.X	实用新型	2016.10.05	无
179	中信重工	一种用于立盘过滤机扇形板夹的装卸装置	ZL201620219934.9	实用新型	2016.10.05	无
180	中信重工	一种盘式过滤机的扇形板凸起结构	ZL201521022175.9	实用新型	2016.10.05	无
181	中信重工	一种盘式过滤机的扇形板柄	ZL201620219954.6	实用新型	2016.10.05	无
182	中信重工	一种层压式液压圆锥破碎机	ZL201620078572.6	实用新型	2016.10.19	无
183	中信重工	一种高效率、低能耗的矿物粉碎系统	ZL201620509843.9	实用新型	2016.11.16	无
184	中信重工	一种低能耗矿石碎磨系统	ZL201620170841.1	实用新型	2016.11.23	无
185	中信重工	一种盘式过滤机的中心轴流道	ZL201620219955.0	实用新型	2016.11.23	无
186	中信重工	一种立盘过滤机扇形板的固定装置	ZL201620219948.0	实用新型	2016.11.23	无
187	中信重工	一种钢铁冶炼LF工艺用安全加料车	ZL201620398068.4	实用新型	2016.11.23	无
188	中信重工	一种用于管磨机的磨头衬板装置	ZL201620398096.6	实用新型	2016.11.23	无
189	中信重工	一种用于干法球磨机的卸料装置	ZL201620398092.8	实用新型	2016.11.23	无
190	中信重工	一种大型减速机箱体的定位装置	ZL201620398088.1	实用新型	2016.11.23	无
191	中信重工	一种铸钢件分层浇注装置	ZL201620398065.0	实用新型	2016.11.30	无
192	中信重工	重型自由锻造油压机回转台用轴承结构	ZL201620398070.1	实用新型	2016.11.30	无

193	中信重工	一种可改善辊压边缘效应的高压辊磨机进料装置	ZL2016203980 89.6	实用新型	2016.11.30	无
194	中信重工	大直径管板类锻件锻造用回转台	ZL2016203980 77.3	实用新型	2016.11.30	无
195	中信重工	一种用于干法球磨机滑履轴承的双层可调节密封装置	ZL2016203980 97.0	实用新型	2016.11.30	无
196	中信重工	2.0~4.0MPa 饱和蒸汽汽轮机级间本体外除水系统	ZL2016203980 93.2	实用新型	2016.11.30	无
197	中信重工	一种新型圆锥破碎机定锥衬板锁紧和快速更换机构	ZL2014102722 14.4	发明专利	2016.12.07	无
198	中信重工	一种大型台车式炉窑炉门用的提升装置	ZL2016203980 94.7	实用新型	2016.12.07	无
199	中信重工	一种各向同性矩形截面轴类锻件的锻造方法	ZL2014100108 42.5	发明专利	2017.01.04	无
200	中信重工	一种高效节能管磨机	ZL2014102721 98.9	发明专利	2017.01.04	无
201	中信重工	一种盘式过滤机的滤饼厚度限制装置	ZL2016206045 40.5	实用新型	2017.01.18	无
202	中信重工	一种防堵料的下料溜子	ZL2016207134 15.8	实用新型	2017.02.01	无
203	中信重工	一种立盘过滤机可调刮刀卸料装置	ZL2016207134 66.0	实用新型	2017.02.01	无
204	中信重工	机架（辊压机、高压辊磨机用）	ZL2016304448 32.2	外观设计	2017.02.08	无
205	中信重工	一种半自磨机进料端外圈衬板	ZL2016208659 41.6	实用新型	2017.02.08	无
206	中信重工	一种超大型自磨机或半自磨机筒体衬板	ZL2016208659 42.0	实用新型	2017.02.08	无

207	中信重工	一种用于钾盐矿磨机的给料弯管	ZL2016208659 71.7	实用新型	2017.02.08	无
208	中信重工	一种矿山磨矿SAB系统	ZL2016208655 48.7	实用新型	2017.02.08	无
209	中信重工	一种盘式过滤机的卸料控制装置	ZL2016207013 66.6	实用新型	2017.02.08	无
210	中信重工	液压缸	ZL2016304456 25.9	外观设计	2017.02.08	无
211	中信重工	磨机纯静压主轴承	ZL2016304448 22.9	外观设计	2017.02.08	无
212	中信重工	一种盘式过滤机扇形板固定防松装置	ZL2016207832 21.5	实用新型	2017.02.08	无
213	中信重工	一种用于中心传动管磨机的安全保护装置	ZL2016208656 09.X	实用新型	2017.02.08	无
214	中信重工	一体化座架快装汽轮机	ZL2016208655 67.X	实用新型	2017.02.08	无
215	中信重工	一种新型圆锥破碎机排料口宽度调整装置	ZL2014102722 24.8	发明专利	2017.02.15	无
216	中信重工	一种缠绕式提升机专用可更换式分块平行折线绳槽塑衬	ZL2016209829 19.X	实用新型	2017.03.08	无
217	中信重工	一种防止下料溜槽堵料装置	ZL2015100457 20.4	发明专利	2017.04.05	无
218	中信重工	石灰煅烧用竖式预热器	ZL2016304479 27.X	外观设计	2017.04.05	无
219	中信重工	一种低阶煤低温热解卧式回转窑	ZL2016208655 47.2	实用新型	2017.04.05	无
220	中信重工; 中重铸锻	超大型空心盘形锻件的整锻成形方法	ZL2015103839 22.X	发明专利	2017.05.17	无
221	中信重工	一种大型球磨机主底板的安装方法	ZL2015107591 03.0	发明专利	2017.05.31	无
222	中信重工	一种VC坑清理装置	ZL2016209372 87.5	实用新型	2017.05.31	无
223	中信重工	一种不锈钢渣跳汰分选机	ZL2016211365 87.X	实用新型	2017.05.31	无
224	中信重工	一种粘稠物料皮带输送非接触清理装置	ZL2016211363 34.2	实用新型	2017.05.31	无

225	中信重工	一种真空盘式加压过滤机	ZL2015100809 92.8	发明专利	2017.06.06	无
226	中信重工	一种等截面空心辊子堆焊工装	ZL2016212821 97.3	实用新型	2017.06.06	无
227	中信重工	一种旋回破碎机大型薄壁斜偏心轴套的加工方法	ZL2015107591 30.8	发明专利	2017.06.13	无
228	中信重工; 洛矿研究院	一种用于更换螺旋衬板的机械手	ZL2016101267 36.2	发明专利	2017.06.16	无
229	中信重工	一种高气密性的回转窑密封装置	ZL2015105454 42.9	发明专利	2017.07.28	无
230	中信重工; 洛矿研究院	一种用于更换螺旋衬板的机器人	ZL2016101267 35.8	发明专利	2017.08.25	无
231	中信重工; 洛阳重铸	一种球磨机衬板	ZL2015100474 91.X	发明专利	2017.08.29	无
232	中信重工	一种溢流型球磨机或棒磨机的给料强制水的密封结构	ZL2015101385 99.X	发明专利	2017.08.29	无
233	中信重工	一种现场焊接大型卧式转炉筒体同轴度的方法	ZL2016100394 99.6	发明专利	2017.08.29	无
234	中信重工	一种天然气的加热装置	ZL2014107005 08.2	发明专利	2017.08.29	无
235	中信重工	一种超深井用多绳摩擦式提升机	ZL2014107393 99.5	发明专利	2017.08.29	无
236	中信重工	室外除霾塔	ZL2017300530 60.4	外观设计	2017.08.29	无
237	中信重工	不等边除霾塔	ZL2017300530 66.1	外观设计	2017.08.29	无
238	中信重工	一种盘式过滤机的对夹式导轨装置	ZL2016209998 77.0	实用新型	2017.08.29	无
239	中信重工	一种大型磨机三瓣筒体结合面的加工方法	ZL2015107591 29.5	发明专利	2017.09.26	无

240	中信重工	一种水泥库的库壁垂直轨道	ZL201720270519.0	实用新型	2017.11.03	无
241	中信重工	一种用于海底桩孔钻机的伸缩钻头装置	ZL201510759092.6	发明专利	2017.11.10	无
242	中信重工	一种多绳摩擦式提升机	ZL201610291717.5	发明专利	2017.11.10	无
243	中信重工	一种精确检测超大超重铸钢齿轮残余应力的方法	ZL201510759078.6	发明专利	2017.11.10	无
244	中信重工	一种罐笼防坠器的试验装置	ZL201510036872.8	发明专利	2017.11.10	无
245	中信重工	卷筒护罩（提升机用）	ZL201730180417.5	外观设计	2017.11.14	无
246	中信重工	主机（隧道掘进机用）	ZL201730180712.0	外观设计	2017.11.14	无
247	中信重工	深度指示器护罩（提升机用）	ZL201730180056.4	外观设计	2017.11.14	无
248	中信重工	锥头螺栓	ZL201730180713.5	外观设计	2017.11.14	无
249	中信重工	轴承座（提升机用）	ZL201730180419.4	外观设计	2017.11.14	无
250	中信重工	连接架	ZL201730180711.6	外观设计	2017.11.14	无
251	中信重工	多缸液压圆锥破碎机	ZL201730180057.9	外观设计	2017.11.14	无
252	中信重工	一种装配重型单作用油缸柱塞的下压平衡装置及方法	ZL201610532497.0	发明专利	2017.11.17	无
253	中信重工	一种用于多绳缠绕式提升机的排绳检测装置	ZL201610291718.X	发明专利	2018.01.26	无
254	中信重工	一种复合式回转窑密封装置	ZL201610291724.5	发明专利	2018.01.26	无
255	中信重工	一种热解窑换热管组支架装置	ZL201610291725.X	发明专利	2018.01.26	无

256	中信重工	一种用于特大型自磨机或半自磨机进料密封环的拆装装置	ZL2016107634 43.5	发明专利	2018.01.26	无
257	中信重工	用于硬岩掘进机的空心轴电机反向传动制动装置	ZL2016101267 40.9	发明专利	2018.01.26	无
258	中信重工	一种超大型磨机多点啮合齿轮驱动系统	ZL2017205280 55.9	实用新型	2018.01.26	无
259	中信重工	双齿轮轴驱动的磨机齿轮罩	ZL2017301804 16.0	外观设计	2018.01.26	无
260	中信重工	钢支架（圆锥破碎机减震用）	ZL2017301807 15.4	外观设计	2018.01.26	无
261	中信重工	一种防止汽缸中分面变形的减荷槽	ZL2017205275 79.6	实用新型	2018.01.26	无
262	中信重工	卧式转炉	ZL2017301800 53.0	外观设计	2018.01.26	无
263	中信重工； 中重铸锻	不同钢种同炉、同包冶炼浇注方法	ZL2016105807 91.9	发明专利	2018.02.09	无
264	中信重工	一种套类锻件用空收成型方法	ZL2016102917 28.3	发明专利	2018.02.13	无
265	中信重工	一种利用高温烟气余热的发电系统	ZL2016107056 80.6	发明专利	2018.02.13	无
266	中信重工	一种移动式水泥库清库机器人系统	ZL2017205629 24.X	实用新型	2018.02.13	无
267	中信重工	一种磨机提升衬板	ZL2017206030 91.7	实用新型	2018.03.02	无
268	中信重工	一种热状态下测量堆焊支承辊直径的方法	ZL2016100445 82.2	发明专利	2018.03.13	无
269	中信重工	一种单柱立式车床横梁挠度变形的调整装置	ZL2017205911 42.9	实用新型	2018.03.13	无

270	中信重工	一种可调整抽汽背压式单层汽轮机	ZL2017204388 46.2	实用新型	2018.03.13	无
271	中信重工	一种脂润滑螺旋槽径向滑动轴承	ZL2015102206 65.8	发明专利	2018.03.30	无
272	中信重工	一种新型的管棒材轧件锯切装置及其锯切方法	ZL2015105743 95.0	发明专利	2018.04.06	无
273	中信重工	一种精确定位轧机喷嘴的装置及使用方法	ZL2016100395 04.3	发明专利	2018.04.06	无
274	中信重工	一种能够检测衬板磨损的磨机	ZL2017207615 43.4	实用新型	2018.04.10	无
275	中信重工	铝电解槽低温烟气热电耦合联供及除尘系统	ZL2017207907 13.1	实用新型	2018.04.17	无
276	中信重工	干法粉磨设备的可拆卸型多功能进料装置及其拆装方法	ZL2015105746 32.3	发明专利	2018.05.01	无
277	中信重工	一种用于深井重载提升机的齿套式调绳离合器	ZL2016102917 32.X	发明专利	2018.05.01	无
278	中信重工； 洛矿研究院	一种用于球磨机的出料筛分装置	ZL2016101267 43.2	发明专利	2018.05.01	无
279	中信重工	一种真空过滤机的真空吹风切换系统及方法	ZL2015109103 52.5	发明专利	2018.05.11	无
280	中信重工； 中重自动化	一种矿井提升机可控力矩安全制动系统	ZL2017211063 68.1	实用新型	2018.05.15	无
281	中信重工； 中重自动化	提升机天轮滑动轴承无电源自动润滑供油装置	ZL2017211063 66.2	实用新型	2018.05.15	无

282	中信重工; 中重自动化	具有流量调节及分配优先级的润滑装置	ZL2017211146 53.8	实用新型	2018.05.15	无
283	中信重工	一种棒磨机的自动加棒机	ZL2015101429 09.5	发明专利	2018.05.18	无
284	中信重工	一种水平装配重型单作用油缸柱塞的同轴找正工具及方法	ZL2016105324 98.5	发明专利	2018.05.22	无
285	中信重工	一种用于焚烧炉给料的自动控制方法	ZL2016106547 23.2	发明专利	2018.05.22	无
286	中信重工	一种磨机机械联锁安全系统	ZL2016102917 27.9	发明专利	2018.05.22	无
287	中信重工	一种用于多液压缸圆锥破碎机排料口的控制方法	ZL2016106544 29.1	发明专利	2018.05.22	无
288	中信重工	一种推料棒式篦冷机输送熟料效率的计算方法	ZL2015102035 91.7	发明专利	2018.06.05	无
289	中信重工	一种组合式分解槽搅拌装置	ZL2017217541 04.7	实用新型	2018.07.20	无
290	中信重工	一种弹性滚动托辊装置及装配重型单作用油缸柱塞的导向方法	ZL2015105497 54.7	发明专利	2018.07.27	无
291	中信重工	一种用于风扫煤磨的互换性烘干隔仓装置	ZL2016101267 42.8	发明专利	2018.08.10	无
292	中信重工	一种机械辅助齿式离合器对齿的慢速驱动装置	ZL2016105324 84.3	发明专利	2018.08.10	无
293	中信重工	一种立式搅拌磨的多螺距铲靴衬板	ZL2016106544 27.2	发明专利	2018.08.24	无
294	中信重工; 洛阳重铸	一种半自磨机出料装置	ZL2016107634 42.0	发明专利	2018.09.18	无
295	中信重工	一种用于中细碎双齿辊破碎机的破碎装置	ZL2017216213 76.X	实用新型	2018.09.18	无

296	中信重工	一种用于堆码包装箱的加固装置	ZL2018200123 63.0	实用新型	2018.09.25	无
297	中信重工	用于包装箱的起吊防护装置及安装有该防护装置的包装箱	ZL2018200123 61.1	实用新型	2018.09.25	无
298	中信重工	一种用于大型自磨机的新型衬板结构	ZL2016102917 21.1	发明专利	2018.10.12	无
299	中信重工	一种多瓣磨辊套的堆焊工装及堆焊固定方法	ZL2017103347 18.8	发明专利	2018.10.12	无
300	中信重工	一种防止开式大齿轮变形的的方法	ZL2017103358 45.X	发明专利	2018.10.12	无
301	中信重工	一种大型立式搅拌磨自动开闭磨门系统	ZL2016107057 36.8	发明专利	2018.10.12	无
302	中信重工	一种大型厚壁油缸的窄间隙埋弧焊坡口结构的装焊方法	ZL2016100978 54.5	发明专利	2018.10.16	无
303	中信重工	一种推料棒式篦冷机液压系统选型的计算方法	ZL2015108676 29.0	发明专利	2018.10.16	无
304	中信重工	一种层压式液压圆锥破碎机	ZL2016100540 88.4	发明专利	2018.11.13	无
305	中信重工	一种高温合金镶块式锻造平砧	ZL2018204369 58.9	实用新型	2018.11.13	无
306	中信重工	一种超大直径环圈类锻件扩孔用薄平砧	ZL2018204375 89.5	实用新型	2018.11.13	无
307	中信重工	一种加氢钢冶炼脱氧方法	ZL2016105807 50.X	发明专利	2018.11.20	无
308	中信重工	一种磨机板结物料冲散系统	ZL2016110619 88.8	发明专利	2018.11.27	无

309	中信重工	一种盘式过滤机的卸料控制装置及方法	ZL201610523986.X	发明专利	2018.11.30	无
310	中信重工	一种预热式好氧堆肥装置	ZL201820037057.2	实用新型	2018.11.30	无
311	中信重工	水射流机器人	ZL201830247262.7	外观设计	2018.12.11	无
312	华北水利水电大学; 中信重工	烧结矿竖炉冷却气双沸点工质循环闭式发电设备	ZL201820367305.X	实用新型	2018.12.14	无
313	华北水利水电大学; 中信重工	一种双工质余热发电系统	ZL201611255890.6	发明专利	2018.12.21	无
314	中信重工	一种悬挂式齿轮轴组	ZL201610291726.4	发明专利	2018.12.21	无
315	中信重工	一种螺旋搅拌器用支撑固定装置	ZL201610654428.7	发明专利	2018.12.25	无
316	中信重工	一种大型热解装置	ZL201610654721.3	发明专利	2018.12.25	无
317	中信重工	一种冶金尾渣中镍铬金属的回收方法	ZL201610909781.5	发明专利	2018.12.25	无
318	华北水利水电大学; 中信重工	烧结矿竖炉冷却气余热深度回收闭式发电设备	ZL201820457031.3	实用新型	2019.01.22	无
319	华北水利水电大学; 中信重工	一种基于封闭循环式烧结冷却机的双工质余热发电系统	ZL201611259666.4	发明专利	2019.02.01	无
320	中信重工; 黑龙江多宝山铜业股份有限公司	一种磨机慢驱液压双驱动自动平衡系统	ZL201821015609.6	实用新型	2019.02.22	无
321	中信重工	一种用于修复锻造用平砧开裂的锁紧装置	ZL201820932287.5	实用新型	2019.03.01	无

322	中信重工; 中重自动化	一种多绳摩擦提升机过卷、过放时的钢丝绳抓捕装置	ZL2018208114 50.2	实用新型	2019.03.05	无
323	中信重工	一种矿渣粉磨系统热平衡控制装置	ZL2018208276 60.0	实用新型	2019.03.26	无
324	华北水利水电大学; 中信重工	一种烧结矿竖炉冷却四周切向布风装置	ZL2018205464 77.3	实用新型	2019.03.26	无
325	华北水利水电大学; 中信重工	一种烧结矿竖式冷却炉装置以及冷却方法	ZL2017100312 44.X	发明专利	2019.04.09	无
326	中信重工	一种用于水射流设备的液压系统以及水射流设备	ZL2018207843 52.4	实用新型	2019.04.26	无
327	中信重工; 中重自动化	一种多绳摩擦式提升机过卷、过放时的自动保护装置	ZL2018208104 17.8	实用新型	2019.04.26	无
328	中信重工	一种盘式过滤机的双吹风卸料系统	ZL2018215391 94.2	实用新型	2019.05.24	无
329	中信重工	一种盘式过滤机的填充式滤板	ZL2018216857 62.X	实用新型	2019.05.24	无
330	中信重工	用于以陶瓷球为研磨介质的干法球磨机的粉磨筛分装置	ZL2018210851 99.2	实用新型	2019.05.28	无
331	中信重工	一种球磨机小齿轮轴的轴承支撑结构	ZL2017103352 64.6	发明专利	2019.05.31	无
332	中信重工	一种盘式过滤机的对夹式导轨装置及方法	ZL2016107763 89.8	发明专利	2019.05.31	无
333	中信重工	一种水泥库清库机器人系统	ZL2017101662 00.8	发明专利	2019.05.31	无

334	中信重工	一种磨损传感器、磨损检测系统以及旋回破碎机	ZL2018215122 32.5	实用新型	2019.05.31	无
335	中信重工	一种大型圆筒混合机筒节现场组焊装置	ZL2018214496 83.9	实用新型	2019.05.31	无
336	中信重工	一种用于控制液压缸升降的液压回路	ZL2018214033 09.5	实用新型	2019.05.31	无
337	中信重工	一种盘式过滤机的滤板	ZL2018217253 53.8	实用新型	2019.06.11	无
338	中信重工	一种立式辊磨机的磨盘组件	ZL2018214980 45.6	实用新型	2019.07.12	无
339	中信重工	底吹熔炼炉出渣口系统的装焊工艺	ZL2017103347 20.5	发明专利	2019.09.06	无
340	中信重工	大型 70Cr3Mo 支承辊的堆焊修复工艺	ZL2017103352 78.8	发明专利	2019.09.06	无
341	中信重工	一种汽轮机快关装置	ZL2018218437 87.8	实用新型	2019.09.06	无
342	中信重工	一种自带除尘功能的高效煤热解装置及热解方法	ZL2017103318 59.4	发明专利	2019.09.27	无
343	中信重工	一种扇形板滤布的密封结构	ZL2018221839 24.6	实用新型	2019.10.22	无
344	中信重工; 重工工程	一种水泥包装车间用的移动除尘系统	ZL2019202427 12.2	实用新型	2019.10.25	无
345	中信重工; 中建地下空间有限公司	一种用于下沉法摆动式竖井掘进机的单滚筒多点提吊装置	ZL2018220427 51.6	实用新型	2019.11.01	无

346	中信重工; 中建地下 空间有限 公司	一种用于下沉法 竖井掘进机的多 臂式掘进机架	ZL2018220426 70.6	实用新型	2019.11.01	无
347	中信重工; 中建地下 空间有限 公司	一种适合于沉井 壁后不同高度润 滑剂注浆孔的管 路布置	ZL2018220420 33.9	实用新型	2019.11.01	无
348	中信重工; 中建地下 空间有限 公司	一种带密封刷的 沉井刃脚	ZL2018220430 01.0	实用新型	2019.11.01	无
349	中信重工; 中建地下 空间有限 公司	一种与下沉法竖 井掘进机配套的 水下回转密封	ZL2018220426 71.0	实用新型	2019.11.01	无
350	中信重工; 中建地下 空间有限 公司	一种适用于竖井 的管片衬砌环	ZL2018220420 34.3	实用新型	2019.11.01	无
351	中信重工; 中建地下 空间有限 公司	一种用于竖井管 片的单向止水注 浆装置	ZL2018220420 61.0	实用新型	2019.11.01	无
352	中建地下 空间有限 公司; 中信 重工	一种用于下沉法 回转式竖井掘进 机的驱动结构	ZL2018220427 55.4	实用新型	2019.11.01	无
353	中建地下 空间有限 公司; 中信 重工	一种回转式可变 径包络成形全断 面钻具	ZL2018220438 38.5	实用新型	2019.11.01	无
354	中建地下 空间有限 公司; 中信 重工	一种用于下沉法 回转式竖井掘进 机的多点提吊装 置	ZL2018220427 56.9	实用新型	2019.11.01	无
355	中建地下 空间有限 公司; 中信 重工	一种适用于掘进 机开挖下沉的沉 井刃脚	ZL2018220430 40.0	实用新型	2019.11.01	无
356	中建地下 空间有限 公司; 中信 重工	一种与下沉法竖 井掘进机配套的 滑槽式抗扭矩装 置	ZL2018220438 37.0	实用新型	2019.11.01	无
357	中建地下 空间有限 公司; 中信 重工	一种适用于竖井 的管片衬砌	ZL2018220420 57.4	实用新型	2019.11.01	无

358	中建地下空间有限公司; 中信重工	一种适用于圆形竖井的筒状管片结构	ZL2018220430 17.1	实用新型	2019.11.01	无
359	中建地下空间有限公司; 中信重工	一种与下沉法竖井掘进机配套的洗井排渣系统	ZL2018220426 81.4	实用新型	2019.11.01	无
360	中信重工	一种深井多绳摩擦式提升机钢丝绳更换方法	ZL2018110078 43.9	发明专利	2019.11.05	无
361	中信重工; 重工工程	一种石灰窑窑头除尘装置	ZL2019202215 39.8	实用新型	2019.11.05	无
362	中信重工; 中建地下空间有限公司	一种沉井井壁润滑剂自动控制加注装置	ZL2018220396 51.8	实用新型	2019.11.05	无
363	中信重工	一种卧车用筒体连接装置	ZL2018100594 53.X	发明专利	2019.11.08	无
364	河南科技大学; 中信重工	一种钢丝绳横向空间振动测量的方法	ZL2017105514 54.1	发明专利	2019.11.08	无
365	中信重工	一种能够增产的圆盘造球生产系统	ZL2018221798 05.3	实用新型	2019.11.08	无
366	中信重工	基于立式滚齿机的配对开式大小齿轮对滚啮合检测装置	ZL2018221551 57.8	实用新型	2019.11.08	无
367	中信重工	一种用于棒线材生产的卧式钢坯卡断剪	ZL2019200205 53.1	实用新型	2019.11.08	无
368	中信重工; 重工工程	一种水泥窑用的废旧轮胎燃料喂料系统	ZL2019202215 40.0	实用新型	2019.11.15	无
369	中信重工; 洛阳重铸	一种球墨铸铁阀体的铸造方法	ZL2018104790 93.9	发明专利	2019.11.22	无

370	中信重工; 中重发电	一种便于调节抽汽孔位置的抽汽式汽缸	ZL2019203323 21.X	实用新型	2019.11.26	无
371	河南科技大学; 中信重工	一种钢丝绳横向振动测量的方法	ZL2017105508 01.9	发明专利	2020.01.03	无
372	中信重工; 中建地下空间有限公司	一种摆动式可变径包络成形全断面钻具	ZL2019203728 05.7	实用新型	2020.01.31	无
373	中信重工; 中建地下空间有限公司	一种水下钻具姿态检测系统	ZL2019204102 15.9	实用新型	2020.01.31	无
374	中信重工; 中建地下空间有限公司	一种摆动式等直径多刀盘包络成形全断面钻具	ZL2018220427 52.0	实用新型	2020.01.31	无
375	中信重工; 中重自动化	一种可实现趋近直角转弯的模块化挂轨式行走机构	ZL2018220817 29.2	实用新型	2020.01.31	无
376	中建地下空间有限公司; 中信重工	一种多刀盘包络成形全断面钻具	ZL2018220427 86.X	实用新型	2020.01.31	无
377	中信重工	一种大型自磨机/半自磨机用耐磨衬板	ZL2018105860 28.6	发明专利	2020.02.04	无
378	中信重工	有限空间作业机器人	ZL2019303332 11.0	外观设计	2020.02.07	无
379	中信重工	基于有机朗肯循环的烟气余热回收利用装置及控制系统	ZL2018100599 99.5	发明专利	2020.02.11	无
380	中信重工	一种用于水泥生产线的高温窑炉维护机器人	ZL2019205508 74.2	实用新型	2020.02.11	无
381	中信重工; 中重发电	一种具有无螺纹式阀杆密封结构的汽轮机汽阀	ZL2019203315 32.1	实用新型	2020.02.11	无

382	中信重工; 洛阳重铸	一种用于半自磨机衬板热处理的吊运装置	ZL2019205975 65.0	实用新型	2020.02.11	无
383	中信重工	一种用于放置大型锻造吊钳的支架装置	ZL2019203315 01.6	实用新型	2020.02.11	无
384	中信重工	一种摆动喷枪以及水射流设备	ZL2018105100 79.0	发明专利	2020.02.14	无
385	中信重工	一种应用于球磨机筒体运输的装置	ZL2019205564 18.9	实用新型	2020.03.13	无
386	中信重工	一种七自由度液压重载机械臂	ZL2019206232 45.8	实用新型	2020.03.27	无
387	中建地下空间有限公司; 中信重工	一种下沉法回转式竖井掘进机	ZL2018220427 85.5	实用新型	2020.03.27	无
388	中信重工; 重工工程	一种水泥生产线熟料立升重在线检测系统	ZL2019205385 38.6	实用新型	2020.03.31	无
389	中信重工	一种用于旋压盘形台阶类锻件的专用锤头	ZL2019206087 93.3	实用新型	2020.03.31	无
390	中信重工	一种 250MeV 超导回旋加速器主磁铁的 DT4 磁极、磁轭钢冶炼工艺	ZL2018111473 48.8	发明专利	2020.04.21	无
391	中信重工	一种大型高压对辊成型机智能自动化控制方法	ZL2019102202 87.1	发明专利	2020.04.21	无
392	中信重工	一种辊压机用起吊定位装置	ZL2019206751 95.8	实用新型	2020.04.21	无
393	中信重工; 洛矿研究院	海上风电嵌岩桩钻机	ZL2019305401 63.2	外观设计	2020.04.21	无

394	中信重工; 洛矿研究 院	集成式海上风电 嵌岩桩钻机	ZL2019305401 36.5	外观设计	2020.04.24	无
395	中信重工	一种有限空间作 业机器人	ZL2019209676 69.6	实用新型	2020.04.24	无
396	中信重工	一种用于螺旋轴 的堆焊方法	ZL2017111701 80.8	发明专利	2020.04.28	无
397	中信重工	一种提升机用调 绳离合器驱动装 置	ZL2018110079 91.0	发明专利	2020.04.28	无
398	中信重工	低阶煤热解过程 中水蒸汽与荒煤 气的分离方法	ZL2017103901 54.X	发明专利	2020.04.28	无
399	中信重工; 重工工程	一种用于颗粒状 物料的竖式热交 换装置	ZL2019208150 46.7	实用新型	2020.04.28	无
400	中信重工; 重工工程	一种可实现定值 连续装车的汽车 散装系统	ZL2019209824 75.3	实用新型	2020.04.28	无
401	中信重工; 重工工程	一种红土镍矿冶 炼渣的综合利用 方法	ZL2019100127 11.3	发明专利	2020.05.15	无
402	中信重工; 中重发电	一种用于汽轮机 主汽阀油动机的 分离式控制装置	ZL2019209249 41.2	实用新型	2020.05.15	无
403	中信重工; 中重发电	一种基于离心压 缩原理的汽轮机 端部汽封	ZL2019209537 02.X	实用新型	2020.05.15	无
404	中信重工	一种货车自动定 量分堆装车系统	ZL2019209530 24.7	实用新型	2020.05.15	无
405	中信重工; 洛矿研究 院	一种大型双小齿 轮驱动磨机的自 由端小齿轮轴轴 承座	ZL2019207821 28.6	实用新型	2020.05.15	无
406	中信重工; 重工工程	一种汽水双压余 热发电系统	ZL2019213346 40.0	实用新型	2020.06.19	无

407	中信重工; 洛矿研究 院	一种可提高溢流 型球磨机磨矿介 质充填率的出料 装置	ZL2019210459 87.3	实用新型	2020.06.19	无
408	中信重工	一种汽轮机容积 式主油泵供油装 置	ZL2019212192 76.3	实用新型	2020.06.26	无
409	中信重工; 洛矿研究 院	一种水泥库清库 机器人	ZL2019211352 19.7	实用新型	2020.06.26	无
410	中信重工	一种中小型球磨 机的自动控制方 法	ZL2018111596 16.8	发明专利	2020.07.14	无
411	中信重工	一种用于干法球 磨机主轴承的新 型密封装置	ZL2019214173 09.5	实用新型	2020.07.14	无
412	中信重工	一种顽石破碎系 统	ZL2019211199 97.7	实用新型	2020.07.14	无
413	中信重工	一种破碎磨矿系 统	ZL2019211199 98.1	实用新型	2020.07.14	无
414	中信重工; 重工工程	一种高温粉状物 料冷却装置	ZL2019214014 55.9	实用新型	2020.07.14	无
415	中信重工	一种汽轮机高压 蒸汽室无垫片密 封结构	ZL2019214003 75.1	实用新型	2020.07.14	无
416	中信重工; 中重自动 化	一种液压驱动高 精度摆转机构	ZL2019214244 49.5	实用新型	2020.07.14	无
417	中信重工	一种水泥库清库 排料系统	ZL2019215094 52.7	实用新型	2020.07.14	无
418	中信重工; 洛阳重铸	一种用于大型矿 用磨机的格子板	ZL2018109948 45.5	发明专利	2020.07.24	无
419	中信重工; 洛矿研究 院	一种高效矿山智 能除铁系统	ZL2019213786 43.4	实用新型	2020.07.24	无

420	中信重工	一种实验室重选设备给料装置	ZL2019213619 44.6	实用新型	2020.07.24	无
421	中信重工； 洛矿研究院	一种智能除铁器抓斗小车	ZL2019213783 36.6	实用新型	2020.07.24	无
422	中信重工	一种基于提升条高度检测的磨机监控系统	ZL2019214120 68.5	实用新型	2020.07.24	无
423	中信重工； 重工工程	一种电石炉冷却余热发电系统	ZL2019213336 45.1	实用新型	2020.07.24	无
424	中信重工	一种多绳摩擦式提升机的改造方法	ZL2019100832 92.2	发明专利	2020.07.28	无
425	中信重工	一种大型磨机小齿轮轴轴承用剖分式组合密封装置	ZL2019218869 76.8	实用新型	2020.07.28	无
426	中信重工	一种汽轮机的调阀机构	ZL2019214003 83.6	实用新型	2020.07.28	无
427	中信重工	一种高速插装阀换向缓冲装置	ZL2019216617 55.0	实用新型	2020.07.28	无
428	中信重工； 洛矿研究院	一种钻具的强制导向器	ZL2019218380 21.5	实用新型	2020.07.31	无
429	中建地下空间有限公司； 中信重工	一种竖井机械掘进施工方法	ZL2018114855 93.X	发明专利	2020.08.04	无
430	中信重工	一种用于汽轮机的凸轮式调节阀	ZL2019214009 50.8	实用新型	2020.08.04	无
431	中信重工； 洛矿研究院	一种钻具的变径导向器	ZL2019216565 88.0	实用新型	2020.08.04	无
432	中信重工	遥控器	ZL2020300139 56.1	外观设计	2020.08.04	无

433	中信重工; 洛矿研究 院	一种钻具的自纠 偏强制导向器	ZL2019216549 94.3	实用新型	2020.08.04	无
434	中信重工	一种齿面感应淬 火的大模数齿条 的齿形加工方法	ZL2019103504 43.6	发明专利	2020.08.11	无
435	中信重工	一种铬铁矿造块 的方法	ZL2018106211 83.7	发明专利	2020.08.11	无
436	中信重工; 洛矿研究 院	一种除铁器抓斗 装置	ZL2019213786 44.9	实用新型	2020.08.11	无
437	中信重工	一种球磨机在线 监控及故障处理 帮助系统	ZL2018111595 49.X	发明专利	2020.08.21	无
438	中信重工	一种用于海水下 打桩设备的水位 检测装置	ZL2020200582 62.4	实用新型	2020.08.21	无
439	中信重工	一种液压打桩锤 限位保护装置	ZL2019100264 73.1	发明专利	2020.09.04	无
440	中信重工	一种用于检测磨 机衬板磨损量的 数据采集与发射 装置	ZL2019218355 21.3	实用新型	2020.09.04	无
441	中信重工	一种安装盘式过 滤机滤板的固定 圆环	ZL2019218328 19.9	实用新型	2020.09.04	无
442	中信重工	一种磨机衬板磨 损量的实时监测 装置	ZL2019218341 45.6	实用新型	2020.09.04	无
443	中信重工	一种汽轮机整机 运输用转子固定 装置	ZL2019213783 39.X	实用新型	2020.09.04	无
444	中信重工; 洛矿研究 院	一种磨机加球装 置	ZL2019215730 14.7	实用新型	2020.09.04	无

445	中信重工	一种钢渣热焖的 焖盖启闭装置	ZL2020200578 71.8	实用新型	2020.09.15	无
446	中信重工	干法粉磨生产工 艺数字验证系统 及方法	ZL2019112653 82.X	发明专利	2020.09.29	无
447	中信重工	一种便携式机器 人遥控器	ZL2020203292 18.2	实用新型	2020.09.29	无
448	中信重工； 洛阳中信 成像	一种圆盘形工件 的 DR 检测系统	ZL2020200797 06.2	实用新型	2020.10.09	无
449	中信重工	一种大型支承辊 锻件的锻造方法	ZL2019105603 65.2	发明专利	2020.10.27	无
450	中信重工； 洛矿研究 院	一种圆盘干燥机 排水机构	ZL2020200418 85.0	实用新型	2020.10.27	无
451	中信重工	一种用于矿浆中 钢球的筛球清洗 装置	ZL2020200506 78.1	实用新型	2020.10.27	无
452	中信重工	一种用于磁力爬 壁机器人的防水 电机组件	ZL2020204458 11.3	实用新型	2020.10.27	无
453	中信重工	一种可实现磨机 衬板的磨损长度 指示功能的衬板 螺栓	ZL2020204447 56.6	实用新型	2020.10.27	无
454	中信重工； 洛矿研究 院	一种矿山智能除 铁系统及除铁方 法	ZL2019107826 39.2	发明专利	2020.11.10	无
455	中信重工	工作状态自适应 调整的辊压机	ZL2020206800 53.3	实用新型	2021.01.05	无
456	中信重工	一种能提升坯料 利用率的半圆管 板锻件成型方法	ZL2019104529 21.4	发明专利	2021.01.22	无

457	中信重工	一种用于磁力爬壁机器人的辅助转运车架	ZL2020204458 16.6	实用新型	2021.01.22	无
458	中信重工; 中重铸锻	一种可加热锻造用回转台	ZL2020203848 10.2	实用新型	2021.01.22	无
459	中信重工	碎磨设备料层构建装置和碎磨设备	ZL2020206735 12.5	实用新型	2021.01.26	无
460	中信重工	一种钢包精炼炉的自动化配料系统	ZL2020207529 80.1	实用新型	2021.01.26	无
461	中信重工	一种辊压机油缸	ZL2020203297 31.1	实用新型	2021.01.26	无
462	中信重工	工作状态自适应调整的辊压机及控制方法	ZL2020103487 86.1	发明专利	2021.02.19	无
463	中信重工; 洛阳中信成像	一种多功能一体式安检门	ZL2020209398 63.6	实用新型	2021.02.19	无
464	中信重工	立磨粉磨系统热量自动调控方法及装置	ZL2019112659 08.4	发明专利	2021.03.02	无
465	中信重工	一种 2.25Cr1Mo0.25V 钢大壁厚加氢锻件的制造工艺	ZL2019101432 81.9	发明专利	2021.03.12	无
466	中信重工	一种自磨机/半自磨机的进料口密封结构	ZL2019106831 16.2	发明专利	2021.03.23	无
467	中信重工	一种提升机用钢丝绳排绳监测装置	ZL2020206956 08.1	实用新型	2021.03.23	无
468	中信重工; 洛阳重铸	一种 Z 字形球墨铸铁平台及其铸造方法	ZL2018114154 96.3	发明专利	2021.04.13	无

469	中信重工	一种用于球磨机的前置型挡球板	ZL2020212216 22.4	实用新型	2021.04.27	无
470	中信重工; 洛矿研究院	一种长度检测系统及方法	ZL2020102739 08.5	发明专利	2021.05.14	无
471	中信重工	一种基于高压水射流机器人的物联网云平台系统	ZL2020102466 75.X	发明专利	2021.06.15	无
472	中信重工; 重工工程	一种磨机物料板结检测系统	ZL2020101849 19.6	发明专利	2021.06.18	无
473	中信重工	一种盘式过滤机的滤盘结构	ZL2019102929 80.X	发明专利	2021.06.22	无
474	中信重工; 洛阳重铸	一种旋回破碎机衬板的双金属复合方法	ZL2020100362 28.1	发明专利	2021.07.06	无
475	中信重工	一种联合存储物料管理系统的无人抓斗定位方法	ZL2020102124 08.0	发明专利	2021.07.06	无
476	中信重工; 中重发电	一种汽轮机隔板除湿装置	ZL2020222249 88.3	实用新型	2021.07.27	无
477	中信重工	高铬铸铁衬板批量化热处理后的旋转冷却方法及辅助工装	ZL2020103654 36.6	发明专利	2021.08.03	无
478	中信重工; 中重铸锻	一种轻量化设计耐磨损的大型自由锻锤砧	ZL2020221710 98.0	实用新型	2021.08.03	无
479	中信重工	一种水泥库清库设备	ZL2020100318 18.5	发明专利	2021.08.10	无
480	中信重工	一种运料提升机用钢丝绳固定平衡装置	ZL2020103597 75.3	发明专利	2021.08.31	无

481	中信重工	大型矿用球磨机	ZL2021300471 00.0	外观设计	2021.09.10	无
482	中信重工; 重工工程	一种降低熟料库底扬尘的装置及其使用方法	ZL2020106020 97.9	发明专利	2021.09.21	无
483	中信重工; 洛矿研究院	一种长度检测系统及方法	PCTCN202011 5250	发明专利	2021.10.14	无
484	中信重工; 中重自动化	一种袋装水泥自动装车机器人伺服控制系统	ZL2020102276 25.7	发明专利	2021.10.22	无
485	中信重工	一种水射流机器人与高压泵的联动控制系统	ZL2020102446 07.X	发明专利	2021.10.22	无
486	中信重工; 中重自动化	一种具备消除功能的液压双驱式齿轮传动装置	ZL2019101309 10.4	发明专利	2021.10.22	无
487	中信重工	一种盘式过滤机的变截面分配垫	ZL2020228675 20.6	实用新型	2021.10.29	无
488	中信重工	一种辊压机连续给料系统	ZL2021201779 32.9	实用新型	2021.11.02	无
489	中信重工	一种用于超大直径全断面竖井钻机的伸缩式公转机架	ZL2021201898 58.2	实用新型	2021.11.02	无
490	中信重工	一种骨料汽车自动装车系统	ZL2021206747 74.8	实用新型	2021.11.05	无
491	中信重工	一种盘式过滤机的免拆卸滤板	ZL2020230956 43.9	实用新型	2021.11.05	无
492	中信重工; 中国人民解放军某部队	一种悬臂式掘进机用拱架自动提升装置	ZL2020230362 97.7	实用新型	2021.11.05	无

493	中信重工; 洛矿研究院	一种单绳缠绕式提升机用多油缸调绳离合器	ZL202120257100.8	实用新型	2021.11.05	无
494	中信重工; 洛矿研究院	一种多功能液压机械臂	ZL202120712014.1	实用新型	2021.11.05	无
495	中信重工	一种盘式过滤机的凹槽式滤板	ZL202120847219.0	实用新型	2021.11.09	无
496	中信重工; 洛矿研究院	巷道喷涂机器人	ZL202130066691.6	外观设计	2021.11.09	无
497	中信重工	一种螺旋衬板模型的手工制作方法	ZL202010052519.X	发明专利	2021.11.12	无
498	中信重工	一种与下沉法竖井掘进机配套的卵石收集装置	ZL202120255756.6	实用新型	2021.11.19	无
499	中信重工	一种用于悬挂安全带的可移动伸缩装置	ZL202120906081.7	实用新型	2021.11.19	无
500	中信重工; 中国人民解放军某部队	一种悬臂式掘进机供电回路安全保护自动控制系统	ZL202022876361.6	实用新型	2021.11.19	无
501	中信重工	电磁阀驱动系统、海工用液压打桩锤	ZL202120761110.5	实用新型	2021.11.26	无
502	中信重工	回转窑托轮直径精确测量装置	ZL202121159663.X	实用新型	2021.12.07	无
503	中信重工	一种用于过滤机浆液槽的电容液位计组件	ZL202121246322.6	实用新型	2021.12.07	无
504	中信重工; 中重自动化	一种盘式制动器贴闸压力在线检测的方法	ZL202011126158.5	发明专利	2021.12.14	无

505	中信重工； 洛矿研究 院	一种长度检测系 统及方法	2020264360	发明专利	2022.01.06	无
506	中信重工	一种新型过铁保 护电控释放装置	ZL2021203861 87.9	实用新型	2022.02.01	无
507	中信重工	前盾螺旋机套筒 堆焊工装及自动 堆焊设备	ZL2021211582 01.6	实用新型	2022.02.18	无
508	中信重工； 洛矿研究 院	一种用于单绳提 升机筒宽调节的 可拆卸挡绳板结 构	ZL2021212450 45.7	实用新型	2022.02.22	无
509	中信重工	一种转炉炉口加 强圈切割工装	ZL2021211724 72.7	实用新型	2022.02.22	无
510	中信重工； 中重发电	一种便于更换喷 水管的减温减压 器结构	ZL2021212447 24.2	实用新型	2022.02.22	无
511	中信重工； 洛矿研究 院	一种吸力式导管 架基础用吸力泵 接口	ZL2021209061 14.8	实用新型	2022.02.22	无
512	中信重工	一种泛用性液压 式轴承压出装置	ZL2021212463 05.2	实用新型	2022.02.22	无
513	中信重工	一种新型强力混 合机衬板在线监 测系统	ZL2021211596 98.3	实用新型	2022.02.22	无
514	中信重工； 中重铸锻	一种超高氮元素 含量的 1Mn18Cr18N 钢 的冶炼工艺	ZL2021101270 55.9	发明专利	2022.02.25	无
515	中信重工； 洛矿研究 院	一种风机塔筒翻 身用吊装系统	ZL2021214422 38.1	实用新型	2022.02.25	无
516	中信重工； 洛矿研究 院	一种液态熔渣处 理炉	ZL2021220815 11.9	实用新型	2022.02.25	无

517	中信重工； 洛矿研究 院	一种新型单桩基 础 ICCP 结构	ZL2021214697 74.0	实用新型	2022.02.25	无
518	中信重工	打桩锤用减震系 统、打桩锤	ZL2021104049 61.9	发明专利	2022.03.11	无
519	中信重工	一种控制系统	ZL2021227820 03.3	实用新型	2022.03.11	无
520	中信重工	一种移动组件	ZL2021227820 76.2	实用新型	2022.03.18	无
521	中信重工	一种承载组件	ZL2021227820 04.8	实用新型	2022.03.18	无
522	中信重工； 中国人民 解放军 96608 部队	一种自动调节悬 臂式掘进机截割 臂移速的控制系 统	ZL2020228686 69.6	实用新型	2022.03.18	无
523	中信重工	一种用于轮胎姿 态调整和施加载 荷的装置	ZL2021227820 77.7	实用新型	2022.03.18	无
524	中信重工	一种热解回转窑 浮动密封装置	ZL2020101846 97.8	发明专利	2022.03.22	无
525	中信重工	一种滑履轴承密 封可调结构	ZL2021222531 41.2	实用新型	2022.03.22	无
526	中信重工； 重工工程	一种提高活性石 灰回转窑窑尾烟 气利用率的取热 系统	ZL2021225309 17.0	实用新型	2022.03.22	无
527	中信重工	一种盘式过滤机 的填充式滤板	ZL2018112119 57.5	发明专利	2022.03.25	无
528	中信重工	一种半移动式破 碎站受料斗安装 工艺	ZL2020114988 30.3	发明专利	2022.03.29	无
529	中信重工	一种基于工业 PC 控制器技术 的液压打桩锤电 控系统	ZL2019101640 59.7	发明专利	2022.03.29	无
530	中信重工	一种氧化铝磨机 专用开式齿轮结 构及其安装操作 方法	ZL2021104977 47.2	发明专利	2022.04.15	无

531	中信重工; 重工工程	一种用于袋式包装物料的拆袋装置	ZL202120210293.1	实用新型	2022.04.15	无
532	中信重工	一种回转组件	ZL202122782005.2	实用新型	2022.04.19	无
533	中信重工; 洛矿研究院	大直径剖分式薄壁齿圈加工方法	ZL202111131615.4	发明专利	2022.04.26	无
534	中信重工; 中重铸锻	一种矿用磨机铸钢大齿轮材料及其制备工艺	ZL202111055251.6	发明专利	2022.05.10	无
535	中信重工	一种嵌入齿式拱形破碎棒装置	ZL202110080710.X	发明专利	2022.05.10	无
536	中信重工; 重工工程	一种钢渣破碎装置	ZL202122588420.4	实用新型	2022.05.10	无
537	中信重工; 重工工程	一种能够高效捕捉 CO2 的活性石灰煅烧系统	ZL202122530969.8	实用新型	2022.05.10	无
538	中信重工; 重庆大学	一种具有自复位功能的隔振装置及其组装方法	ZL202110803818.7	发明专利	2022.05.13	无
539	中信重工; 中重发电	一种可快速拆装的多测点热电偶装置	ZL202122466446.1	实用新型	2022.05.13	无
540	中信重工	一种用于船舶清洗磁力爬壁机器人的复合式主动轮结构	ZL202122528021.9	实用新型	2022.05.13	无
541	中信重工	一种用于磁力爬壁机器人的抽吸式清洗盘的毛刷密封结构	ZL202122528654.X	实用新型	2022.05.13	无
542	中信重工	一种用于水射流机器人的自动连续排污装置	ZL202122528649.9	实用新型	2022.05.13	无

543	中信重工; 中重发电	一种转鼓式汽轮机机组装式静叶隔板的制造方法	ZL2020112089 32.7	发明专利	2022.05.17	无
544	中信重工; 中重铸锻	一种水淬铸钢重载齿轮新材料及其制备方法	ZL2021109625 59.2	发明专利	2022.06.10	无
545	中信重工; 中重铸锻	一种超低硫低氧55NiCrMoV7模块用钢锭的冶炼方法	ZL2021100088 11.6	发明专利	2022.07.01	无
546	中信重工; 中重铸锻	一种外形尺寸可改变的分体式砂箱	ZL2021224664 42.3	实用新型	2022.07.01	无
547	中信重工; 中重铸锻	600°C测试温度屈服强度大于700MPa的低合金耐热钢的热处理方法	ZL2021101272 73.2	发明专利	2022.07.05	无
548	中信重工; 重工工程	一种用于水泥分解炉的旋流式鹅颈管	ZL2021209839 18.8	实用新型	2022.07.05	无
549	中信重工; 洛矿研究院	一种偏心导管架的制作方法	ZL2021104670 19.7	发明专利	2022.07.08	无
550	中信重工; 中重铸锻	一种薄壁曲面铸钢件防变形铸造方法	ZL2020104571 66.1	发明专利	2022.07.12	无
551	中信重工; 上海海岳 液压机电 工程有限 公司	应用于海上作业打桩锤供油路的插装式组合阀	ZL2022201443 37.X	实用新型	2022.07.12	无
552	中信重工; 上海海岳 液压机电 工程有限 公司	用于双向压力调节的节流阀	ZL2022201368 26.0	实用新型	2022.07.12	无
553	中信重工; 上海海岳 液压机电 工程有限 公司	应用于海上打桩锤快速响应补油阀	ZL2022201449 63.9	实用新型	2022.07.12	无

554	中信重工； 上海海岳 液压机电 工程有限 公司	海上打桩锤控制 环形液压阀组结 构	ZL2022201450 34.X	实用新型	2022.07.12	无
555	中信重工； 洛矿研究 院	一种用于干法球 磨机的出料篦板 装置	ZL2022202136 99.X	实用新型	2022.07.26	无
556	中信重工	液压打桩锤（海 上作业）	ZL2022300619 44.5	外观设计	2022.07.26	无
557	中信重工	一种钢结构应变 检测中应变片温 度补偿装置	ZL2022202420 28.6	实用新型	2022.07.26	无
558	中信重工	一种用于测量大 型筒体锻件毛坯 尺寸的装置	ZL2022203909 70.7	实用新型	2022.08.02	无
559	中信重工； 中重铸锻	一种环圈类零件 批量热处理的起 吊装置	ZL2022203895 93.5	实用新型	2022.08.02	无
560	中信重工	一种大型底吹炉 炉壳同轴度安装 工艺	ZL2021100103 57.8	发明专利	2022.08.05	无
561	中信重工； 洛矿研究 院	一种针对异形外 壳的可拆卸翻盖 机构	ZL2022204912 05.4	实用新型	2022.08.12	无
562	中信重工	一种矿用磨机给 料小车的料仓接 口结构	ZL2022204407 38.X	实用新型	2022.08.12	无
563	中信重工	水带对接装置	ZL2022301923 63.5	外观设计	2022.08.12	无
564	中信重工； 洛阳重铸	一种半自磨机筒 体衬板	ZL2022204482 32.3	实用新型	2022.08.12	无
565	中信重工； 中重铸锻	一种提高模具钢 均质性的控形方 法	ZL2020104557 33.X	发明专利	2022.08.16	无

566	中信重工; 重工工程	一种利用替代燃料生产石灰的设备	ZL2022205258 06.2	实用新型	2022.08.16	无
567	中信重工; 重工工程	一种镁渣处理设备	ZL2022205258 11.3	实用新型	2022.08.16	无
568	中信重工; 洛阳重铸	一种大型煤磨破碎段用组合式衬板	ZL2022206974 15.9	实用新型	2022.08.26	无
569	中信重工; 洛矿研究院	一种大直径立盘过滤机用滤板	ZL2022205374 41.5	实用新型	2022.08.26	无
570	中信重工; 中重铸锻	一种特大型环形锻件胎膜锻造方法	ZL2020104557 25.5	发明专利	2022.09.09	无
571	中信重工; 洛矿研究院	智能消防巡察一体机器人	ZL2022301923 65.4	外观设计	2022.09.09	无
572	中信重工	一种液压打桩锤用的桩帽装置	ZL2022202420 05.5	实用新型	2022.09.09	无
573	中信重工; 洛矿研究院	银行服务机器人	ZL2022301922 50.5	外观设计	2022.09.09	无
574	中信重工	一种半自动气割曲线零件的工装	ZL2022202438 47.2	实用新型	2022.09.13	无
575	中信重工; 中重发电	一种叶轮叶片固定销划线工装	ZL2022202144 56.8	实用新型	2022.09.13	无
576	中信重工; 中重发电	一种双抽汽轮机的前汽缸	ZL2022207787 53.5	实用新型	2022.09.13	无
577	中信重工	一种用于 TBM 设备的低空辅料运输装置	ZL2022202419 84.2	实用新型	2022.09.13	无

578	中信重工	一种盘式过滤机的新型滤布清洗装置	ZL2022207512 84.8	实用新型	2022.09.13	无
579	中信重工	一种一体式液压打桩锤锤芯	ZL2022202144 59.1	实用新型	2022.09.13	无
580	中信重工	一种螺旋叶片压制成型模具	ZL2022202438 49.1	实用新型	2022.09.13	无
581	中信重工; 中重铸锻	一种防止开式大齿圈热处理变形的辅助工装	ZL2021231489 75.3	实用新型	2022.09.13	无
582	中信重工	一种适用于3倍以上孔径的双导向式钻铰组合镶刃钻头	ZL2022207784 53.7	实用新型	2022.09.13	无
583	中信重工; 中重发电	一种汽轮机调节级汽封结构	ZL2022208578 24.0	实用新型	2022.09.27	无
584	中信重工; 中重发电	一种增加励磁机内冷却空气流量的结构	ZL2022207513 38.0	实用新型	2022.10.14	无
585	中信重工	一种用于镁钙砂煅烧设备的蒸汽伴热装置	ZL2022207813 22.4	实用新型	2022.10.14	无
586	中信重工; 洛矿研究院	一种用于真空盘式过滤机分配头的双吹风系统	ZL2021112630 28.0	发明专利	2022.11.11	无
587	中信重工	一种提高辊压机做功效率的进料装置	ZL2022209989 49.5	实用新型	2022.11.18	无
588	中信重工; 重工工程	一种烧结矿竖式冷却炉晃板排料冷却装置	ZL2022101698 79.7	发明专利	2022.11.22	无
589	中信重工; 洛矿研究院	一种永磁电机直驱的单绳缠绕式提升机	ZL2022211630 73.9	实用新型	2022.12.02	无

590	中信重工； 洛阳重铸	一种半自磨机抗 冲击格子板	ZL2022204340 28.6	实用新型	2022.12.02	无
591	洛矿研究 院	一种大型圆筒混 合机用排气罩	ZL2013208151 36.9	实用新型	2014.05.07	无
592	洛矿研究 院	一种大型磨机开 式齿轮分瓣大齿 圈把紧装置	ZL2014206942 99.0	实用新型	2015.03.11	无
593	洛矿研究 院	一种用于半自磨 机筒体的高低高 分体式衬板装置	ZL2014206944 67.6	实用新型	2015.03.11	无
594	洛矿研究 院	一种用于半自磨 机筒体的底板装 置	ZL2014206943 00.X	实用新型	2015.03.11	无
595	洛矿研究 院	一种用于半自磨 机筒体的压条装 置	ZL2014206946 53.X	实用新型	2015.03.25	无
596	洛矿研究 院	一种用于隔绝含 尘气体的磨辊空 气密封装置	ZL2014205558 51.8	实用新型	2015.04.15	无
597	洛矿研究 院	一种链篦机的可 调式热风系统	ZL2015204634 28.X	实用新型	2015.11.25	无
598	洛矿研究 院	一种快速更换叶 片的选粉机转子	ZL2015204169 24.X	实用新型	2015.11.25	无
599	洛矿研究 院	一种高度方向水 速可调的液固流 化床粗煤泥分选 装置	ZL2015204890 22.9	实用新型	2015.12.02	无
600	洛矿研究 院	一种提升机多层 钢丝绳缠绕的摩 擦小绞车安装装 置	ZL2015207763 76.1	实用新型	2016.02.03	无
601	洛矿研究 院	一种多绳缠绕式 提升机的同步天 轮平衡调整装置	ZL2015207763 15.5	实用新型	2016.02.03	无

602	洛矿研究院	一种多绳缠绕式提升机的钢丝绳同步补偿轮装置	ZL2015207763 14.0	实用新型	2016.03.09	无
603	洛矿研究院	一种大型圆筒混合机用新型筒体及组装方法	ZL2013106719 34.3	发明专利	2016.03.23	无
604	洛矿研究院	一种用于双齿辊破碎机中齿冠的压紧改进方法	ZL2014103131 95.5	发明专利	2016.10.05	无
605	洛矿研究院	竖井掘进机用平台	ZL2016305045 54.5	外观设计	2017.01.11	无
606	洛矿研究院	一种磨机筒体无线振动传感器	ZL2016208204 33.6	实用新型	2017.01.11	无
607	洛矿研究院	一种磨机智能自动调速系统	ZL2016208058 43.3	实用新型	2017.01.11	无
608	洛矿研究院	一种选粉机转子的叶片更换方法	ZL2015103308 01.9	发明专利	2017.01.11	无
609	洛矿研究院	一种电动汽车动力电池快速更换系统	ZL2016210597 67.2	实用新型	2017.03.29	无
610	洛矿研究院	一种大型矿用半自磨机双向加强式耐磨格子板	ZL2016211900 84.0	实用新型	2017.06.06	无
611	洛矿研究院	一种大型矿用半自磨机的高平高交错组合式筒体衬板	ZL2016213791 85.2	实用新型	2017.07.21	无
612	洛矿研究院	一种提升机多层钢丝绳缠绕的摩擦小绞车带载安装方法	ZL2015106479 47.6	发明专利	2017.08.25	无
613	洛矿研究院	一种多绳缠绕式提升机钢丝绳同步补偿轮的补偿方法	ZL2015106479 05.2	发明专利	2017.09.01	无

614	洛矿研究院	高度方向水速可调液固流化床粗煤泥分选装置的操作方法	ZL2015103980 77.3	发明专利	2017.12.12	无
615	洛矿研究院	一种用于盘式过滤机的中心轴	ZL2016108986 58.8	发明专利	2018.06.12	无
616	洛矿研究院	一种磨机智能自动调速系统的调整方法	ZL2016106051 19.0	发明专利	2018.06.26	无
617	洛矿研究院	一种竖井掘进机用平台系统及其操作方法	ZL2016108980 55.8	发明专利	2018.08.17	无
618	洛矿研究院	一种竖井掘进机用管片拼装机系统及其操作方法	ZL2016108981 16.0	发明专利	2018.08.17	无
619	洛矿研究院	一种磨机智能自动调速系统磨机内能量分布的检测方法	ZL2016106179 18.X	发明专利	2018.09.28	无
620	洛矿研究院	一种用于滤饼洗涤的过滤机分配头	ZL2017218588 05.5	实用新型	2018.10.30	无
621	洛矿研究院	一种盘式过滤机用搅拌式滤布袋	ZL2017218588 03.6	实用新型	2018.10.30	无
622	洛矿研究院	一种方便更换滤布的盘式过滤机	ZL2018200238 88.4	实用新型	2018.11.09	无
623	洛矿研究院	一种用于立式搅拌磨的磁性聚氨酯衬板	ZL2018213635 96.1	实用新型	2019.06.04	无
624	洛矿研究院	一种新型立式搅拌磨	ZL2018210194 17.2	实用新型	2019.06.04	无
625	洛矿研究院	一种立式搅拌磨的变螺距螺旋搅拌器	ZL2018212755 76.9	实用新型	2019.07.09	无

626	洛矿研究院	一种盘式过滤机扇形板	ZL2018215008 98.9	实用新型	2019.07.26	无
627	洛矿研究院;中建地下空间有限公司	一种下沉法摆动式竖井掘进机	ZL2018220438 72.2	实用新型	2019.11.01	无
628	洛矿研究院	一种中小型磨机衬板更换装置	ZL2018222316 40.X	实用新型	2019.11.01	无
629	洛矿研究院;中建地下空间有限公司	一种用于下沉法摆动式竖井掘进机的驱动结构	ZL2018220438 63.3	实用新型	2019.11.08	无
630	洛矿研究院	一种用于砂石装车的快速装料装置	ZL2019202723 24.9	实用新型	2020.02.07	无
631	洛矿研究院	一种盘式过滤机滤板的锥面插入式单侧固定装置	ZL2019202156 56.3	实用新型	2020.02.07	无
632	洛矿研究院	一种浮选系统的智能控制系统	ZL2019202528 07.2	实用新型	2020.03.13	无
633	洛矿研究院;正方圆重机	一种基于激光跟踪仪的高精度模态建模装置	ZL2020202656 11.X	实用新型	2020.09.22	无
634	洛矿研究院	一种立式搅拌磨的介质排放装置	ZL2020200507 47.9	实用新型	2021.01.22	无
635	洛矿研究院	一种用于磨机进料小车衬板磨损量的实时监测系统	ZL2020204394 26.8	实用新型	2021.01.22	无
636	洛矿研究院;平阴山水水泥有限公司	一种智能化管道粉体取样装置	ZL2020209896 80.5	实用新型	2021.03.23	无
637	洛矿研究院	一种能够实时检测动锥转速的破碎机	ZL2020207029 68.X	实用新型	2021.04.27	无

638	洛矿研究院	一种用于骨料及砂石定量装车的全自动控制方法	ZL201910162099.8	发明专利	2021.06.25	无
639	洛矿研究院	一种实时监测磨机充填率的视频系统	ZL202010287919.9	发明专利	2021.08.03	无
640	洛矿研究院	一种用于立式搅拌磨轴承组合支撑机构	ZL202022549235.X	实用新型	2021.10.08	无
641	洛矿研究院	一种立式搅拌磨的排放口自动开闭装置	ZL202022549200.6	实用新型	2021.10.08	无
642	洛矿研究院	一种用于立式搅拌磨的防淤积分选槽	ZL202022824943.X	实用新型	2021.10.22	无
643	洛矿研究院	一种消防机器人用水带自动对接系统	ZL202120479176.5	实用新型	2021.11.09	无
644	洛矿研究院	一种摇床智能辅助系统及其使用方法	ZL202010740821.4	发明专利	2022.01.25	无
645	洛矿研究院	一种立式搅拌磨机衬板磨损在线检测装置及检测方法	ZL202010410293.6	发明专利	2022.02.15	无
646	洛矿研究院	一种稀油润滑装置的油口定位结构	ZL202121762460.X	实用新型	2022.02.25	无
647	洛矿研究院；南京科工煤炭科学技术研究有限公司	一种自动化喷涂设备	ZL202010861884.5	发明专利	2022.04.01	无
648	洛矿研究院	一种不限车型的多点下料骨料装车系统	ZL202122741455.7	实用新型	2022.05.17	无

649	洛矿研究院	一种多点下料的骨料自动装车系统	ZL2021227412 29.9	实用新型	2022.05.17	无
650	洛矿研究院	一种用于更换立式搅拌磨衬板的工具	ZL2021227613 29.8	实用新型	2022.05.17	无
651	洛矿研究院	一种立式搅拌磨智能控制系统与方法	ZL2020113746 60.8	发明专利	2022.05.20	无
652	洛矿研究院;南京科工煤炭科学技术研究有限公司	一种喷涂机器人的控制系统及控制方法	ZL2020114215 93.0	发明专利	2022.05.24	无
653	洛矿研究院;南京科工煤炭科学技术研究有限公司	一种自动化喷涂设备及其喷涂方法	ZL2020108614 75.5	发明专利	2022.05.24	无
654	洛矿研究院;河南仟兴智能科技有限公司	矿用物料搬运车	ZL2022302534 99.2	外观设计	2022.09.02	无
655	洛矿研究院;河南仟兴智能科技有限公司;	一种矿山井下用物料搬运机械臂及搬运装置	ZL2022208584 20.3	实用新型	2022.10.21	无
656	洛矿研究院	一种稀油润滑装置的室外油箱结构	ZL2022212740 02.6	实用新型	2022.11.01	无
657	重工工程	一种利用水泥生产线改造生产活性石灰的方法	ZL2015107591 01.1	发明专利	2017.11.10	无
658	重工工程	水泥窑协同处理城市垃圾系统的灰渣冷却装置及工艺	ZL2014100156 32.5	发明专利	2016.07.13	无

659	重工工程	一种对含焦油高温煤气的除尘装置	ZL201911181803.0	发明专利	2021.01.22	无
660	重工工程	一种轴封水输送管路	ZL201922184613.6	实用新型	2020.09.11	无
661	重工工程	一种矿仓耐磨衬板的安装结构	ZL202020022556.1	实用新型	2020.10.30	无
662	重工工程	一种含尘、含焦油煤气的除尘装置及其除尘方法	ZL201911180838.2	发明专利	2021.11.09	无
663	重工工程； 华北水利水电大学； 北京华航盛世能源技术有限公司	一种石灰窑生产多点烟气收集取热系统	ZL202110270234.8	发明专利	2022.12.06	无
664	中重自动化	行星齿轮减速器	ZL201320125624.7	实用新型	2013.09.04	无
665	中重自动化	一种制动器体及配置该制动器体的盘形制动器	ZL201320125900.X	实用新型	2013.09.04	无
666	中重自动化	主轴两端同时输入转矩的提升机的深度指示器的传动机构	ZL201320126538.8	实用新型	2013.09.04	无
667	中重自动化	一种基于电缆快速连接器的四象限高压变频器	ZL201320294446.0	实用新型	2013.11.13	无
668	中重自动化	矿用大功率液压防爆提升机	ZL201320138774.1	实用新型	2013.11.13	无
669	中重自动化	一种实现备用泵自动切换的液压控制系统	ZL201320572548.4	实用新型	2014.03.05	无

670	中重自动化	一种多油缸同步同压液压控制回路	ZL2013205724 31.6	实用新型	2014.03.05	无
671	中重自动化	一种高压变频器柜间的电缆速连排	ZL2014200152 97.4	实用新型	2014.08.20	无
672	中重自动化	高压变频器快熔单元	ZL2014300653 49.4	外观设计	2014.09.17	无
673	中重自动化	高压变频器电容单元	ZL2014300647 39.X	外观设计	2014.09.17	无
674	中重自动化	一种基于电缆速连排的四象限高压变频器	ZL2014201741 31.7	实用新型	2014.12.10	无
675	中重自动化	一种用于大型磨机的应急供油液压站	ZL2014205558 34.4	实用新型	2015.04.08	无
676	中重自动化	一种集成化的移动式凿井提升机变频电控系统	ZL2015200027 55.5	实用新型	2015.08.05	无
677	中重自动化	用于磨机的油液集中加注回收系统	ZL2015205899 36.2	实用新型	2015.12.16	无
678	中重自动化	水泥磨静压滑履轴承润滑系统的低压系统	ZL2015205899 75.2	实用新型	2015.12.16	无
679	中重自动化	一种用于磨机的多功能制动装置	ZL2015200004 07.4	实用新型	2015.12.16	无
680	中重自动化	水泥磨静压滑履轴承润滑系统	ZL2015205903 98.9	实用新型	2015.12.23	无
681	中重自动化	用于磨机的油液集中加注系统	ZL2015205905 73.4	实用新型	2016.04.20	无

682	中重自动化	用于磨机的油液集中回收系统	ZL2015205898 28.5	实用新型	2016.04.20	无
683	中重自动化	一种用于磨机的油液集中加注系统中的管道处理装置	ZL2015205905 72.X	实用新型	2016.04.20	无
684	中重自动化	水泥磨静压滑履轴承润滑系统的高压系统	ZL2015205904 84.X	实用新型	2016.08.03	无
685	中重自动化	一种矿用磨机给料小车的顶起及顶起卸荷液压控制系统	ZL2016200372 92.0	实用新型	2016.08.17	无
686	中重自动化	一种一体化高压变频器	ZL2016200372 90.1	实用新型	2016.08.31	无
687	中重自动化	一种高压变频器功率单元	ZL2016200372 43.7	实用新型	2016.08.31	无
688	中重自动化	一种配置推挽式隔离电源的IGBT驱动装置	ZL2016203978 65.0	实用新型	2017.02.08	无
689	中重自动化	一种更换安装卧式磨机衬板的拆装机	ZL2016212930 95.1	实用新型	2017.08.11	无
690	中重自动化	一种双节长伸缩悬臂的高精度后滑块装置	ZL2016212914 40.8	实用新型	2017.12.01	无
691	中重自动化	一种数控绳槽铣削装置	ZL2017205441 23.0	实用新型	2018.02.09	无
692	中重自动化; 首钢滦南马城矿业有限责任公司	一种矿井提升系统罐笼定点充电装置	ZL2018206163 85.8	实用新型	2018.11.16	无
693	中重自动化	一种重型四轮车辆的地面自适应车体-轮架装置	ZL2018205942 60.X	实用新型	2019.02.05	无

694	中国石油化工股份有限公司；中国石化销售股份有限公司华南分公司；中重自动化	一种撬装式成品油的智能净化系统	ZL2018212143 22.6	实用新型	2019.02.15	无
695	中国石油化工股份有限公司；中国石化销售股份有限公司华南分公司；中重自动化	一种成品油管网泵站主输油泵改进型电气驱动系统	ZL2018210159 48.4	实用新型	2019.03.01	无
696	中重自动化；首钢滦南马城矿业有限责任公司	一种无人值守的副井提升机电控系统	ZL2018215112 55.4	实用新型	2019.07.09	无
697	中重自动化	一种用于大型磨机双慢速驱动装置的液压控制系统	ZL2017103065 55.2	发明专利	2018.09.04	无
698	中重自动化	一种安装磨机衬板用的机械手设计方法	ZL2016110726 92.6	发明专利	2019.05.28	无
699	中重自动化	一种用于 IGBT 驱动装置的推挽式隔离电源及方法	ZL2016102915 95.X	发明专利	2019.09.27	无
700	中重自动化	一种用于磨机动静压轴承的补油系统	ZL2016100257 48.6	发明专利	2017.12.15	无
701	中重自动化	一种防爆变频器的多重化安全连锁保护系统及方法	ZL2015105384 28.6	发明专利	2018.11.20	无
702	中重自动化	一种矿井用防爆变频器无源交直流带电显示电路及方法	ZL2015105384 29.0	发明专利	2018.02.16	无

703	中重自动化	一种防爆变频器模块化插拔式功率单元及插拔方法	ZL201510538509.6	发明专利	2018.03.13	无
704	中重自动化	一种矿井提升机用防爆变频器直流电容放电系统及方法	ZL201510538426.7	发明专利	2019.03.15	无
705	中重自动化	一种矿井提升机用安全连锁保护的防爆变频器及方法	ZL201510538250.5	发明专利	2018.01.30	无
706	中重自动化	一种矿用防爆变频器多路驱动信号转接电路及方法	ZL201510538425.2	发明专利	2018.11.30	无
707	中重自动化	一种防爆变频器用多并联 IGBT 立式复合母排及方法	ZL201510538342.3	发明专利	2018.07.17	无
708	中重自动化	一种快开门防爆变频器用开关连锁机构及方法	ZL201510538496.2	发明专利	2018.08.24	无
709	中重自动化	一种大功率隔爆型滤波电抗器箱及散热方法	ZL201510538508.1	发明专利	2018.01.02	无
710	中重自动化	一种用于大型磨机的钳式制动器	ZL201510285403.X	发明专利	2018.07.17	无
711	中重自动化	一种集成化 IGBT 驱动方法及装置	ZL201510136895.6	发明专利	2017.09.26	无
712	中重自动化	一种智能型水泥磨机	ZL201510010773.2	发明专利	2017.11.24	无
713	中重自动化; 上海海迎蓝自动化测控技术有限公司	一种检测盘式制动闸二阶段紧急制动时间的梯度法及装置	ZL201410293551.1	发明专利	2017.05.10	无
714	中重自动化; 上海海迎蓝自动化测控技术有限公司	一种实时测量盘式制动闸空动时间的梯度方法及装置	ZL201410294022.3	发明专利	2016.08.17	无

715	中重自动化	一种高压变频器柜间的电缆快速连接器	ZL201310200805.6	发明专利	2017.06.16	无
716	中重自动化	一种矿井提升机安全保护的仿真验证检测系统	ZL201921129882.6	实用新型	2020.04.21	无
717	中重自动化	四象限高压变频器	ZL201930627387.7	外观设计	2020.06.16	无
718	中重自动化	一种矿井排水系统基于峰谷电价的分段控制装置	ZL201921054860.8	实用新型	2020.06.16	无
719	中重自动化	一种集约简便型四象限高压变频器	ZL201921999728.4	实用新型	2020.08.04	无
720	中重自动化	一种矿井提升机罐笼风力发电装置	ZL201922152722.X	实用新型	2020.08.21	无
721	中重自动化	一种矿井提升机罐笼运动发电装置	ZL201921945183.9	实用新型	2020.08.21	无
722	中重自动化	一种用于游动天轮轴承的自充电智能润滑系统	ZL201921964850.8	实用新型	2020.08.21	无
723	中重自动化	基于无线定位的松绳保护系统	ZL201921937945.0	实用新型	2020.08.21	无
724	中重自动化	一种水泵盘根维护检修报警装置	ZL202021494848.1	实用新型	2021.04.27	无
725	中重自动化	一种用于回转窑大块处理的多功能伸缩臂机器人	ZL202122862510.8	实用新型	2022.05.10	无
726	中重自动化;	一种用于扒渣处理作业的液压控制系统	ZL202122862566.3	实用新型	2022.05.10	无
727	中重自动化	用于回转窑大块处理的多功能伸缩臂机器人	ZL202122862630.8	实用新型	2022.05.10	无

728	中重自动化	用于回转窑扒渣的多角度伸缩臂	ZL2021228625 67.8	实用新型	2022.05.31	无
729	中重自动化; 平顶山天安煤业股份有限公司	一种带蝶形弹簧疲劳检测的盘式制动器	ZL2021230942 21.4	实用新型	2022.07.08	无
730	中重自动化	一种盘式制动器闸间隙在线检测的方法	ZL2020111261 59.X	发明专利	2022.02.25	无
731	中重自动化	一种高压变频器无扰切换系统及其在皮带机上的应用	ZL2021101245 85.8	发明专利	2022.09.23	无
732	中重自动化	一种适用于低速直驱提升机的永磁电机控制方法	ZL2020109578 71.8	发明专利	2022.11.22	无
733	中重自动化	单相输入模块化功率单元	ZL2022215775 02.7	实用新型	2022.12.06	无
734	重工开诚	机器人	ZL2013300295 75.2	外观设计	2013.06.05	无
735	重工开诚	潜水器	ZL2013300295 76.7	外观设计	2013.07.31	无
736	重工开诚	一种矿用防爆高压变频器的自激抑制装置	ZL2013201087 41.2	实用新型	2013.07.31	无
737	重工开诚	一种升降机构	ZL2013102355 59.8	发明专利	2013.09.11	无
738	重工开诚	一种气体标定装置	ZL2013203509 03.3	实用新型	2013.11.27	无
739	重工开诚	一种电源开关装置	ZL2013203410 44.1	实用新型	2013.12.04	无
740	重工开诚	矿用防爆型三电平变频调速装置	ZL2013203855 02.1	实用新型	2014.01.01	无
741	重工开诚	一种气体测定器、稳压电路及气体标定装置	ZL2013203509 04.8	实用新型	2014.03.05	无

742	重工开诚	一种新型低功耗三电平变频器逆变单元	ZL2014200339 28.5	实用新型	2014.06.25	无
743	重工开诚	矿用隔爆兼本质安全型高压变频器(C)	ZL2014300221 57.5	外观设计	2014.06.25	无
744	重工开诚	一种新型矿用皮带检测装置	ZL2014200664 13.5	实用新型	2014.07.02	无
745	重工开诚	1750V/3300V 双电压三电平矿用隔爆变频装置	ZL2014200316 06.7	实用新型	2014.07.16	无
746	重工开诚	矿用隔爆兼本质安全型高压变频器(A)	ZL2014300177 96.2	外观设计	2014.08.06	无
747	重工开诚	矿用隔爆兼本质安全型变频器(B)	ZL2014300180 75.3	外观设计	2014.08.06	无
748	重工开诚	多参数气体测定仪	ZL2014300120 52.1	外观设计	2014.08.06	无
749	重工开诚	矿用隔爆兼本质安全型变频器(A)	ZL2014300103 78.0	外观设计	2014.08.06	无
750	重工开诚	矿用隔爆兼本质安全型高压变频器(B)	ZL2014300180 99.9	外观设计	2014.08.13	无
751	重工开诚	矿用高压大功率防爆变频器水冷系统装置	ZL2014202304 59.6	实用新型	2014.09.24	无
752	重工开诚	矿用防爆计算机	ZL2014202706 81.9	实用新型	2014.09.24	无
753	重工开诚	一种防爆液晶监视器	ZL2014203004 19.4	实用新型	2014.10.08	无

754	重工开诚	矿用本质安全型显示屏	ZL2014203001 74.5	实用新型	2014.10.08	无
755	重工开诚	一种防爆型三电平变频器输出正弦波滤波装置	ZL2014202369 02.0	实用新型	2014.10.29	无
756	重工开诚	一种矿用本安型液晶显示屏	ZL2014203542 87.3	实用新型	2014.10.29	无
757	重工开诚	一种防爆硬盘录像机	ZL2014203537 10.8	实用新型	2014.11.12	无
758	重工开诚	一种矿用离心水泵泵体负压检测开关装置	ZL2014203021 34.4	实用新型	2014.11.12	无
759	重工开诚	一种胶带输送机巡检机器人数据采集装置	ZL2014203681 79.1	实用新型	2014.11.12	无
760	重工开诚	矿用高压隔爆三电平变频器叠层母排	ZL2014203798 83.7	实用新型	2014.11.12	无
761	重工开诚	基于单片机和CAN总线通讯的矿用提升机信号装置	ZL2014202665 89.5	实用新型	2014.11.12	无
762	重工开诚	一种三电平三组合高压防爆型变频调速装置	ZL2014202368 61.5	实用新型	2014.11.12	无
763	重工开诚	矿用高压防爆变频器风冷系统中功率模块的温度传感器	ZL2014202285 21.8	实用新型	2014.11.12	无
764	重工开诚	变频器主控系统参数测试及性能老化试验装置	ZL2014203580 76.7	实用新型	2014.11.12	无
765	重工开诚	煤矿井下无轨胶轮车、轨道信集闭闯红灯检测装置	ZL2014203929 81.4	实用新型	2014.11.26	无

766	重工开诚	一种带有加固机构的快开门防爆机箱	ZL2014202909 63.5	实用新型	2014.11.26	无
767	重工开诚	一种防爆高压变频器编码器信号远距离传输装置	ZL2014202901 56.3	实用新型	2014.11.26	无
768	重工开诚	矿用隔爆型激光料流传感器	ZL2014203928 53.X	实用新型	2014.12.03	无
769	重工开诚	一种隔爆型三电平变频调速一体机	ZL2014204389 69.2	实用新型	2014.12.03	无
770	重工开诚	矿用隔爆兼本质安全型双风机变频调速装置	ZL2014204743 35.2	实用新型	2014.12.10	无
771	重工开诚	矿用本安型雷达料位传感器	ZL2014204255 90.8	实用新型	2014.12.10	无
772	重工开诚	1250kW3300V 隔爆型两组合三电平变频调速装置	ZL2014204831 39.1	实用新型	2014.12.10	无
773	重工开诚	一种矿用高压三组合变频器功率平衡装置	ZL2014204752 05.0	实用新型	2014.12.10	无
774	重工开诚	一种用于高压大功率变频器的缓冲回路	ZL2014204446 93.9	实用新型	2014.12.17	无
775	重工开诚	一种防爆高压变频器双水泵手动控制及保护电路	ZL2014204351 28.6	实用新型	2014.12.17	无
776	重工开诚	矿用高压三组合防爆变频器水冷系统控制装置	ZL2014204262 29.7	实用新型	2014.12.24	无
777	重工开诚	隔爆兼本安型充电电池	ZL2014205355 32.0	实用新型	2014.12.24	无

778	重工开诚	1200kW/6000V 串联18脉动高压 变频调速装置	ZL2014204393 92.7	实用新型	2014.12.24	无
779	重工开诚	1600kW/3300V 串联12脉动供电 三电平变频调速 装置	ZL2014205040 06.8	实用新型	2014.12.24	无
780	重工开诚	一种防爆高压变 频器防止恶意复 位电路	ZL2014204874 30.6	实用新型	2014.12.24	无
781	重工开诚	矿用隔爆兼本质 安全型无极绳绞 车电控装置	ZL2014204272 48.1	实用新型	2014.12.24	无
782	重工开诚	矿用隔爆兼本质 安全型变频器 (D)	ZL2014303200 30.1	外观设计	2014.12.31	无
783	重工开诚	一种矿用隔爆兼 本安型可编程控 制箱	ZL2014203021 72.X	实用新型	2015.01.07	无
784	重工开诚	1140V/630kW 四 象限隔爆型变频 调速装置	ZL2014204352 28.9	实用新型	2015.01.07	无
785	重工开诚	胶带输送机巡检 机器人	ZL2014302741 72.9	外观设计	2015.01.07	无
786	重工开诚	矿用隔爆兼本安 型可编程控制箱 (A)	ZL2014303183 36.3	外观设计	2015.01.21	无
787	重工开诚	矿用隔爆兼本安 型闸瓦间隙保护 控制箱	ZL2014303183 38.2	外观设计	2015.01.21	无
788	重工开诚	矿用隔爆兼本质 安全型静止链式 无功发生装置	ZL2014204942 77.X	实用新型	2015.01.21	无
789	重工开诚	矿用隔爆兼本质 安全型组合变频 调速装置	ZL2014303198 00.0	外观设计	2015.01.28	无

790	重工开诚	煤矿井下移动视频监视系统	ZL2014205355 83.3	实用新型	2015.01.28	无
791	重工开诚	矿用隔爆兼本质安全型变频器(C)	ZL2014303212 08.4	外观设计	2015.01.28	无
792	重工开诚	矿用防爆H桥级联型高压变频调速装置	ZL2014206682 17.5	实用新型	2015.02.04	无
793	重工开诚	矿用隔爆兼本质安全型可编程控制箱(B)	ZL2014303202 34.5	外观设计	2015.02.04	无
794	重工开诚	通风机用防爆型双电源双变频调速装置	ZL2014303218 23.5	外观设计	2015.02.11	无
795	重工开诚	一种钻孔探测机器人	ZL2014206008 20.X	实用新型	2015.02.11	无
796	重工开诚	防爆计算机	ZL2014303179 12.2	外观设计	2015.02.11	无
797	重工开诚	一种防爆高压变频器手动控制方式下的防过温电路	ZL2014203681 27.4	实用新型	2015.02.25	无
798	重工开诚	矿用视频图像报警系统	ZL2014206037 86.1	实用新型	2015.03.11	无
799	重工开诚	钻孔探测机器人	ZL2014303775 71.8	外观设计	2015.04.08	无
800	重工开诚	一种矿用升降仓体	ZL2013100417 60.2	发明专利	2015.06.10	无
801	重工开诚	多功能电话板检测装置	ZL2015201605 67.5	实用新型	2015.06.24	无

802	重工开诚	变频器用电容组性能参数测试及信号采集试验装置	ZL2015200334 44.5	实用新型	2015.06.24	无
803	重工开诚	一种基于传感器的振动监测方法	ZL2013100634 79.9	发明专利	2015.06.24	无
804	重工开诚	矿用防爆高压变频器防合闸冲击装置	ZL2015202240 03.3	实用新型	2015.07.15	无
805	重工开诚	防爆高压变频器水冷系统液位检测装置	ZL2015201579 22.3	实用新型	2015.07.15	无
806	重工开诚	多功能插拔式中间继电器检测装置	ZL2015201607 28.0	实用新型	2015.07.15	无
807	重工开诚	一种可变姿态移动机器人	ZL2013100285 09.2	发明专利	2015.07.15	无
808	重工开诚	矿用高压防爆变频器水冷系统的温度采集模块	ZL2015201266 10.6	实用新型	2015.07.29	无
809	重工开诚	一种矿用提升机闸瓦间隙保护装置	ZL2015202354 08.7	实用新型	2015.08.05	无
810	重工开诚	一种变频器机芯参数测试装置	ZL2015201485 61.6	实用新型	2015.08.19	无
811	重工开诚	一种防爆高压变频器冷却水泵诊断电路	ZL2015203778 40.X	实用新型	2015.09.23	无
812	重工开诚	一种防爆高压变频器电抗器调节电路	ZL2015203961 71.0	实用新型	2015.09.23	无
813	重工开诚	矿用隔爆兼本质安全型无线 WIFI 基站照明终端	ZL2015204461 42.0	实用新型	2015.09.30	无

814	重工开诚	一种带软起旁路的矿用高压三电平变频调速装置	ZL2015204339 19.X	实用新型	2015.09.30	无
815	重工开诚	一种带工频旁路的矿用高压三电平组合式变频调速装置	ZL2015204379 55.3	实用新型	2015.09.30	无
816	重工开诚	一种矿用隔爆兼本安型重锤料位传感器	ZL2015204451 04.3	实用新型	2015.09.30	无
817	重工开诚	一种防爆高压变频器冷却液加热装置	ZL2015203958 21.X	实用新型	2015.10.07	无
818	重工开诚	一种带软起动旁路的矿用高压三电平组合式变频调速装置	ZL2015204384 62.1	实用新型	2015.10.21	无
819	重工开诚	一种带磁环的变频器驱动排线	ZL2015204592 67.7	实用新型	2015.11.04	无
820	重工开诚	一种带工频旁路的矿用高压三电平变频调速装置	ZL2015204359 91.6	实用新型	2015.11.18	无
821	重工开诚	一种煤矿井下照明管理装置	ZL2015205754 21.7	实用新型	2015.12.09	无
822	重工开诚	矿用本安型操作台	ZL2015303333 89.7	外观设计	2015.12.23	无
823	重工开诚	矿用隔爆型变频器用滤波器箱	ZL2015303635 55.8	外观设计	2016.01.06	无
824	重工开诚	矿用隔爆兼本质安全型高压变频器(E)	ZL2015303636 41.9	外观设计	2016.01.06	无
825	重工开诚	波纹板模压机	ZL2015303636 81.3	外观设计	2016.01.06	无

826	重工开诚	高压变频器电容组单元	ZL2015303636 61.6	外观设计	2016.01.06	无
827	重工开诚	矿用隔爆兼本质安全型高压变频器(F)	ZL2015303636 19.4	外观设计	2016.01.06	无
828	重工开诚	矿用隔爆兼本质安全型高压变频器(D)	ZL2015303636 51.2	外观设计	2016.01.06	无
829	重工开诚	矿用隔爆兼本质安全型控制箱	ZL2015303649 75.8	外观设计	2016.01.06	无
830	重工开诚	矿用H桥级联型高压防爆变频器水冷系统装置	ZL2015204572 81.3	实用新型	2016.01.20	无
831	重工开诚	一种采用以太网技术的水泵电控及监控装置	ZL2015207776 82.7	实用新型	2016.01.27	无
832	重工开诚	矿用隔爆型水冷变频器水泵柜	ZL2015303636 86.6	外观设计	2016.01.27	无
833	重工开诚	一种基于轨道安装的传感器支架	ZL2015207774 01.8	实用新型	2016.01.27	无
834	重工开诚	一种矿用快插式CAN通讯扩音电话终端适配装置	ZL2015208067 72.4	实用新型	2016.01.27	无
835	重工开诚	一种矿用高压大功率防爆电控设备箱体的开门机构	ZL2015208064 15.8	实用新型	2016.01.27	无
836	重工开诚	一种用于皮带机电控系统的30路语音报警装置	ZL2015207782 40.4	实用新型	2016.01.27	无
837	重工开诚	一种矿用防爆潜水器	ZL2013100290 07.1	发明专利	2016.01.27	无

838	重工开诚	一种本质安全型三回路先导回路模块	ZL201520851204.6	实用新型	2016.03.23	无
839	重工开诚	一种矿用防爆提升机电控装置	ZL201520778786.X	实用新型	2016.03.23	无
840	重工开诚	一种轨道式巡检机器人装置	ZL201520849887.1	实用新型	2016.03.23	无
841	重工开诚	一种矿用轨道运输信集闭系统远程 I/O 装置	ZL201520808667.4	实用新型	2016.03.23	无
842	重工开诚	一种充电器闭锁装置	ZL201410051376.5	发明专利	2016.03.23	无
843	重工开诚	一种气体测定装置	ZL201310242681.8	发明专利	2016.03.23	无
844	重工开诚	变频器用综合电压指示板检测装置	ZL201520671851.9	实用新型	2016.03.30	无
845	重工开诚	一种 3300V 中压防爆变频器漏电检测装置	ZL201520851202.7	实用新型	2016.04.06	无
846	重工开诚	一种基于传感器的振动监测装置	ZL201310019515.1	发明专利	2016.04.20	无
847	重工开诚	一种手柄开车方式隔爆兼本安型无极绳绞车电控装置	ZL201520841176.X	实用新型	2016.04.27	无
848	重工开诚	一种副井操车推车机闭锁控制装置	ZL201520826173.9	实用新型	2016.04.27	无
849	重工开诚	一种基于 CAN 总线技术的远程矿用隔爆型按钮控制箱	ZL201520841158.1	实用新型	2016.05.11	无

850	重工开诚	铁路车辆列检制动试验效果确认机器人系统及检测方法	ZL2016100638 60.9	发明专利	2016.06.01	无
851	重工开诚	一种履带式机器人平台减震结构	ZL2016202344 67.7	实用新型	2016.08.03	无
852	重工开诚	一种矿用高压隔爆变频器不间断电源供电装置	ZL2016202395 07.7	实用新型	2016.08.10	无
853	重工开诚	多功能信号板检测装置	ZL2016203576 73.7	实用新型	2016.08.31	无
854	重工开诚	一种塑铜软线放置装置	ZL2016203637 15.8	实用新型	2016.08.31	无
855	重工开诚	一种变频器电容组放电测试装置	ZL2016203576 74.1	实用新型	2016.11.02	无
856	重工开诚	矿井机车精确定位方法及装置	ZL2014105257 17.8	发明专利	2016.11.23	无
857	重工开诚	一种可自动复位固定的折叠拖钩装置	ZL2016204455 11.9	实用新型	2016.12.07	无
858	重工开诚	一种用于矿井井下运输系统的交通信号指挥装置	ZL2016206982 73.2	实用新型	2016.12.07	无
859	重工开诚	一种矿用本安型皮带机控制显示箱	ZL2016206558 04.X	实用新型	2016.12.07	无
860	重工开诚	防爆消防灭火侦察机器人	ZL2016305581 76.9	外观设计	2017.02.15	无
861	重工开诚	一种基于以太网通讯的远程IO数据采集箱	ZL2016209225 09.6	实用新型	2017.02.15	无

862	重工开诚	一种矿用皮带检测装置	ZL201410051619.5	发明专利	2017.02.15	无
863	重工开诚	矿用皮带运输机巡检机器人控制系统和控制方法	ZL201510023774.0	发明专利	2017.02.22	无
864	重工开诚	一种轨道式机器人自动换向装置	ZL201621061356.7	实用新型	2017.04.12	无
865	重工开诚	一种矿用管道探测机器人	ZL201410578053.1	发明专利	2017.04.12	无
866	重工开诚	矿用防爆提升机电控用充电/供电装置	ZL201621056156.2	实用新型	2017.04.26	无
867	重工开诚	一种变频器驱动电机输入电压幅度抑制装置	ZL201621237732.3	实用新型	2017.05.17	无
868	重工开诚	一种基于红外热成像的自行走轨道巡检机器人	ZL201621236088.8	实用新型	2017.05.17	无
869	重工开诚	煤矿井下电机车无线 WIFI 报站装置	ZL201620445973.0	实用新型	2017.05.17	无
870	重工开诚	一种矿用本安型无线振动传感器	ZL201621327749.8	实用新型	2017.06.13	无
871	重工开诚	一种用于防爆消防机器人的防爆升降装置	ZL201710267900.6	发明专利	2017.06.27	无
872	重工开诚	防爆消防排烟机器人	ZL201730067450.7	外观设计	2017.08.01	无
873	重工开诚	消防排烟灭火机器人	ZL201730058436.0	外观设计	2017.08.01	无

874	重工开诚	巡检机器人	ZL2017301267 11.8	外观设计	2017.09.05	无
875	重工开诚	一种防爆型组合 高压软起动器	ZL2017201970 97.9	实用新型	2017.09.15	无
876	重工开诚	一种水冷型散热 板	ZL2017202000 92.7	实用新型	2017.09.29	无
877	重工开诚	一种矿用提升机 电控装置系统及 控制方法	ZL2015106497 98.7	发明专利	2017.10.03	无
878	重工开诚	一种防爆高压变 频器手动控制方 式下的防过温电 路	ZL2014103165 65.0	发明专利	2017.11.14	无
879	重工开诚	一种履带式机器 人独立悬挂减震 结构	ZL2017204273 39.9	实用新型	2017.11.28	无
880	重工开诚	一种煤矿用井下 皮带机智能调速 装置	ZL2017203983 10.2	实用新型	2017.12.12	无
881	重工开诚	一种矿用本安型 给煤机就地操作 箱	ZL2017204465 09.8	实用新型	2017.12.26	无
882	重工开诚	一种可自动断电 插拔的电缆连接 器	ZL2014100158 87.1	发明专利	2018.01.19	无
883	重工开诚	二极管嵌位式三 电平高压变频器 关断电压不平衡 抑制装置	ZL2017208637 88.8	实用新型	2018.01.23	无
884	重工开诚	一种防爆轮式巡 检机器人导航系 统	ZL2017208719 62.3	实用新型	2018.01.23	无
885	重工开诚	一种用于煤矿井 下输送机多机变 频拖动的控制网 络	ZL2017206356 02.3	实用新型	2018.01.23	无

886	重工开诚	矿用隔爆兼本安型软起动控制器	ZL2017304305 90.6	外观设计	2018.02.06	无
887	重工开诚	矿用防爆高压变频器直流滤波电容放电装置	ZL2017209897 11.5	实用新型	2018.03.02	无
888	重工开诚	消防灭火侦察机器人（小型）	ZL2017304380 96.4	外观设计	2018.03.02	无
889	重工开诚	一种履带式机器人自动涨紧装置	ZL2017209812 43.7	实用新型	2018.03.02	无
890	重工开诚	矿用隔爆型高压三电平变频器直流母线带电指示装置	ZL2017210725 73.0	实用新型	2018.03.16	无
891	重工开诚	一种煤矿用井下广播系统	ZL2017210717 91.2	实用新型	2018.03.16	无
892	重工开诚	一种消防灭火机器人双层水幕自喷淋降温装置	ZL2016101190 24.8	发明专利	2018.03.20	无
893	重工开诚	一种防爆消防灭火侦察机器人	ZL2016106229 72.3	发明专利	2018.03.20	无
894	重工开诚	矿用隔爆型水冷变频器水风换热装置	ZL2017305548 31.8	外观设计	2018.03.27	无
895	重工开诚	一种变频器工频和变频转换控制回路测试装置	ZL2017211751 97.8	实用新型	2018.03.27	无
896	重工开诚	一种高压变频器放电装置	ZL2017212135 37.1	实用新型	2018.04.03	无
897	重工开诚	一种综合管廊巡检机器人行走驱动机构	ZL2017206702 97.1	实用新型	2018.04.03	无
898	重工开诚	一种船用水炮智能监控系统	ZL2017212359 03.3	实用新型	2018.04.03	无

899	重工开诚	一种用于防爆高压变频器控制系统的供电装置	ZL201721236900.1	实用新型	2018.04.03	无
900	重工开诚	一种模块化船用水炮系统	ZL201721234361.8	实用新型	2018.04.06	无
901	重工开诚	一种固定船用水炮系统控制箱的快速自锁夹持装置	ZL201721237291.1	实用新型	2018.04.06	无
902	重工开诚	一种端子安装工具	ZL201721174286.0	实用新型	2018.04.27	无
903	重工开诚	一种煤矿井下用隔爆型不间断电源箱	ZL201721327175.9	实用新型	2018.05.01	无
904	重工开诚	一种矿用本安型无线控制装置	ZL201721415038.0	实用新型	2018.05.08	无
905	重工开诚	矿用防人员闯入智能监控报警装置	ZL201721217283.0	实用新型	2018.05.08	无
906	重工开诚	矿用隔爆型电池箱	ZL201730511479.X	外观设计	2018.05.08	无
907	重工开诚	一种矿用扩音电话音频耦合器	ZL201721502878.0	实用新型	2018.05.08	无
908	重工开诚	一种防爆高压变频器充电回路	ZL201721163562.3	实用新型	2018.05.18	无
909	重工开诚	小型消防灭火侦察机器人	ZL201721235025.5	实用新型	2018.05.29	无
910	重工开诚	一种用于煤矿井下无极绳绞车变频器故障的应急装置	ZL201721459390.4	实用新型	2018.09.04	无

911	重工开诚	消防灭火侦察机器人（大型）	ZL2018301237 60.0	外观设计	2018.10.02	无
912	重工开诚	一种防爆轮式巡检机器人防爆自动充电装置	ZL2018202978 07.X	实用新型	2018.10.02	无
913	重工开诚	一种矿用防爆高压变频器母线电容带电显示装置	ZL2018204621 73.9	实用新型	2018.10.12	无
914	重工开诚	一种输油站管道油品泄漏检测装置及方法	ZL2017100170 63.1	发明专利	2018.10.16	无
915	重工开诚	一种皮带机中部驱动功率自动调节系统	ZL2018206914 83.8	实用新型	2018.11.13	无
916	重工开诚	一种用于消防机器人拖拽能力性能测试的连接装置	ZL2018203632 39.9	实用新型	2018.11.13	无
917	重工开诚	消防排烟机器人	ZL2018302842 46.5	外观设计	2018.11.13	无
918	重工开诚	一种用于控制永磁电机的变频调速装置	ZL2017214126 11.2	实用新型	2018.11.13	无
919	重工开诚	一种煤矿胶带输送机多点自动洒水除尘控制装置	ZL2017212153 79.3	实用新型	2018.12.14	无
920	重工开诚	一种煤矿综采工作面巡检机器人及系统	ZL2018202185 76.9	实用新型	2018.12.28	无
921	重工开诚	一种巡检机器人用柔性轨道系统	ZL2018205005 08.1	实用新型	2019.01.11	无
922	重工开诚	一种消防机器人自动脱带装置	ZL2018205328 25.1	实用新型	2019.01.11	无

923	重工开诚	一种新型消防排烟灭火机器人组合照明系统	ZL2018209114 37.4	实用新型	2019.01.29	无
924	重工开诚	一种中型机械臂	ZL2018206806 80.X	实用新型	2019.03.01	无
925	重工开诚	一种矿用隔爆型主备变频系统电源切换箱	ZL2018213956 04.0	实用新型	2019.03.26	无
926	重工开诚	矿用多功能智能监控分站控制箱	ZL2018213034 27.9	实用新型	2019.03.26	无
927	重工开诚	多功能云台检验设备	ZL2018214068 93.X	实用新型	2019.03.26	无
928	重工开诚	一种煤矿罐笼自动照明装置	ZL2018213947 27.2	实用新型	2019.03.26	无
929	重工开诚	大倾角轨道巡检机器人	ZL2018306839 02.9	外观设计	2019.04.16	无
930	重工开诚	一种皮带输送机测温光缆快速安装支架	ZL2018216510 11.6	实用新型	2019.05.07	无
931	重工开诚	一种钢丝绳牵引式轨道巡检机器人	ZL2018216196 51.9	实用新型	2019.05.07	无
932	重工开诚	一种大型消防灭火侦察机器人	ZL2018213939 29.5	实用新型	2019.05.14	无
933	重工开诚	一种煤矿用井下绞车巷道人员闯入告警系统	ZL2018204695 73.2	实用新型	2019.05.21	无
934	重工开诚	一种煤矿井下防爆高压变频器充电回路	ZL2018222265 69.6	实用新型	2019.07.30	无

935	重工开诚	消防机器人本体及远程控制箱功能测试仪	ZL2016107145 17.6	发明专利	2019.07.30	无
936	重工开诚	防爆消防高倍数泡沫灭火侦察机器人	ZL2018307750 99.1	外观设计	2019.08.06	无
937	重工开诚	矿用高压大功率防爆变频器直流母线带电转换装置	ZL2019202640 80.X	实用新型	2019.09.20	无
938	重工开诚	一种隐藏式水炮装置	ZL2018210041 75.X	实用新型	2019.11.01	无
939	重工开诚	一种煤矿井下用带有烟雾报警功能的防爆摄像仪装置	ZL2018213947 29.1	实用新型	2019.11.05	无
940	重工开诚	一种下运皮带机控制系统	ZL2019200832 80.5	实用新型	2019.11.15	无
941	重工开诚	一种多自由度可跨断轨巡检机器人	ZL2019202642 06.3	实用新型	2019.11.19	无
942	重工开诚	一种巡检机器人摆动自复位机构	ZL2018110650 28.8	发明专利	2019.12.17	无
943	重工开诚	一种防爆轮式巡检机器人拖拽装置	ZL2019204837 22.5	实用新型	2019.12.17	无
944	重工开诚	一种可检测多种规格水炮性能的移动试验装置	ZL2019209994 42.X	实用新型	2020.01.07	无
945	重工开诚	轻型机械手臂	ZL2019304876 25.9	外观设计	2020.02.07	无
946	重工开诚	一种柴油动力履带式机器人控制系统及控制方法	ZL2016104808 28.0	发明专利	2020.03.13	无

947	重工开诚	矿用本安型操作台	ZL2019305996 90.0	外观设计	2020.04.14	无
948	重工开诚	履带式侦察机器人（轻型）	ZL2019304521 75.X	外观设计	2020.05.22	无
949	重工开诚	一种防爆急停开关限位保护机构	ZL2019221561 51.7	实用新型	2020.06.26	无
950	重工开诚	一种煤仓无人值守自动放煤装置	ZL2019218656 28.2	实用新型	2020.06.26	无
951	重工开诚	一种防爆轮式巡检机器人系统	ZL2017114110 89.0	发明专利	2020.07.14	无
952	重工开诚	一种轨道式机器人距离定位和里程校准装置及方法	ZL2016108513 89.X	发明专利	2020.07.14	无
953	重工开诚	一种紧凑型永磁式爬壁机器人车轮	ZL2019213518 14.4	实用新型	2020.07.14	无
954	重工开诚	一种防爆自动充电插头电缆柔性连接机构	ZL2020200612 47.5	实用新型	2020.07.14	无
955	重工开诚	消防投弹灭火机器人	ZL2020300806 16.0	外观设计	2020.07.28	无
956	重工开诚	消防侦察机器人	ZL2019306257 50.1	外观设计	2020.07.28	无
957	重工开诚	一种皮带机前后级闭锁装置	ZL2019221399 21.7	实用新型	2020.07.28	无
958	重工开诚	一种称重传感器性能测试装置	ZL2019223844 45.5	实用新型	2020.08.14	无

959	重工开诚	一种抗冲击减震履带驱动轮	ZL2019223614 14.8	实用新型	2020.08.14	无
960	重工开诚	一种矿用本安型无线设备开停传感器	ZL2019223966 11.3	实用新型	2020.08.14	无
961	重工开诚	基于一字形线激光多点测距输送带撕裂检测装置	ZL2019219724 71.3	实用新型	2020.09.22	无
962	重工开诚	一种多功能手持遥控终端检验设备	ZL2019219728 50.2	实用新型	2020.09.22	无
963	重工开诚	防爆轮式巡检机器人充电屋卷帘门自动控制装置	ZL2019214438 81.9	实用新型	2020.10.13	无
964	重工开诚	罐底测温机器人	ZL2019304875 88.1	外观设计	2020.10.16	无
965	重工开诚	预警机器人	ZL2020301385 04.6	外观设计	2020.12.11	无
966	重工开诚	巡检机器人（本安型）	ZL2020305242 98.2	外观设计	2021.02.02	无
967	重工开诚	一种防爆变频器用隔离开闭锁机构	ZL2020219206 43.5	实用新型	2021.03.02	无
968	重工开诚	通用防爆轮式巡检机器人	ZL2020304694 93.X	外观设计	2021.03.02	无
969	重工开诚	一种防爆变频器用急停开关机构	ZL2020216917 31.2	实用新型	2021.03.19	无
970	重工开诚	一种起保停电路	ZL2020217166 15.1	实用新型	2021.03.19	无

971	重工开诚	一种防爆巡检机器人自动充电装置防爆结构	ZL2018101445 35.4	发明专利	2021.03.26	无
972	重工开诚	一种矿用隔爆变频器控制切换箱	ZL2020219636 98.4	实用新型	2021.04.09	无
973	重工开诚	一种用于水下机器人的障碍物探测系统和探测方法	ZL2018102872 31.3	发明专利	2021.05.18	无
974	重工开诚	一种水下机器人电气性能检验设备	ZL2020218436 05.4	实用新型	2021.05.18	无
975	重工开诚	矿用无线井筒监控系统巡检仪	ZL2020308256 35.1	外观设计	2021.05.18	无
976	重工开诚	室内消毒机器人	ZL2020305231 29.7	外观设计	2021.07.30	无
977	重工开诚	槽底巡检机器人（二代）	ZL2021301417 93.X	外观设计	2021.07.30	无
978	重工开诚	二代消防灭火侦察机器人	ZL2021301421 86.5	外观设计	2021.08.03	无
979	重工开诚	巡检机器人（二代本安）	ZL2021302539 61.4	外观设计	2021.08.13	无
980	重工开诚	一种煤矿井下无线远程遥控信号及操车系统	ZL2020223524 55.3	实用新型	2021.08.17	无
981	重工开诚	消防巡检灭火机器人	ZL2021302544 11.4	外观设计	2021.08.17	无
982	重工开诚	侦察子母机器人	ZL2021301391 48.4	外观设计	2021.10.12	无

983	重工开诚	一种矿用防爆变频器水冷系统流量检测装置	ZL2020225539 21.4	实用新型	2021.10.29	无
984	重工开诚	一种露天用低温充电器箱	ZL2020225461 54.4	实用新型	2021.10.29	无
985	重工开诚	一种可用于高寒冰冻环境的巡检机器人轨道	ZL2020228904 55.9	实用新型	2021.11.05	无
986	重工开诚	一种碳渣清理机器人安全充电保护装置	ZL2021209015 78.X	实用新型	2021.12.03	无
987	重工开诚	一种融合全景图像和声源定位的消防机器人救援系统	ZL2021219257 22.X	实用新型	2022.01.04	无
988	重工开诚	一种煤矿无人值守控制系统安全闭锁装置	ZL2020228411 69.3	实用新型	2022.01.04	无
989	重工开诚	一种大功率防爆变频器隔爆型接线端子安装结构	ZL2021216544 35.X	实用新型	2022.01.25	无
990	重工开诚	选矸机器人	ZL2021305753 45.0	外观设计	2022.01.28	无
991	重工开诚	一种矿用本安型轻量化预警仪	ZL2021222855 99.6	实用新型	2022.01.28	无
992	重工开诚	银行服务机器人	ZL2021306833 21.7	外观设计	2022.02.22	无
993	重工开诚	一种矿用隔爆兼本质安全型电源箱	ZL2021224456 79.3	实用新型	2022.03.04	无
994	重工开诚	一种轨道式移动设备安全制动装置	ZL2021221334 06.5	实用新型	2022.03.04	无

995	重工开诚	矿用侦察机器人	ZL2021306833 31.0	外观设计	2022.03.04	无
996	重工开诚	一种投弹灭火机器人自动供弹装置	ZL2020101682 64.3	发明专利	2022.03.04	无
997	重工开诚	一种煤矿电气自动化设备用防静电装置	ZL2021229694 95.7	实用新型	2022.04.12	无
998	重工开诚	一种煤矿电气自动化设备用防尘装置	ZL2021229695 44.7	实用新型	2022.04.12	无
999	重工开诚, 河北工业大学	一种适于消防灭火机器人的室内烟雾环境图像匹配方法	ZL2022101232 02.X	发明专利	2022.04.12	无
1000	重工开诚; 河北工业大学	基于狼群算法和人工势场的移动机器人改进 A* 算法	ZL2022100918 68.1	发明专利	2022.04.22	无
1001	重工开诚; 河北工业大学	一种基于二阶贝塞尔曲线的机器人连续路径优化方法	ZL2022101169 04.5	发明专利	2022.04.26	无
1002	重工开诚	一种新型防爆变频器水冷散热装置及控制方法	ZL2020109454 21.7	发明专利	2022.05.27	无
1003	重工开诚; 河北工业大学	一种履带消防机器人云台稳定的控制方法	ZL2022102850 19.X	发明专利	2022.06.03	无
1004	重工开诚	一种抛投式本安型自我释放组网基站	ZL2021233262 74.4	实用新型	2022.06.03	无
1005	重工开诚	一种新型串联式抓取机械手升降机构	ZL2021230647 24.7	实用新型	2022.06.03	无
1006	重工开诚	一种本安型直流有刷电机控制电路	ZL2021221297 42.2	实用新型	2022.07.01	无

1007	重工开诚	一种用于轨道巡检机器人的防飞车装置	ZL2019112189 37.5	发明专利	2022.07.26	无
1008	重工开诚	一种消防机器人用水带阻尼器	ZL2022210789 14.6	实用新型	2022.08.26	无
1009	重工开诚	一种基于云平台的火灾报警方法	ZL2021102783 87.7	发明专利	2022.09.16	无
1010	重工开诚	一种煤矿井下薄喷机用隔爆兼本安型可编程控制箱	ZL2022210199 84.4	实用新型	2022.09.16	无
1011	重工开诚	钢丝绳牵引巡检机器人	ZL2022304382 71.0	外观设计	2022.10.21	无
1012	重工开诚	一种消防机器人电气控制电路	ZL2022213278 58.5	实用新型	2022.11.04	无
1013	重工开诚	一种利用猴车系统进行驱动的矿用巡检机器人	ZL2022224909 09.2	实用新型	2022.12.16	无
1014	重工科佳信	一种模块式静止无功发生器功率柜	ZL2013201828 14.2	实用新型	2013.10.09	无
1015	重工科佳信	电容器	ZL2012306061 11.9	外观设计	2013.11.06	无
1016	重工科佳信	一种静止无功发生器的容量扩展装置	ZL2013202695 77.3	实用新型	2013.11.06	无
1017	重工科佳信	电容器（2）	ZL2013301501 17.4	外观设计	2013.11.20	无
1018	重工科佳信	一种用于高压大容量功率柜内的无线测温装置	ZL2013203883 96.2	实用新型	2013.12.25	无
1019	重工科佳信	电容器	ZL2013204010 93.X	实用新型	2014.01.29	无
1020	重工科佳信	电容器（3）	ZL2013304649 30.9	外观设计	2014.02.12	无
1021	重工科佳信	多排弹性栅电气连接器	ZL2013206072 16.5	实用新型	2014.04.02	无
1022	重工科佳信	电容器单元	ZL2012101277 15.4	发明专利	2014.07.30	无

1023	重工科佳信	电容器	ZL2014302830 79.4	外观设计	2015.01.28	无
1024	重工科佳信	电容器及电容器外壳	ZL2014204414 68.X	实用新型	2015.01.28	无
1025	重工科佳信	电容器	ZL2014204537 08.8	实用新型	2015.01.28	无
1026	重工科佳信	电容器及其电容器壳盖	ZL2014204414 95.7	实用新型	2015.01.28	无
1027	重工科佳信	电容器	ZL2019306911 09.8	外观设计	2020.06.16	无
1028	重工科佳信	同轴电缆	ZL2019223420 53.2	实用新型	2020.06.16	无
1029	重工科佳信	高压脉冲电容器	ZL2019222094 74.8	实用新型	2020.06.26	无
1030	重工科佳信	柔性直流输电用电容	ZL2020209412 81.1	实用新型	2020.12.11	无
1031	重工科佳信	脊柱型同轴汇流柱	ZL2021226530 36.8	实用新型	2022.05.03	无
1032	洛阳中信成像	一种工业 CT 检测设备通用夹具	ZL2020209666 56.X	实用新型	2021.02.19	无
1033	洛阳中信成像	一种工业锥束 CT 防辐射屏蔽系统	ZL2020215668 57.7	实用新型	2021.04.02	无
1034	洛阳中信成像	一种轮毂在线检测位置调整机构	ZL2020218565 51.5	实用新型	2021.05.28	无
1035	中信戴卡股份有限公司; 洛阳中信成像	一种汽车疲劳试验的裂纹监控设备及试验设备	ZL2021208614 11.5	实用新型	2021.11.19	无
1036	中国兵器工业第五九研究所; 国家国防科技工业局军工项目审核中心; 洛阳重铸	一种铝镁合金铸件用焊丝制备方法	ZL2018109334 63.1	发明专利	2020.08.25	无
1037	中重铸锻; 浙江杭真能源科技股份有限公司	一种真空浇注烟尘治理装置	ZL2021217887 35.7	实用新型	2022.03.08	无

	公司					
1038	中重铸锻； 河南科技大学	一种大型扁方锻件的自由锻方法	ZL2020113024 45.7	发明专利	2022.10.18	无
1039	中信重工 开诚(共青城)机器人有限公司；	一种履带式机器人悬挂减震系统	ZL2020202111 11.8	实用新型	2020.09.22	无
1040	中信重工 开诚(共青城)机器人有限公司；	一种消防排烟灭火机器人控制系统	ZL2020202110 90.X	实用新型	2020.10.20	无
1041	绍兴开诚	一种防爆型履带式移动机器人平台	ZL2017214351 25.2	实用新型	2018.07.17	无
1042	绍兴开诚	图像传输接收机	ZL2020300604 27.7	外观设计	2020.08.21	无
1043	绍兴开诚	图像传输发射机	ZL2020300604 28.1	外观设计	2020.10.02	无

附件四：发行人及其境内子公司所拥有的计算机软件著作权

序号	权利人	软件名称	登记号	权利取得方式	登记日期
1	中信重工; 华北水利水电学院	水泥线双压余热发电系统热平衡计算软件 V1.0	2009SR049254	原始取得	2009.10.27
2	中信重工	中信重工磨机选型计算程序软件 V1.0	2015SR152558	原始取得	2015.08.07
3	中信重工; 清华大学	特种机器人零件装配质量智能视觉检测系统 V1.0	2019SR1031356	原始取得	2019.10.11
4	中信重工; 清华大学	特种机器人生产过程智能优化调度系统 V1.0	2019SR1031367	原始取得	2019.10.11
5	中信重工	智能骨料线云网数据传输系统软件 V1.0	2019SR1171194	原始取得	2019.11.19
6	中信重工, 俞章法, 郝兵, 李客, 王新昌, 弯勇, 张宏星, 朱成睿	立磨粉磨智能控制系统 V1.0	2019SR1286119	原始取得	2019.12.05
7	中信重工, 郝兵, 俞章法, 李客, 王新昌, 弯勇, 张宏星, 朱成睿	高压辊磨机智能控制系统	2019SR1294027	原始取得	2019.12.05
8	中信重工; 洛阳中信成像	中信重工行李安检图像处理数据库软件 V1.0	2019SR1345735	原始取得	2019.12.11
9	中信重工; 洛阳中信成像	中信重工微焦点锥束 CT 裂纹缺陷识别模块软件	2019SR1339527	原始取得	2019.12.11
10	中信重工; 洛阳中信成像	中信重工微焦点锥束 CT 三维图像数据库软件 V1.0	2019SR1339537	原始取得	2019.12.11
11	中信重工; 洛阳中信成像	中信重工微焦点锥束 CT 图像拼接处理软件 V1.0	2019SR1346284	原始取得	2019.12.11
12	中信重工; 洛阳中信成像	中信重工车辆安检成像系统控制软件 V1.0	2019SR1416467	原始取得	2019.12.23

13	中信重工; 俞章法; 王新昌; 郝兵	微焦点测量性工业 CT 三维图像裂纹识别模块系统 V1.0	2020SR0348776	原始取得	2020.04.20
14	中信重工; 中重自动化	高压变频器 AFE 整流控制软件 V1.0	2020SR0519030	原始取得	2020.05.27
15	中信重工; 中重自动化	高压变频器单元旁路控制软件 V1.0	2020SR0519038	原始取得	2020.05.27
16	中信重工; 中重自动化	高压变频器电机参数辨识软件 V1.0	2020SR0519892	原始取得	2020.05.27
17	中信重工; 中重自动化	高压变频器飞车启动控制软件 V1.0	2020SR0519023	原始取得	2020.05.27
18	中信重工; 中重自动化	高压变频器永磁同步电机控制软件 V1.0	2020SR0519779	原始取得	2020.05.27
19	中信重工、重庆大学	基于 ABAQUS 的橡胶金属减震垫竖向刚度参数化分析软件 V1.0	2021SR1605189	原始取得	2021.11.01
20	中信重工	中信重工生产指挥平台	2022SR0162838	原始取得	2022.01.25
21	中信重工	资金预算信息化管理平台	2022SR0162836	原始取得	2022.01.25
22	中信重工	数字化质量管理体系软件	2022SR0162837	原始取得	2022.01.25
23	中信重工	高压辊专家系统	2022SR0463273	原始取得	2022.04.13
24	中信重工	润滑专家系统	2022SR0499894	原始取得	2022.04.21
25	洛矿研究院	磨矿分级智能系统 V1.0	2018SR232022	原始取得	2018.04.04

26	洛矿研究院	磨机专用智能调速系统 V1.0	2018SR249648	原始取得	2018.04.12
27	洛矿研究院	矿石粒度图像分析仪系统 V1.0	2019SR0681741	原始取得	2019.07.02
28	洛矿研究院	烧成系统智能控制软件 V1.0	2019SR0944865	原始取得	2019.09.11
29	洛矿研究院	搅拌磨智能控制系统软件 V1.0	2019SR1000666	原始取得	2019.09.26
30	洛矿研究院	立磨智能控制系统 V1.0	2019SR1030055	原始取得	2019.10.11
31	洛矿研究院	辊压机智能控制系统软件 V1.0	2019SR1077417	原始取得	2019.10.24
32	洛矿研究院	破碎机智能控制系统 V1.0	2019SR1077433	原始取得	2019.10.24
33	洛矿研究院	物料测量系统软件 V1.0	2019SR1227325	原始取得	2019.11.28
34	洛矿研究院, 曲佳佳,杜自彬,高源	衬板磨损检测系统软件 V1.0	2020SR0672653	原始取得	2020.06.24
35	洛矿研究院	浮选泡沫特征在线图像分析仪系统 V1.0	2020SR0878264	原始取得	2020.08.05
36	洛矿研究院, 刘俊,杜自彬,田振华,赵虎,高源	磨机负荷在线检测系统 V1.0	2020SR1564067	原始取得	2020.11.10
37	洛矿研究院, 程波,刘俊,郭迈迈,袁龙,杜自彬	半自磨机智能控制系统 V2.0	2021SR0354845	原始取得	2021.03.08
38	洛矿研究院, 杜自彬,曲佳佳,高源,姚瑞,赵虎	智能物流及车辆管理系统客户端软件 V1.0	2021SR0840406	原始取得	2021.06.04

39	洛矿研究院	智能物流及车辆管理系统服务端软件 V1.0	2021SR1211308	原始取得	2021.08.16
40	洛矿研究院	球磨分级智能控制系统软件 V2.0	2021SR1211122	原始取得	2021.08.16
41	洛矿研究院	面向矿物加工节能装备的边云协同智能优化控制系统软件 V1.0	2021SR1571142	原始取得	2021.10.27
42	洛矿研究院	矿物加工生产数据采集、解析、预处理、检测评估与信息融合系统软件 V1.0	2021SR1571174	原始取得	2021.10.27
43	洛矿研究院	面向矿物加工节能工艺装备的故障诊断系统软件 V1.0	2021SR1571173	原始取得	2021.10.27
44	洛矿研究院	无人值守称重管理软件	2022SR0203905	原始取得	2022.02.08
45	洛矿研究院	砂石骨料生产工艺仿真模拟软件	2022SR0310827	原始取得	2022.03.04
46	洛矿研究院	千万吨级骨料线 DCS 控制系统	2022SR0310814	原始取得	2022.03.04
47	洛矿研究院	大型选矿生产线 DCS 控制系统	2022SR0308413	原始取得	2022.03.04
48	洛矿研究院	砂石骨料生产线智能综合管控平台系统	2022SR0309373	原始取得	2022.03.04
49	洛矿研究院	圆锥破专家 APP 软件	2022SR0418813	原始取得	2022.03.31
50	洛矿研究院	旋回破专家 APP 软件	2022SR0422344	原始取得	2022.04.01
51	洛矿研究院	搅拌磨专家 APP 软件	2022SR0420257	原始取得	2022.04.01

52	中重自动化; 赵宝法;姜海 涛;郭林涛; 赵亚斌	交直交变频提升机电 控系统控制软件 V1.0	2009SR055659	原始取得	2009.11.30
53	中重自动化; 张伟;程爱 学;乔晓聪	矿井提升机恒减速控 制软件 V1.0	2009SR055660	原始取得	2009.11.30
54	中重自动化; 邱玉林;夏勇 波;郑水桃; 张立刚	矿井提升机上位监控 软件 V1.0	2009SR055658	原始取得	2009.11.30
55	中重自动化; 赵宝法;李科 社;朱明霞; 郭俊材	普通交流提升机电控 系统控制软件 V1.0	2009SR055656	原始取得	2009.11.30
56	中重自动化; 赵宝法;姜海 涛;夏勇波; 邱玉林	直流提升机电控系统 控制软件 V1.0	2009SR055657	原始取得	2009.11.30
57	中重自动化	中信重工变频提升机 控制系统 V1.0	2010SR026888	原始取得	2010.06.04
58	中重自动化	中信重工纯低温余热 发电控制系统 V1.0	2010SR026875	原始取得	2010.06.04
59	中重自动化	中信重工对辊成型机 控制系统 V1.0	2010SR026879	原始取得	2010.06.04
60	中重自动化	中信重工管式磨机控 制系统 V1.0	2010SR026878	原始取得	2010.06.04
61	中重自动化	中信重工辊压机控制 系统 V1.0	2010SR026885	原始取得	2010.06.04
62	中重自动化	中信重工活性石灰控 制系统 V1.0	2010SR026887	原始取得	2010.06.04
63	中重自动化	中信重工交流提升机 控制系统 V1.0	2010SR026871	原始取得	2010.06.04
64	中重自动化	中信重工矫直机控制 系统 V1.0	2010SR026859	原始取得	2010.06.04

65	中重自动化	中信重工矿渣粉磨站控制系统 V1.0	2010SR026865	原始取得	2010.06.04
66	中重自动化	中信重工立式磨机控制系统 V1.0	2010SR026862	原始取得	2010.06.04
67	中重自动化	中信重工提升机恒减速控制系统 V1.0	2010SR026867	原始取得	2010.06.04
68	中重自动化	中信重工提升机上位监控系统 V1.0	2010SR026876	原始取得	2010.06.04
69	中重自动化	中信重工新型干法水泥生产线控制系统 V1.0	2010SR026873	原始取得	2010.06.04
70	中重自动化	中信重工破碎站控制系统 V1.0	2010SR026860	原始取得	2010.06.04
71	中重自动化	中信重工直流提升机控制系统 V1.0	2010SR026864	原始取得	2010.06.04
72	中重自动化	中信重工高性能液压提升机控制系统 V1.0	2012SR045067	原始取得	2012.05.30
73	中重自动化	中信重工高压变频提升机控制系统[简称:JKD-GBP]V1.0	2012SR045212	原始取得	2012.05.30
74	中重自动化	中信重工智能闸检测系统 V1.0	2012SR045117	原始取得	2012.05.30
75	中重自动化	中信重工新型闸控系统 V1.0	2012SR045115	原始取得	2012.05.30
76	中重自动化	中信重工提升机恒减速控制系统 V2.0	2012SR050131	原始取得	2012.06.13
77	中重自动化	中信重工管式磨机控制系统 V2.0	2012SR050417	原始取得	2012.06.14

78	中重自动化	中信重工辊压机控制系统[简称:gyjdj334]V2.0	2012SR050414	原始取得	2012.06.14
79	中重自动化	中信重工交流提升机控制系统 V2.0	2012SR050847	原始取得	2012.06.14
80	中重自动化	中信重工变频提升机控制系统 V2.0	2013SR068556	原始取得	2013.07.19
81	中重自动化	中信重工纯低温余热发电控制系统 V2.0	2013SR068546	原始取得	2013.07.19
82	中重自动化	中信重工矫直机控制系统 V2.0	2013SR068565	原始取得	2013.07.19
83	中重自动化	中信重工立式磨机控制系统 V2.0	2013SR068560	原始取得	2013.07.19
84	中重自动化	中信重工智能恒力矩闸控系统 V1.0	2013SR068635	原始取得	2013.07.19
85	中重自动化	中信重工直流提升机控制系统 V2.0	2013SR068544	原始取得	2013.07.19
86	中重自动化	中信重工多通道闸控系统控制软件 V1.0	2013SR148121	原始取得	2013.12.17
87	中重自动化	中信重工金属矿山用高压辊磨机控制软件 V1.0	2013SR147947	原始取得	2013.12.17
88	中重自动化	中信重工提升机高压变频器控制软件 V1.0	2013SR147746	原始取得	2013.12.17
89	中重自动化	中信重工冶金球团用高压辊磨机控制软件 V1.0	2013SR147621	原始取得	2013.12.17
90	中重自动化	中信重工 120 万吨矿渣粉磨系统控制软件 V1.0	2013SR150311	原始取得	2013.12.19

91	中重自动化	中信重工风机水泵高压变频器控制软件 V1.0	2014SR038618	原始取得	2014.04.04
92	中重自动化	中信重工磨机高压变频器控制软件 V1.0	2014SR038622	原始取得	2014.04.04
93	中重自动化	中信重工多液压缸圆锥破碎机控制软件 V1.0	2014SR120943	原始取得	2014.08.18
94	中重自动化	中信重工防爆提升机控制软件 V1.0	2014SR121037	原始取得	2014.08.18
95	中重自动化	中信重工高压变频提升机控制系统 V2.0	2014SR121440	原始取得	2014.08.18
96	中重自动化	中信重工提升机低压防爆变频器控制软件 V1.0	2014SR121881	原始取得	2014.08.18
97	中重自动化	中信重工新型闸控系统 V2.0	2014SR121886	原始取得	2014.08.18
98	中重自动化	中信重工新型智能闸检测控制软件 V1.0	2014SR121017	原始取得	2014.08.18
99	中重自动化	中信重工 5000T 模锻油压机控制系统 V1.0	2014SR191238	原始取得	2014.12.09
100	中重自动化	中信重工水泥粉磨站控制系统 V1.0	2014SR191234	原始取得	2014.12.09
101	中重自动化	中信重工提升机上位监控系统 V2.0	2016SR027058	原始取得	2016.02.03
102	中重自动化	中信重工智能闸检测系统 V2.0	2016SR027074	原始取得	2016.02.03
103	中重自动化	中信重工变频提升机控制系统 V3.0	2016SR027396	原始取得	2016.02.04

104	中重自动化	中信重工风机控制系统 V1.0	2016SR027768	原始取得	2016.02.04
105	中重自动化	中信重工辊压机控制系统 V3.0	2016SR027867	原始取得	2016.02.04
106	中重自动化	中信重工直流提升机控制系统 V3.0	2016SR027767	原始取得	2016.02.04
107	中重自动化	中信重工 TBM 智能控制系统 V1.0	2016SR246176	原始取得	2016.09.02
108	中重自动化	中信重工同步顶升装置控制系统 V1.0	2016SR246198	原始取得	2016.09.02
109	中重自动化	中信重工智能型螺栓冲控制系统 V1.0	2016SR246216	原始取得	2016.09.02
110	中重自动化	中信重工重型机械臂控制系统 V1.0	2016SR246194	原始取得	2016.09.02
111	中重自动化	中信重工特种机器人控制系统 V1.0	2016SR277658	原始取得	2016.09.27
112	中重自动化	高压变频器多驱主从 无扰切换控制软件 V1.0	2021SR0181023	原始取得	2021.02.02
113	中重自动化	绳槽车削系统软件 V1.0	2021SR1336384	原始取得	2021.09.07
114	中重自动化	智慧罐笼控制系统软件	2022SR0149227	原始取得	2022.01.24
115	重工开诚	矿用斜井提升机信号系统控制软件[简称: TXXC]V1.0	2014SR119426	原始取得	2014.08.13
116	重工开诚	矿用皮带机巡检机器人系统控制软件[简称: KPXC]V1.0	2015SR000837	原始取得	2015.01.05

117	重工开诚	矿用井下抢险探测机器人装置控制软件[简称: KTJC]V1.0	2015SR019488	原始取得	2015.01.31
118	重工开诚	网络电话系统上位机软件[简称: WLDHPC]V1.0	2015SR112688	原始取得	2015.06.23
119	重工开诚	ZJT2(BPJ2)矿用隔爆兼本质安全型变频调速装置控制软件[简称: ZJT2BPQK]V1.0	2015SR159393	原始取得	2015.08.18
120	重工开诚	ZJT1 矿用隔爆兼本质安全型变频调速装置控制软件[简称: ZJT1BPQK]V1.0	2015SR159678	原始取得	2015.08.18
121	重工开诚	矿用轨道运输信集闭电控装置控制软件[简称: KPXXC]V1.0	2015SR164976	原始取得	2015.08.25
122	重工开诚	煤矿主井装卸载控制装置系统控制软件[简称: KJH109B]V1.0	2015SR165831	原始取得	2015.08.26
123	重工开诚	矿用皮带机沿线信号采集软件[简称: PDXHCJ]V1.0	2015SR168482	原始取得	2015.08.28
124	重工开诚	矿用井下工作面生产系统控制软件[简称: KJSXC]V1.0	2015SR171545	原始取得	2015.09.06
125	重工开诚	煤矿用闸瓦间隙保护装置控制软件[简称: KZJBC]V1.0	2015SR172822	原始取得	2015.09.07
126	重工开诚	矿用水泵自动控制系统控制软件[简称: KJ981]V1.0	2015SR176769	原始取得	2015.09.11
127	重工开诚	BPJV 矿用隔爆兼本质安全型高压变频器控制软件[简称: BPJVK]V1.0	2015SR176690	原始取得	2015.09.11
128	重工开诚	煤矿副井装卸载控制装置系统控制软件[简称: KJH110B]V1.0	2015SR176776	原始取得	2015.09.11
129	重工开诚	网络电话系统下位机软件[简称: WLDHMCU]V1.0	2015SR181282	原始取得	2015.09.17

130	重工开诚	矿用斜井提升机电控系统控制软件[简称：XTZKC]V1.0	2015SR185629	原始取得	2015.09.23
131	重工开诚	矿用胶带输送机监控系统控制软件[简称：KJ982]V1.0	2015SR193494	原始取得	2015.10.09
132	重工开诚	矿用软启动控制器系统控制软件[简称：KRQC]V1.0	2015SR223004	原始取得	2015.11.16
133	重工开诚	消防灭火侦察机器人控制软件[简称XFJQR]V1.0	2016SR090894	原始取得	2016.04.29
134	重工开诚	永磁同步电机变频器控制软件 V1.0	2016SR175184	原始取得	2016.07.11
135	重工开诚	SF81 伺服电机驱动器控制软件 V1.0	2016SR263804	原始取得	2016.09.18
136	重工开诚	铁路列检机器人车辆计数算法软件[简称：CLJSSF]V1.0	2017SR404249	原始取得	2017.07.27
137	重工开诚	防爆轮式巡检机器人控制软件[简称：FNLSJQR]V1.0	2017SR559539	原始取得	2017.10.10
138	重工开诚	防爆轮式巡检机器人本体控制软件[简称：LSXJKZ]V1.0	2017SR610833	原始取得	2017.11.08
139	重工开诚	大型水下机器人控制软件[简称：KCROV]V.10	2017SR621736	原始取得	2017.11.13
140	重工开诚	消防排烟灭火机器人控制软件[简称：XFPY2R]	2018SR524340	原始取得	2018.07.06
141	重工开诚	二代水下机器人控制软件 V1.0	2018SR695506	原始取得	2018.08.30
142	重工开诚	三代防爆轮式巡检机器人本体控制软件 V1.0	2018SR698189	原始取得	2018.08.30

143	重工开诚	RXR-YC10000JD 防爆消防排烟侦察机器人控制软件 V1.0	2018SR697009	原始取得	2018.08.30
144	重工开诚	铁路列检机器人运动控制软件 V1.0	2018SR696845	原始取得	2018.08.30
145	重工开诚	RXR-C6BD 消防侦察机器人控制软件 V1.0	2018SR696850	原始取得	2018.08.30
146	重工开诚	矿用防爆轮式巡检机器人本体控制软件 V1.0	2018SR697403	原始取得	2018.08.30
147	重工开诚	矿用防爆轮式巡检机器人上位机控制软件 V1.0	2018SR697036	原始取得	2018.08.30
148	重工开诚	矿用轨道巡检机器人控制软件 V1.0	2018SR697409	原始取得	2018.08.30
149	重工开诚	爬壁机器人控制软件 V1.0	2018SR698034	原始取得	2018.08.30
150	重工开诚	三代防爆轮式巡检机器人上位机控制软件 V1.0	2018SR698200	原始取得	2018.08.30
151	重工开诚	RXR-M40D(S)防爆消防中倍泡沫灭火机器人控制软件 V1.0	2018SR700294	原始取得	2018.08.31
152	重工开诚	RXR-MC4JD-G 防爆消防高倍数泡沫灭火侦察机器人控制软件 V1.0	2018SR701066	原始取得	2018.08.31
153	重工开诚	RXR-M40D 消防灭火机器人（高配版）控制软件 V1.0	2018SR699741	原始取得	2018.08.31
154	重工开诚	RXR-MC200BD 消防灭火机器人控制软件 V1.0	2018SR699646	原始取得	2018.08.31
155	重工开诚	RXR-M40D 消防灭火机器人（标准版版）控制软件 V1.0	2018SR699598	原始取得	2018.08.31

156	重工开诚	防爆云台软件 V1.0	2018SR723252	原始取得	2018.09.07
157	重工开诚	ZXROV-I 小型水下机器人控制软件 V1.0	2018SR723223	原始取得	2018.09.07
158	重工开诚	RXR-M80BD 消防灭火机器人控制软件 V1.0	2018SR871641	原始取得	2018.10.31
159	重工开诚	RXR-MC80BD 消防灭火侦察机器人控制软件 V1.0	2018SR870656	原始取得	2018.10.31
160	重工开诚	RXR-CJD 防爆消防侦察机器人控制软件 V1.0	2018SR986815	原始取得	2018.12.06
161	重工开诚	矿用提升系统驱动用变频器回馈整流控制软件 V1.0	2019SR0777575	原始取得	2019.07.26
162	重工开诚	永磁同步电动机和异步电动机驱动用变频器控制软件 V1.0	2019SR0818495	原始取得	2019.08.07
163	重工开诚	煤矿刮板机传动系统控制软件 V1.0	2019SR0818482	原始取得	2019.08.07
164	重工开诚	矿用隔爆建本安型轮式巡检机器人控制软件 V1.0	2019SR1069326	原始取得	2019.10.22
165	重工开诚	RXLS-Ex101 防爆式巡检机器人控制软件 V1.0	2019SR1068462	原始取得	2019.10.22
166	重工开诚	RXLS-Ex102 防爆轮式巡检机器人控制软件 [简称: RXLS-M4102-J-SF]V1.0	2019SR1268768	原始取得	2019.12.03
167	重工开诚	矿用隔爆兼本安型巡检机器人控制软件 V1.0	2020SR1000031	原始取得	2020.08.27

168	重工开诚	矿用隔爆兼本安型多参数移动巡检仪控制软件 V1.0	2020SR1000024	原始取得	2020.08.27
169	重工开诚	选矸机器人控制软件[简称: RDS_SW]V1.0	2020SR1063691	原始取得	2020.09.08
170	重工开诚	ZYC51.2 矿用移动火灾探测装置控制软件 V1.0	2020SR1063685	原始取得	2020.09.08
171	重工开诚	ZYM51.2 矿用移动喷水灭火装置控制软件 V1.0	2020SR1071209	原始取得	2020.09.09
172	重工开诚	冶炼巡检机器人本体控制软件[简称: YLXJKZ]V1.0	2020SR1217951	原始取得	2020.10.14
173	重工开诚	三维数字化智能矿山管控平台 V1.0	2021SR1151782	原始取得	2021.08.04
174	重工开诚	智能矿山综合移动监管平台 APP 软件 V1.0	2021SR1151895	原始取得	2021.08.04
175	重工开诚	基于 5G+工业互联网的智能矿山管控平台软件	2021SR1151887	原始取得	2021.08.04
176	重工开诚	智能矿山生产大数据分析决策及运维平台软件 V1.0	2021SR1151886	原始取得	2021.08.04
177	重工开诚	基于 UWB 的智能矿山人员精确定位及管控平台软件 V1.0	2021SR1204627	原始取得	2021.08.13
178	重工开诚	消防机器人一体化指控平台软件 V1.0	2021SR1280990	原始取得	2021.08.27
179	重工开诚	RXB-MC80BD 消防灭火侦察机器人控制软件 V1.0	2021SR1576271	原始取得	2021.10.27
180	重工开诚	露天矿轨道巡检机器人本体控制软件 V1.0	2021SR2010477	原始取得	2021.12.07

181	重工开诚	矿用隔爆兼本安型输送带纵向撕裂装置主机控制软件 V1.0	2021SR2010629	原始取得	2021.12.07
182	重工开诚	ZIMW127 矿用智能监控识别预警装置控制软件 V1.0	2021SR2010608	原始取得	2021.12.07
183	重工开诚	ACP30 660 变频器控制软件 V1.0	2021SR2109162	原始取得	2021.12.23
184	重工开诚	ACP30 1140V 三电平 AFE 整流变频器控制软件 V1.0	2021SR2109195	原始取得	2021.12.23
185	重工开诚	ACP30 1140V 二电平变频器控制软件 V1.0	2021SR2109196	原始取得	2021.12.23
186	重工开诚	ACP30 1140V 三电平逆变变频器控制软件 V1.0	2021SR2109158	原始取得	2021.12.23
187	重工开诚	ACP30 3300V 三电平逆变变频器控制软件 V1.0	2021SR2109159	原始取得	2021.12.23
188	重工开诚	ACP30 3300V 三电平 AFE 整流变频器控制软件 V1.0	2021SR2109161	原始取得	2021.12.23
189	重工开诚	ZSJ12.8 智能井筒监测机器人软件	2022SR0023141	原始取得	2022.01.05
190	重工科佳信	基于单片机的脉冲电容器电容测量仪软件 V1.0	2011SR044231	原始取得	2011.07.06
191	重工科佳信	电容器功率频率波动检测软件 V1.0	2011SR047650	原始取得	2011.07.14
192	重工科佳信	电容器计算机辅助设计软件 V1.0	2011SR047651	原始取得	2011.07.14
193	重工科佳信	意思德动态无功补偿装置数据采集软件 V1.0	2015SR189638	原始取得	2015.09.29

194	重工科佳信	高比能脉冲电容器电压泄露检测软件[简称: 电容器电压泄露检测]V1.0	2020SR0549514	原始取得	2020.06.02
195	重工科佳信	电容器发热模拟计算软件[简称: 发热模拟计算]V1.0	2020SR0549538	原始取得	2020.06.02
196	重工科佳信	智能集成电力电容器控制软件[简称: 智能集成]V1.0	2020SR0548368	原始取得	2020.06.02
197	重工科佳信	电容器自动焊接控制软件[简称: 自动焊接控制]V1.0	2020SR0549522	原始取得	2020.06.02
198	重工科佳信	脉冲电容器放电时电动力模拟计算软件[简称: 电动力模拟计算]V1.0	2020SR0548352	原始取得	2020.06.02
199	洛阳中信成像	中信成像工业 CT 局部重建系统 V1.0	2018SR1024030	原始取得	2018.12.17
200	洛阳中信成像	中信成像工业 CT 三维可视化测量系统 V1.0	2018SR1023966	原始取得	2018.12.17
201	洛阳中信成像	中信成像工业 CT 数据应用分析系统 V1.0	2018SR1026496	原始取得	2018.12.17
202	洛阳中信成像	中信成像人工智能图像判别系统 V1.0	2018SR1025481	原始取得	2018.12.17
203	洛阳中信成像	中信成像危险物品自动识别模块软件 V1.0	2018SR1022920	原始取得	2018.12.17
204	洛阳中信成像	中信成像微焦点 X 射线源控制软件 V1.0	2018SR1023839	原始取得	2018.12.17
205	洛阳中信成像	中信成像微焦点探测器控制软件 V1.0	2018SR1023843	原始取得	2018.12.17
206	洛阳中信成像	基于 X 射线数字成像采集与处理软件 V1.0	2020SR1507453	原始取得	2020.10.09

207	洛阳中信成像	中信成像零部件缺陷识别系统 V1.0.0.1	2020SR1183071	原始取得	2020.09.29
208	洛阳中信成像	中信成像轮毂 DR 缺陷在线检测软件 V1.0.0.1	2020SR1187787	原始取得	2020.09.29
209	洛阳中信成像	筑信智能工业 CT 数据传输系统 V1.0	2020SR1017127	原始取得	2020.09.01
210	洛阳中信成像	筑信智能基于工业 CT 的图像模型重建系统 V1.0	2020SR1017132	原始取得	2020.09.01
211	洛阳中信成像	筑信智能基于工业 CT 的仿真模拟系统 V1.0	2020SR1017123	原始取得	2020.09.01
212	洛阳中信成像	筑信智能工业 CT 图像处理系统 V1.0	2020SR1017116	原始取得	2020.09.01
213	洛阳中信成像	筑信智能工业 CT 三维可视化系统 V1.0	2020SR1017138	原始取得	2020.09.01
214	洛阳中信成像	门式红外体温检测服务系统 V1.0	2021SR0102385	原始取得	2021.01.19
215	洛阳中信成像	防疫工作人脸识别系统 V1.0	2021SR0102376	原始取得	2021.01.19
216	洛阳中信成像	防疫工作大数据统计系统 V1.0	2021SR0102377	原始取得	2021.01.19
217	洛阳中信成像	防疫工作用品库存管理系统 V1.0	2021SR0106733	原始取得	2021.01.20
218	洛阳中信成像	红外图像采集视频监控系統 V1.0	2021SR0106732	原始取得	2021.01.20
219	洛阳中信成像/中信戴卡股份有限公司	汽车底盘零部件疲劳试验裂纹智能监控系统 V1.05	2021SR1599853	原始取得	2021.11.01

競天公誠律師事務所  
JINGTIAN & GONGCHENG

中国北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层 邮政编码 100025  
电话: (86-10) 5809-1000 传真: (86-10) 5809-1100

关于

中信重工机械股份有限公司

向特定对象发行股票的

补充法律意见书（二）

二〇二三年四月

## 目 录

一、	《一次反馈意见》问题 1 .....	4
二、	《一次反馈意见》问题 2 .....	8
三、	《一次反馈意见》问题 3 .....	10
四、	《一次反馈意见》问题 4 .....	21
五、	《一次反馈意见》问题 5 .....	26
六、	《一次反馈意见》问题 6 .....	39
七、	《一次反馈意见》问题 7 .....	45
八、	《一次反馈意见》问题 8 .....	58
九、	《二次反馈意见》问题 1 .....	69
十、	《二次反馈意见》问题 2 .....	78
十一、	《二次反馈意见》问题 4 .....	89

競天公誠律師事務所  
JINGTIAN & GONGCHENG

中国北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层 邮政编码 100025

电话: (86-10) 5809-1000 传真: (86-10) 5809-1100

关于

中信重工机械股份有限公司

向特定对象发行股票的

补充法律意见书（二）

致：中信重工机械股份有限公司

根据中信重工机械股份有限公司（以下简称“**发行人**”或“**中信重工**”）与北京市竞天公诚律师事务所（以下简称“**本所**”）签订的《专项法律服务委托协议》，本所担任发行人在中华人民共和国（以下简称“**中国**”）境内向特定对象发行股票（以下简称“**A 股**”）（以下简称“**本次发行**”）的专项中国法律顾问，并获授权为本次发行出具本补充法律意见书。

根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“**《公司法》**”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“**《证券法》**”）、《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“**《注册管理办法》**”）以及中国证券监督管理委员会（以下简称“**中国证监会**”）、上海证券交易所（以下简称“**上交所**”）等有关规定，本所已就本次发行出具了《北京市竞天公诚律师事务所关于中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票的法律意见书》（以下简称“**《法律意见书》**”）、《北京市竞天公诚律师事务所关于中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票的律师工作报告》（以下简称“**《律师工作报告》**”）、《北京市竞天公诚律师事务所关于中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票补充法律意见书（一）》（以下简称“**《补充法律意见书（一）》**”）。

根据《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（211632 号，以下简称“**《一次反馈意见》**”）及《中国证监会行政许可项目审查二次反馈意见通知书》（211632 号，以下简称“**《二次反馈意见》**”）的要求，本所就上述

反馈意见中涉及的中国法律问题进行了核查，并先后出具了《关于中信重工机械股份有限公司非公开发行人民币普通股股票的补充法律意见书（一）》《关于中信重工机械股份有限公司非公开发行人民币普通股股票的补充法律意见书（二）》《关于中信重工机械股份有限公司非公开发行人民币普通股股票的补充法律意见书（四）》（以下合称“**原反馈答复法律意见书**”），现本所根据上交所审核人员要求就原反馈答复法律意见书中涉及的财务数据及最新进展情况进行补充核查并出具《北京市竞天公诚律师事务所关于中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票的补充法律意见书（二）》（以下简称“**本补充法律意见书**”）。

本补充法律意见书是对《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》的补充，并构成本所对本次发行所发表的法律意见不可分割的一部分。

本所及本所律师为出具《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》作出的声明、前提和假设等同样适用于本补充法律意见书。除另有说明之外，本补充法律意见书所使用的词语或简称与《法律意见书》及《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》中所使用的词语或简称具有相同释义。

本所及本所律师在制作本补充法律意见书的过程中，对与法律相关的业务事项履行了法律专业人士所需尽到的特别注意义务；对于财务、审计、评估、投资决策、行业分析等非法律事项，本所律师基于从财务顾问、审计机构、评估机构等机构所取得的文件以及与相关专业机构和人士的访谈，对有关事实的认定以及相关专业结论履行了普通人的一般注意义务，并出于合理信赖直接援引其他证券服务专业机构在其专业领域范围内所形成的工作成果和专业意见。

本所同意将本补充法律意见书作为中信重工本次发行必备的法定文件之一，随同其他申报材料上报，并依法对本补充法律意见书中所出具的法律意见承担相应的责任。

本所律师同意中信重工在其关于本次发行的申请资料中自行引用或按上交所、中国证监会审核要求引用本补充法律意见书的全部或部分内容，但不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

本补充法律意见书仅供中信重工为进行本次发行之目的而使用，未经本所书面许可，不得被任何人用作任何其他目的或用途。

本所律师现根据相关法律法规，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就中信重工本次发行原反馈问询事项出具核查意见如下：

## 一、 《一次反馈意见》问题 1

问题：根据申报文件，申请人本次非公开发行认购对象为包括中信投资控股在内的不超过 35 名特定投资者，中信投资控股为申请人控股股东中信有限全资子公司，其不参与本次发行竞价，但承诺接受竞价结果。请申请人补充说明并披露：（1）中信投资控股认购资金来源，是否存在对外募集、代持、结构化安排，或者直接、间接使用上市公司及其关联方资金用于本次认购等情形；（2）公司控股股东及其一致行动人、具有控制关系的主体，在本次发行定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内是否存在减持上市公司股份或其他股权性质证券的情况或计划，若无，请出具承诺并披露。请保荐机构及律师发表核查意见。

回复：

### （一）核查过程

1. 关于中信投资控股认购资金来源，是否存在对外募集、代持、结构化安排，或者直接或间接使用上市公司及其关联方资金用于本次认购等情形事宜，本所律师履行的核查程序如下：

（1） 查阅了发行人第五届董事会第五次会议、2021 年第一次临时股东大会、第五届董事会第十九次会议、2023 年第一次临时股东大会相关会议文件、公告文件及《中信重工机械股份有限公司 2022 年年度报告》；

（2） 通过国家企业信用信息公示系统查询中信投资控股相关基本情况，并查阅了中信投资控股现行有效的公司章程、《营业执照》；

（3） 审阅了立信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2023 年 2 月 16 日出具的《中信投资控股有限公司审计报告及财务报表（2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日止）》（信会师报字[2023]第 ZK20090 号）（以下简称“**中信投资控股 2022 年度审计报告**”）；

(4) 查阅了发行人与中信投资控股签署的《附条件生效的非公开发行股票认购协议》以及《<股票认购协议>之补充协议》。

2. 关于公司控股股东及其一致行动人、具有控制关系的主体，在本次发行定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内是否存在减持上市公司股份或其他股权性质证券的情况或计划以及相关承诺出具事宜，本所律师履行的核查程序如下：

(1) 查阅了发行人公开披露的自发行人第五届董事会第五次会议决议日前六个月（即 2020 年 11 月 28 日）至本补充法律意见书出具日期间相关公告；

(2) 抽查了中国证券登记结算有限责任公司出具的发行人第五届董事会第五次会议决议日前六个月（即 2020 年 11 月 28 日）至本补充法律意见书出具日期间的《合并普通账户和融资融券信用账户前 200 名明细数据表》；

(3) 获取并核查了发行人控股股东中信有限出具的《中国中信有限公司关于不存在减持情况或减持计划的承诺函》。

## （二）核查结论

1. 关于中信投资控股认购资金来源，是否存在对外募集、代持、结构化安排，或者直接或间接使用上市公司及其关联方资金用于本次认购等情形

(1) 中信投资控股的基本情况

根据中信投资控股提供的相关资料并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统，截至本补充法律意见书出具之日，中信投资控股的基本情况如下：

公司名称	中信投资控股有限公司
工商登记机关	北京市市场监督管理局
统一社会信用代码	91110000710934166R

住所	北京市朝阳区新源南路6号京城大厦
法定代表人	梁惠江
注册资本	92,800 万元
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	高新科技产业、房地产业、旅游服务业、工业、商业、生物医药业的投资；新技术的开发、推广、转让、服务；资产管理；进出口业务；经济信息咨询。
成立日期	2006年6月22日
营业期限	长期

根据中信投资控股 2022 年度审计报告，截至 2022 年 12 月 31 日，中信投资控股资产总额 392,057.07 万元，净资产 287,780.95 万元，资产负债率 26.60%，货币资金余额为 53,791.49 万元，2022 年度营业收入 5,191.72 万元，净利润 1,215.48 万元。

综上，中信投资控股货币资金余额充足，期末短期借款、长期借款均不存在余额，债务压力较小，故本所律师认为，中信投资控股具有认购发行人本次发行股份的资金实力。

(2) 中信投资控股认购本次发行股票的资金不存在对外募集、代持、结构化安排，或者直接或间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购等情形

根据发行人（以下简称“甲方”）与中信投资控股（以下简称“乙方”）于 2021 年 5 月 28 日就本次发行签署的《附条件生效的非公开发行股票认购协议》（以下简称“《认购协议》”）以及 2023 年 3 月 1 日签署的《<股票认购协议>之补充协议》，中信投资控股已就认购本次发行股票的资金来源在《认购协议》第 8.4 条作出相关承诺，内容如下：

“8.4 乙方符合作为本次发行的特定对象的资格和条件，其认购资金是合法合规的自有资金或自筹资金，认购资金不存在对外募集、代持、结构化安排；不存在直接或间接使用上市公司及其关联方资金的情形；不存在接受上市公司及其关联方提供的财务资助、补偿、承诺收益或者其他协议安排的情形。乙方将按本协议的约定及时足额缴纳认购价款。”

另根据发行人于 2021 年 5 月 29 日公开披露的《中信重工关于本次非公开发行股票不存在直接或通过利益相关方向参与认购的投资者提供财务资助或补偿

的公告》，中信重工承诺其不存在直接或通过利益相关方向参与认购的投资者提供财务资助或补偿的情形。

综上，本所律师认为，中信投资控股参与本次发行的认购资金来源为合法合规的自有资金或自筹资金，不存在对外募集、代持、结构化安排，或者直接或间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购等情形。

## **2. 关于中信重工控股股东及其一致行动人、具有控制关系的主体，在本次发行定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内是否存在减持上市公司股份或其他股权性质证券的情况或计划及相关承诺出具情况**

2021年5月28日、2021年6月18日，发行人分别召开第五届董事会第五次会议、2021年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》、《关于公司非公开发行股票方案的议案》；并根据全面注册制的相关要求于2023年3月1日召开第五届董事会第十九次会议，审议通过了《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》、《关于调整公司向特定对象发行股票方案的议案》等与本次发行有关的议案，确定本次发行定价基准日为本次向特定对象发行股票发行期首日。

经查询发行人第五届董事会第五次会议日前六个月（即2020年11月28日）至本补充法律意见书出具日期间发行人已公开披露的公告，并抽查该等期间内中国证券登记结算有限责任公司出具的《合并普通账户和融资融券信用账户前200名明细数据表》，中信重工控股股东中信有限及其控制的中信投资控股、中信汽车在上述期间内不存在减持公司股份的情况。

公司控股股东中信有限于2021年8月出具了《中国中信有限公司关于不存在减持情况或减持计划的承诺函》，并于2023年3月2日根据全面注册制的相关要求更新出具了《中国中信有限公司关于不存在减持情况或减持计划的承诺函》，具体内容如下：

“1、自本次向特定对象发行股票的定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内，本公司及本公司控制的主体不存在减持所持中信重工股份或其他股权性质证券的情况，亦不存在任何减持中信重工股份或其他股权性质证券的计划。

2、本承诺函自签署之日起对本公司及本公司控制的主体具有同等约束力。

3、在前述不减持中信重工股份期限届满后，本公司及本公司控制的主体将严格遵守《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份实施细则》等关于股东减持股份的相关规定及要求。若届时监管政策发生变化，本公司及本公司控制的主体亦将严格执行最新政策。

4、如有违反上述承诺，本公司及本公司控制的主体因减持股票所得收益将全部归中信重工所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

## 二、 《一次反馈意见》问题 2

**问题：**根据申报文件，申请人董秘梁慧同时兼任中信重型机械公司总经理，后者为申请人实际控制人中信集团全资子公司。请申请人补充说明并披露，上述高管在实际控制人处兼职的合理性和必要性，是否影响上市公司生产经营独立性，是否符合有关公司治理监管要求。请保荐机构及律师发表核查意见。

**回复：**

### （一）核查过程

1. 关于题述高管人员在实际控制人全资子公司处的兼职相关情况，本所律师履行的核查过程如下：

（1） 审阅中信集团于 2018 年 1 月 15 日出具的《关于梁慧任职的通知》（中信集团[2018]13 号）；

（2） 审阅原中信重机分立式改制设立发行人的相关文件；

（3） 审阅中信重机现行有效的《营业执照》与公司章程，并在国家企业信用信息公示系统查询中信重机的相关基本情况；

（4） 审阅立信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2021 年 3 月 9 日出具的《中信重型机械有限责任公司审计报告及财务报表（二〇二〇年度）》（信会师报

字[2021]第 ZB20255 号，以下简称“《中信重机 2020 年度审计报告》”），审阅信永中和会计师事务所于 2022 年 2 月 10 日出具的《中信重型机械有限责任公司 2021 年度审计报告》（XYZH/2022ZZAA50047，以下简称“《中信重机 2021 年度审计报告》”）、于 2023 年 2 月 15 日出具的《中信重型机械有限责任公司 2022 年度审计报告》（XYZH/2023ZZAA5B0016，以下简称“《中信重机 2022 年度审计报告》”）；

（5）就前述任职相关事宜向相关人员进行访谈，并审阅中信重机出具的相关说明；

（6）审阅发行人于 2021 年 9 月 29 日作出的董事会决议。

## （二）核查结论

经核查，中信集团于 2018 年 1 月 15 日出具《关于梁慧任职的通知》（中信集团[2018]13 号），任命梁慧担任中信重型机械有限责任公司（以下简称“中信重机”）总经理，该等任职于 2018 年 2 月在公司登记管理机关处完成相关备案。

### 1. 中信重机主要为承接及持有原中信重机分立过程中剥离的非主业资产及非经营性资产的存续企业

经核查，中信重机原系中信集团对原中信重机进行分立式改制并发起设立发行人时承接非主营业务（如医院、幼儿园等）及未纳入改制范围的非经营性资产的存续企业。截至本补充法律意见书出具之日，中信重机为发行人的实际控制人中国中信集团有限公司（以下简称“中信集团”）的全资子公司，其经营范围为“物资销售、房屋租赁（凭有效许可证经营）、房屋销售。（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）”。

根据《中信重机 2020 年度审计报告》《中信重机 2021 年度审计报告》《中信重机 2022 年度审计报告》，中信重机中信重机合并口径的主营业务收入分别为 990.82 万元、4,517.67 万元和 1,46.32 万元。经核查，截至本补充法律意见书出具之日，中信重机与发行人之间不存在同业竞争情形。

2. 发行人已召开董事会更换董事会秘书，梁慧任中信重机总经理职务不会对发行人符合公司治理监管要求以及发行人生产经营的独立性产生实质不利影响

经核查，梁慧已辞去发行人董事会秘书职务，发行人已于 2021 年 9 月 29 日召开董事会，改选苏伟担任发行人董事会秘书。经核查，截至本补充法律意见书出具之日，苏伟除担任发行人董事会秘书之外，不存在在发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外其他职务的情形。

综上所述，本所律师认为，发行人已于 2021 年 9 月更换董事会秘书，梁慧任中信重机总经理不会对发行人符合公司治理监管要求以及发行人生产经营的独立性产生实质不利影响，发行人已不存在董事会秘书在发行人控股股东、实际控制人及其下属企业兼任职务的情形。

### 三、 《一次反馈意见》问题 3

问题：根据申请文件，申请人控股股东中信有限、实际控制人中信集团下属制造业板块包括中信机电制造公司等 5 家公司，其所生产的耐磨材料、钢铁锻件等产品与公司产品在类型上具有相似性。请申请人补充说明并披露，相关公司具体经营情况和主要产品，控股股东、实际控制人及其所属公司是否与申请人构成同业竞争，是否符合关于避免同业竞争的相关承诺，募投项目是否新增同业竞争。请保荐机构及律师发表核查意见。

回复：

#### （一）核查过程

1. 关于发行人控股股东中信有限、实际控制人中信集团下属制造业板块包括中信机电制造公司等 5 家公司的具体经营情况和主要产品，以及发行人控股股东、实际控制人及其所属公司是否与发行人构成同业竞争事宜，本所律师履行的核查程序如下：

(1) 取得中信集团、中信有限关于下属制造业企业情况的说明，查阅相关制造业企业的官网、并登陆国家企业信用信息公示系统查询相关企业基本情况；

(2) 查阅发行人控股股东、实际控制人及其控制的机械制造类企业中信机电制造公司、国营红山机械厂（国营第五四〇九厂）、国营华晋冶金锻造厂、国营山西锻造厂、山西中信燎原机械制造有限公司出具的《避免同业竞争承诺函》及发行人首次公开发行股票招股说明书；

(3) 取得中信机电提供的收入构成等相关资料；

(4) 对发行人及中信机电相关人员进行访谈，分别了解其各自生产经营情况；

(5) 查阅了中信重工与中信机电之间的主要关联交易合同。

**2. 关于本次发行募集资金使用项目是否涉及新增同业竞争事宜，本所律师履行的核查程序如下：**

(1) 查阅了发行人第五届董事会第五次会议、第五届董事会第十九次会议、2021年第一次临时股东大会、2023年第一次临时股东大会相关会议文件及公告文件；

(2) 查阅了发行人公开披露的《中信重工机械股份有限公司关于本次非公开发行股票募集资金使用的可行性分析报告》及《中信重工机械股份有限公司关于本次向特定对象发行股票募集资金使用的可行性分析报告（修订稿）》（以下简称“募投项目可研报告”）。

## **(二) 核查结论**

**1. 关于发行人控股股东中信有限、实际控制人中信集团下属制造业板块包括中信机电制造公司等5家公司的具体经营情况和主要产品，以**

及发行人控股股东、实际控制人及其所属公司是否与发行人构成同业竞争

(1) 中信重工主营业务及产品应用领域

根据发行人的说明，中信重工下属业务板块包括矿山及重型装备、机器人及智能装备、新能源装备、特种材料，各业务板块主要产品、下游应用领域、经营主体情况如下：

板块名称	主要产品与业务	下游行业	主要经营主体
矿山及重型装备	矿山装备：磨矿设备、破碎设备等	金属、非金属矿采选	中信重工、重工工程、重工备件
	建材装备：回转窑、辊压机、立磨粉磨系统	水泥生产	
	冶金装备：活性石灰设备、阳极炉、板扎机	金属冶炼、加工	
	煤炭装备：提升设备、破碎设备、建井钻机	煤炭开采	
	掘进装备：盾构机、掘进机	隧道施工	
	工程成套：水泥生产线、活性石灰生产线、水泥余热发电系统等	水泥、石灰生产	
	备件服务	矿业企业	
机器人及智能装备	特种作业机器人	消防、应急救援	重工开诚、中重自动化
	煤矿智能装备：煤矿智能机器人、变频器、电控系统、起动控制器等	煤炭开采	
新能源装备	海上风电装备：塔筒、钢管桩、导管架、液压打桩锤、嵌岩桩钻机	海上风力发电	漳州公司、中重发电
	发电设备：高速汽轮机、发电机	发电	
特种材料	大型特种铸锻件	核电、石化加氢、电力冶金等	中重铸锻、洛阳重铸
	耐磨材料：衬板	矿业企业	

(2) 中信集团下属制造业企业基本情况

经核查，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人控股股东中信有限、实际控制人中信集团下属企业中，隶属于制造业的公司主要包括下表所列 5 家公司，其具体情况如下：

序号	公司名称	股权结构	主营业务及主要产品
1	山西中信燎原机械制造	中信汽车持股100%	汽车零部件及配件、钢铁

序号	公司名称	股权结构	主营业务及主要产品
	有限公司 <sup>注</sup>		铸件、阀门和旋塞
2	中信机电制造公司	中信集团持股100%	特种车辆、耐磨材料、汽车零部件、锻件
3	中信渤海铝业控股有限公司	中信集团持股100%	铝合金轮毂、挤压铝制品、汽车零部件
4	中信泰富特钢集团股份有限公司（证券代码：000708）	中信泰富特钢投资有限公司持股75.05%、湖北新冶钢有限公司持股4.53%、中信泰富（中国）投资有限公司持股4.26%（注2）	合金钢棒材、合金钢线材、特种钢板、特种无缝钢管
5	中信戴卡股份有限公司	中信兴业投资集团有限公司系该公司第一大股东，持股40%	铝合金轮毂、铝铸件

注 1：山西中信燎原机械制造有限公司已进入破产清算阶段。

注 2：中信泰富特钢投资有限公司、湖北新冶钢有限公司和中信泰富（中国）投资有限公司，同属中信泰富有限公司的子公司，存在关联关系，属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。

其中，山西中信燎原机械制造有限公司、中信渤海铝业控股有限公司、中信泰富特钢集团股份有限公司、中信戴卡股份有限公司的产品与中信重工存在明显差异，不构成同业竞争。

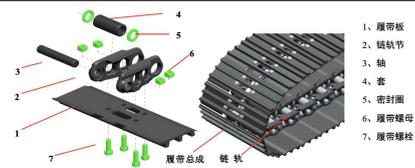
中信机电制造公司（以下简称“中信机电”）的耐磨材料、锻件等业务与中信重工存在一定的相似性，但不构成同业竞争，具体分析如下：

### 1) 耐磨材料业务情况

#### ①中信重工与中信机电的耐磨材料在用途和使用场景上存在明显差异

中信重工下属洛阳重铸是中信重工耐磨材料业务的经营主体，产品以磨机衬板为主；中信机电下属国营华晋冶金铸造厂（以下简称“华晋铸造厂”）以工程机械耐磨材料业务为主，此外包括少量圆锥破碎机衬板。上述产品的使用场景和用途对比如下：

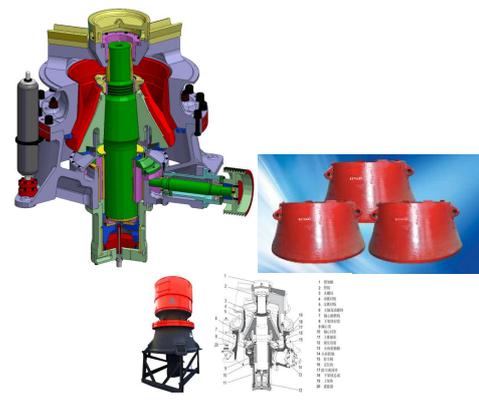
产品类型	用途和使用场景	图例
磨机衬板	作为矿用磨机的备件，在磨机运行及磨矿作业过程中承受冲击和摩擦	
圆锥破碎机衬板	作为破碎机的备件，在破碎机运行过程中承受冲击和摩擦	

产品类型	用途和使用场景	图例
工程机械耐磨材料	履带板：履带板经链接组装后成为履带，作为挖掘机、推土机等履带类工程机械的行走部件	
	重型车辆铸件：例如车桥外壳（桥壳），属于汽车零部件	

综上，中信重工下属洛阳重铸的主要产品磨机衬板与华晋铸造厂的工程机械耐磨材料、圆锥破碎机衬板在用途和使用场景上存在明显差异。

②磨机衬板和破碎机衬板在安装与使用方式和产品材质上存在较大差异

除用途、使用场景之外，华晋铸造厂生产的圆锥破碎机衬板与中信重工下属洛阳重铸生产的磨机衬板还存在如下差异：

项目	磨机衬板	圆锥破碎机衬板
安装与使用方式	<p>磨机通常为水平方向投料，磨机衬板通常需逐片组装并填满磨机筒体后使用</p> 	<p>圆锥破碎机通常为垂直方向投料，圆锥破碎机衬板通常为整体成型、整体更换，图一红色区域为圆锥破碎机衬板</p> 
产品材质	合金钢（铬钼钢等）	锰钢

由于中信重工下属洛阳重铸不具备锰钢类产品的生产能力，因此涉及圆锥破碎机衬板（锰钢类产品）时通常需从外部单位采购，华晋铸造厂作为洛阳重铸破碎机衬板的供应商之一，与洛阳重铸不存在竞争关系。此外，在洛阳重铸产能瓶颈时，在由洛阳重铸完成产品及方案设计基础上，华晋铸造厂根据洛阳重铸的订单要求完成部分特定规格型号的磨机衬板的生产，华晋铸造厂作为洛阳重铸磨机

衬板的供应商，报告期内无其他磨机衬板客户，因此在磨机衬板领域不存在竞争关系。

③洛阳重铸与华晋铸造厂的主要客户不存在重合、主要供应商存在少量重合

a. 报告期内前十大客户不存在重合

2020-2022 年，中信重工衬板产品、华晋铸造厂的前十大客户情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中信重工衬板产品前十大客户收入占比	86.31%	58.93%	81.21%
主要终端客户	矿业企业：紫金矿业、中国黄金、铜陵有色、中铁资源、云南铜业及其下属企业等		
华晋铸造厂耐磨材料业务前十大客户收入占比	91.30%	85.03%	90.08%
主要终端客户	机械零部件制造企业：中设集团装备制造有限责任公司等 工程机械企业：卡特彼勒、山特维克、蒂森克虏伯等 重型汽车企业：内蒙古北方重型汽车股份有限公司等		

综上，本所律师认为，2020-2022 年，中信重工衬板产品前十大客户与华晋铸造厂耐磨材料业务前十大客户不存在重合，且主要终端客户从企业类型上存在明显差异。

b. 报告期内前十大供应商仅存在一家重合，具有合理性

2020-2022 年，洛阳重铸、华晋铸造厂的前十大供应商情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
洛阳重铸前十大供应商采购额占比	51.37%	57.34%	53.82%
主要采购内容	主要采购废钢、钼铁、电力、天然气等		
华晋铸造厂耐磨材料业务前十大供应商采购额占比	45.00%	53.51%	46.16%
主要采购内容	主要采购废钢、合金、压缩气体等		

2020-2022年，洛阳重铸各年前十大供应商与华晋铸造厂当年耐磨材料业务前十大供应商中仅有河南广环再生资源有限公司一家存在重合，该供应商主要为洛阳重铸、华晋铸造厂提供废钢，该等原材料均为铸造生产过程中的通用原材料、不属于定制化专属产品。2020-2022年，洛阳重铸向河南广环再生资源有限公司的采购占比分别为4.24%、6.85%、3.35%，占比较低。

综上，本所律师认为，报告期内洛阳重铸前十大供应商与华晋铸造厂当年耐磨材料业务前十大供应商仅有河南广环再生资源有限公司一家存在重合，且该供应商主要为洛阳重铸、华晋铸造厂提供废钢，该等原材料均为铸造生产过程中的通用原材料、不属于定制化专属产品，洛阳重铸与华晋铸造厂向河南广环再生资源有限公司采购量均较小，故该等供应商重合情形具有合理性。

④华晋铸造厂耐磨材料以工程机械相关耐磨材料为主

华晋铸造厂耐磨材料业务的具体收入构成如下：

单位：万元

大类	产品类型	2022年度		2021年度		2020年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
工程机械 (挖掘机、 起重机、重 型卡车等)	履带板	46,534.48	60.82%	23,842.43	44.72%	24,764.67	52.31%
	重型车辆 铸件	5,007.37	6.55%	5,542.61	10.40%	2,712.40	5.73%
	挖掘机铸 件	8,521.28	11.14%	13,777.65	25.84%	4,437.84	9.37%
	其他	1,825.60	2.39%	543.27	1.02%	848.20	1.79%
	小计	61,888.73	80.90%	43,705.96	81.98%	32,763.11	69.21%
其他	船舶、高 铁铸件	3,195.03	4.17%	2,312.56	4.34%	2,197.02	4.64%
	衬板（圆 锥破随机 衬板的收 入及占比 单列一 行）	11,337.50	14.82%	6,895.08	12.93%	11,345.73	23.97%
	其他	84.04	0.11%	398.32	0.75%	1,035.68	2.19%
	小计	14,616.57	19.10%	9,605.96	18.02%	14,578.43	30.79%
合计		76,505.30	100.00%	53,311.92	100.00%	47,341.54	100.00%

综上，本所律师认为，华晋铸造厂主要从事工程机械（例如挖掘机、起重机、重型卡车等）相关的耐磨材料业务，2020-2022 年工程机械板块收入平均占比为 77.36%，该部分业务与中信重工不存在同业竞争。在其他业务领域中，华晋铸造厂衬板类业务 2020-2022 年的收入分别为 11,345.73 万元、6,895.08 万元及 11,337.50 万元，占比分别为 23.97%、12.93%、14.82%；华晋铸造厂衬板产品主要为圆锥破碎机衬板，与中信重工下属洛阳重铸磨机衬板不存在同业竞争。

## 2) 锻件业务情况

①中信重工与中信机电的锻件产品在用途、使用场景、生产工艺等方面存在明显差异

中信重工下属中重铸锻是中信重工铸锻件业务的经营主体，产品以大型特种铸锻件为主；中信机电下属国营山西锻造厂（以下简称“国营山西锻造厂”）从事锻件类业务，其与中信重工下属中重铸锻的锻件业务对比如下：

公司名称	中信重工	中信机电
经营主体	中重铸锻	国营山西锻造厂
主要生产工艺	自由锻：利用冲击力或压力使锻件坯料在各个方向自由变形，以获得一定尺寸和机械性能的锻件的加工方法。一般适用于单件、小批量及重型锻件的生产	模锻：利用模具在专用的设备上使坯料成型而获得锻件的锻造方法。在加工过程中坯料是固定的，通过模具的形状来使其成型，基本不改变坯料的金属性能，主要适用于大批量、重量较轻、形状比较复杂的产品
用途及使用场景	<p>主要生产核电、石化加氢、电力、冶金等领域的大型特种锻件并作为大型重型机械产品或关键项目的锻件，具有单件、小批量、专用性强的特点。主要产品图示如下：</p> <p>①核电领域大型锻件</p> 	<p>主要生产汽车前轴、阀门、煤机刮板等，具有标准化、批量化生产的特点。主要产品图示如下：</p> <p>①汽车零部件产品</p>  <p>②阀门产品</p> 

公司名称	中信重工	中信机电
	 <p>②石化加氢领域大型锻件</p>  <p>③电力领域大型锻件</p>  <p>④冶金领域大型锻件</p> 	<p>③煤机相关产品</p> 

中重铸锻与国营山西锻造厂的产品上存在明显差异：中重铸锻作为中信重工的下属铸锻件生产企业，主要通过自由锻生产大型特种锻件，产品具有单件、小批量、重量及体积较大的特点；国营山西锻造厂主要通过模锻工艺批量生产汽车零部件及少量阀门、煤机刮板等，产品生产工艺、产品使用领域、产品尺寸规格等与中重铸锻存在较大差异。

②中重铸锻与国营山西锻造厂的主要客户、主要供应商不存在重合

a. 报告期内前十大客户不存在重合

2020-2022 年，中重铸锻、国营山西锻造厂的前十大客户情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中重铸锻前十大客户收入占比	88.21%	93.99%	75.59%
主要终端客户	炼化重型装备企业：青岛兰石重型机械设备有限公司等		

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	冶金装备企业：宝钢轧辊科技有限责任公司等 电力装备企业：哈尔滨电气动力装备有限公司等		
国营山西锻造厂前十大客户收入占比	61.57%	51.23%	64.88%
主要终端客户	汽车零部件企业：包头北奔重汽桥箱有限公司、大运汽车锻件股份有限公司、诸城市义和车桥有限公司、重汽（济南）车桥有限公司、徐州美驰车桥有限公司等 阀门制造企业：苏州道森钻采设备股份有限公司等 煤机生产企业：中煤张家口煤矿机械有限责任公司等		

2020-2022 年，中重铸锻前十大客户与国营山西锻造厂前十大客户不存在重合，且主要终端客户从企业类型上存在明显差异。

b. 报告期内前十大供应商不存在重合

2020-2022 年，中重铸锻、国营山西锻造厂的前十大供应商情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中重铸锻前十大供应商采购额占比	73.12%	63.09%	71.33%
主要采购内容	主要采购废钢、标准件、生铁等		
国营山西锻造厂前十大供应商采购额占比	80.01%	74.74%	75.96%
主要采购内容	主要采购钢材、天然气等		

综上，2020-2022 年，中重铸锻前十大供应商与国营山西锻造厂前十大供应商不存在重合。

综上，本所律师认为，中信重工与中信机电不存在同业竞争。

(3) 控股股东、实际控制人作出的关于避免同业竞争的相关承诺及履行情况

1) 关于避免同业竞争的承诺出具情况

2012 年 2 月 22 日，中信股份（2014 年更名为“中国中信有限公司”）及中信

集团出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

“截至本承诺函出具日，中信股份/中信集团有限在中国境内或境外未直接或间接以任何形式从事或参与任何与公司构成竞争或可能竞争的业务及活动或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；中信股份/中信集团有限与公司间不存在同业竞争。

自本承诺函出具日起，中信股份/中信集团有限作为公司控股股东/实际控制人期间，不会在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其它权益）直接或间接参与与公司构成竞争的任何业务或活动。

中信股份/中信集团有限为公司控股股东期间，保证不会利用公司控股股东/实际控制人地位损害公司及其他股东（特别是中小股东）的合法权益。

上述承诺在公司于国内证券交易所上市且中信股份/中信集团有限为公司控股股东/实际控制人期间持续有效且不可撤销。如有任何违反上述承诺的事项发生，中信股份/中信集团有限承担因此给公司造成的一切损失（含直接损失和间接损失）。”

根据发行人首次公开发行股票招股说明书及发行人提供的相关承诺函，发行人控股股东、实际控制人控制的机械制造类企业中信机电制造公司、国营红山机械厂（国营第五四〇九厂）、国营华晋冶金铸造厂、国营山西锻造厂及山西中德原机械制造有限公司，亦出具了避免同业竞争的承诺，具体内容如下：

“（1）截至本承诺函出具之日，本公司在中国境内或境外未直接或间接以任何形式从事或参与任何与中信重工构成竞争或可能竞争的业务及活动或拥有与中信重工存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；本公司与中信重工间不存在同业竞争。

（2）自本承诺函出具之日起，在中信集团（注：现已整体改制更名为中信集团有限）对本公司控制或有重大影响期间，不会在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其它权益）直接或间接参与与中信重工构成竞争的任何业务或活动。”

## 2) 关于避免同业竞争的承诺履行情况

根据中信集团、中信有限的说明并经核查，截至本补充法律意见书出具之日，中信集团、中信有限及其控制的企业不存在直接或间接参与与发行人构成同业竞争的任何业务或活动。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人与控股股东及实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争，发行人的控股股东及实际控制人未发生违反其出具的避免同业竞争的书面承诺的情形。

## 2. 本次发行募集资金使用项目不会新增同业竞争

根据发行人于 2021 年 6 月 18 日召开的 2021 年度第一次临时股东大会所通过的《关于公司非公开发行股票方案的议案》、2023 年 3 月 1 日召开的第五届董事会第十九次会议通过的《关于调整公司向特定对象发行股票方案的议案》及募投项目可研报告，本次发行募集资金使用涉及的具体项目及实施主体如下：

序号	项目名称	实施主体
1	面板箱体关键装备生产线建设项目	中信重工
2	高端耐磨件制造生产线智能化改造项目	洛阳重铸
3	重型装备智能制造提升工程建设项目	中信重工

经核查，上述项目均围绕中信重工现有主营业务规划与开展，不会导致与发行人控股股东、实际控制人及其所属的其他企业新增同业竞争的情形。

## 四、 《一次反馈意见》问题 4

**问题：**根据申报文件，上交所因申请人未及时准确对外披露募投项目进展、未进行充分风险提示，于 2020 年 10 月 13 日对申请人及董秘梁慧进行通报批评。请申请人补充说明并披露，上述信披违规具体情况，是否已整改完毕，申请人公司治理及信息披露是否存在缺陷，后续是否可能被立案调查或进一步采取行政监管措施、作出行政处罚。请保荐机构及律师发表核查意见。

回复：

### （一）核查过程

关于题述发行人信息披露违规的具体情况、采取的整改措施及后续处理等事宜，本所律师履行的核查程序如下：

1. 查阅了上交所于 2020 年 10 月 13 日出具的《关于对中信重工机械股份有限公司及时任董事会秘书梁慧予以通报批评的决定》（上海证券交易所纪律处分决定书[20202]91 号，以下简称“《上交所通报批评决定》”）；

2. 查阅公司《首次公开发行股票招股说明书》（以下简称“《首发招股说明书》”）中有关募集资金投资项目的相关披露、历年定期报告、公司历年《募集资金存放与使用情况专项报告》中有关新能源装备制造产业化项目的披露、公司于 2020 年 3 月 14 日披露的《关于变更新能源装备制造产业化募集资金投资项目的公告》及相关决议等文件、公司于 2020 年 3 月 31 日披露的《关于上海证券交易所〈关于对中信重工机械股份有限公司有关变更新能源装备制造产业化募集资金投资项目的问询函〉的回复公告》、《关于变更新能源装备制造产业化募集资金投资项目之补充公告》、董监高发表的相关意见等文件；

3. 核查了发行人现行有效的《公司章程》、《募集资金管理制度》、《信息披露管理制度》、《重大信息内部报告制度》等相关内部制度文件；

4. 审阅了发行人有关其整改措施的说明。

## （二）核查结论

### 1. 关于上交所纪律处分所针对的信息披露违规的具体情况

根据《上交所通报批评决定》并经核查，发行人所涉信息披露违规的具体情况如下：

根据发行人《首发招股说明书》及当时签署的《募集资金专户储存三方监管协议》、《2012 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》等相关文件，发行人首次公开发行股票募集资金拟投资项目之一为“新能源装备制造产业化项目”（以下简称“**新能源项目**”），该项目计划使用募集资金 120,000 万元，计

划至 2016 年达到预定可使用状态。

2014 年 4 月 10 日，发行人在其披露的 2013 年度《募集资金存放与使用情况专项报告》中将新能源项目达到可使用状态日期提前至 2015 年。在此之后，发行人在其披露的 2014 年度至 2018 年度的《募集资金存放与使用情况专项报告》中均称新能源项目实际进度与计划进度存在差距，原因在于重型装备市场不及预期景气，实际执行中根据市场需求情况评估后适度放缓投资进度，但未说明具体情形及可能产生的影响。至 2018 年度，新能源项目的累计投入金额为 4,599 万元，远低于计划投入金额，进展缓慢。但发行人仅在《募集资金存放与使用情况专项报告》中三次变更项目达到预定可使用状态日期，由 2015 年延期至 2020 年，且未说明项目可行性发生重大变化相关情况，也未就项目后续推进存在重大不确定性作出相应风险提示。

2020 年 3 月 14 日，发行人披露了《关于变更新能源装备制造产业化募集资金投资项目的公告》以及相关决议文件，拟将新能源项目变更为重型装备产业板块节能环保升级改造项目、调整公司全资二级子公司中信重工工程技术有限责任公司的股权投资结构、对全资子公司洛阳中重铸锻有限责任公司增资等。对此，上交所于同日出具《关于对中信重工机械股份有限公司有关变更新能源装备制造产业化募集资金投资项目的问询函》（上证公函[2020]0242 号），要求发行人就募集资金变更的原因及合理性等事项予以回复及补充披露。发行人于 2020 年 3 月 30 日披露其回复公告以及独立董事、监事会及时任保荐机构的相关意见，并披露《关于变更新能源装备制造产业化募集资金投资项目之补充公告》。

上交所在《上交所通报批评决定》中认为，新能源项目计划投入金额重大，占发行人首次公开发行募集资金净额的 38.89%，占比较高，但至发行人 2020 年 3 月变更募投资金用途前，发行人仅对项目采取设计与勘测等初步工作，进度明显不及预期，发行人本应根据项目实施情况及时对外披露募投项目进展，并充分向市场说明存在的不确定性风险和导致项目推进不及预期的具体原因，但发行人仅在每年度的《募集资金存放与使用情况专项报告》中以市场景气度不及预期为由，三次变更项目达到预定可使用状态日期，且未有针对性地说明原因及存在的不确定性风险，导致投资者预期长期处于不确定状态。上交所同时认为，新能源项目自 2014 年起即先后面临多项影响项目推进的不利情形，发行人已明显放缓了资金投入，对项目可行性产生重大影响，但发行人却未及时作出准确说明，也未有针对性地提示所面临的风险，直至拟变更募投项目、经监管问询后才对外披露。上交所认为，发行人未按规定及时准确对外披露募投项目进展，未能进行充分风险提示，该等行为违反了《上市公司监管指引第 2 号-上市公司募集资金

管理和使用的监管要求》第一条、第十一条，《上海证券交易所股票上市规则》第 2.1 条、第 2.3 条，《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》第十条、第二十七条等有关规定。据此，上交所对发行人与作为公司信息披露事务具体负责人的董事会秘书梁慧予以通报批评。

## 2. 关于发行人就前述信息披露违规情况采取的整改措施，以及发行人的公司治理及信息披露是否存在缺陷，后续是否可能被立案调查或进一步采取行政监管措施、作出行政处罚

### (1) 发行人就前述信息披露违规情况采取的整改措施

根据发行人的说明，发行人在收到上述纪律处分决定后，高度重视并组织公司相关部门及相关人员对《上市公司信息披露管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》等相关法律法规以及《中信重工机械股份有限公司募集资金管理制度》等内部管理制度进行学习，以确保日后公司相关信息披露义务人认真、及时履行信息披露义务。

发行人于 2020 年 3 月 13 日召开第四届董事会第二十三次会议、第四届监事会第十七次会议，审议通过前述募集资金项目变更，独立董事对此发表肯定性的独立意见，时任保荐机构中德证券有限责任公司（以下简称“中德证券”）出具核查意见，发行人公告前述文件并相应发布《关于变更新能源装备制造产业化募集资金投资项目的公告》（临 2020-004）。发行人于 2020 年 3 月 30 日召开 2020 年第一次临时股东大会审议通过前述募集资金项目变更事项。2020 年 3 月 30 日，发行人披露了《关于上海证券交易所<关于对中信重工机械股份有限公司有关变更新能源装备制造产业化募集资金投资项目的问询函>的回复公告》，并于 2020 年 3 月 31 日披露了《关于变更新能源装备制造产业化募集资金投资项目之补充公告》，对变更新能源装备制造产业化募集资金投资项目的具体原因、变更内容、变更募投项目对公司的影响和风险提示进行了披露，并同时披露了监事会、独立董事以及中德证券的相关意见。

发行人在其于 2020 年 8 月 25 日公告的《2020 年半年度报告》与《2020 年半年度募集资金存放与实际使用情况专项报告》均披露了上述募投项目变更事项及变更后的项目实施情况，亦在其于 2021 年 3 月 23 日公告的《中信重工机械股份有限公司 2020 年年度报告》、《2020 年度募集资金存放与使用情况专项报告》披露了上述募投项目变更事项及变更后的项目实施情况。此外，公司还在前述定

期报告中充分披露了可能面对的风险，具体内容如下：“尽管公司会对投资项目进行谨慎、充分的可行性研究论证和认真的市场调研，但都基于当前的市场环境、产业政策和技术发展趋势等因素进行分析论证，投资项目在实施过程中可能面临产业政策变化、技术进步、产品市场变化、设备价格波动等诸多不确定因素，可能导致投资项目实施进度、实际盈利水平不及预期目标。”

综上，本所律师认为，发行人已就前述信息披露违规事项完成了相应整改工作。

(2) 关于发行人的公司治理及信息披露是否存在缺陷，后续是否可能被立案调查或进一步采取行政监管措施、作出行政处罚的风险而导致前述信批违规事项

经核查，发行人首次公开发行股票并上市所涉募集资金投资项目，均由发行人的董事会、监事会对其可行性进行了充分的审议和论证，独立董事发表了意见，且该等项目亦已经发行人上市前的股东大会审议通过。

发行人完成首次公开发行股票并上市后，发行人对前述募集资金投资项目的实施进行定期的研讨，并积极推进了各上市募投项目相关阶段的具体实施工作。其中，公司管理层每年均在编制下一年度《年度预算报告》时，在资本性支出部分对新能源项目进行重点评估后拟定投资金额。公司董事会、监事会在审议《年度预算报告》时，公司管理层会对其中包括新能源项目在内的资本性支出部分进行重点论述，然后由董事会、监事会做出决策。

此外，公司董事会、监事会根据《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013年修订）》的相关要求，每半年度对《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》进行审议，独立董事对年度募集资金存放及使用情况发表了独立意见，且审计机构就年度募集资金存放及使用情况出具鉴证报告，保荐机构亦就发行人每一年度募集资金存放与实际使用情况出具专项核查意见。另经核查，发行人已按相关法律法规及规范性文件、公司章程的规定，就新能源项目的变更履行必需的决策程序，并已及时进行信息披露。

然而，根据《上交所通报批评决定》，发行人及董事会秘书梁慧被予以通报批评，是因为公司未按规定及时准确对外披露募投项目进展，未能进行充分风险提示，该等行为违反了上交所《上市公司监管指引第2号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所股票上市规则》及《上海证券交易所

上市公司募集资金管理办法》的相关规定，且时任董事会秘书梁慧作为公司信息  
披露事务具体负责人，未能勤勉尽责，对前述违规行为负有责任。

综上所述，上述信息披露违规的主要原因在于公司信息披露不及时、不准确、  
相关风险提示不充分，并非发行人公司治理存在重大缺陷所致。鉴于发行人已就  
上述信息披露违规行为完成相应整改，因此，本所律师认为，发行人因前述募投  
项目信息披露违规事项被立案调查或被进一步采取行政监管措施、作出行政处罚  
的风险较小，且前述信息披露违规事项不会对本次发行造成重大不利影响。

## 五、 《一次反馈意见》问题 5

**问题：**根据申报文件，申请人全资子公司洛阳矿山机械工程设计研究院有  
限责任公司为客户江门市嘉洋新型建材有限公司提供担保，目前担保余额为  
20400 万元；为客户哈密亿乐焦化有限责任公司向银行偿付贷款承担回购责任，  
目前客户贷款余额为 5850 万元。请申请人补充说明并披露，上述对外担保或承  
担贷款回购责任的原因及合理性，是否履行规定决策程序和信披义务，是否在  
规定的额度范围内，对方是否提供反担保或相应保障措施，是否存在违规对外  
担保尚未解除的情况。请保荐机构及律师发表核查意见。

**回复：**

### （一） 核查过程

#### 1. 关于洛矿研究院为江门市嘉洋新型建材有限公司提供担保事宜

关于上述担保事宜的相关情况，本所律师履行的核查过程如下：

（1） 审阅江门市嘉洋新型建材有限公司（以下简称“**嘉洋建材**”）与中国建  
设银行股份有限公司江门市分行（以下简称“**建行江门分行**”）签署的《固定资  
产贷款合同》；

（2） 审阅洛矿研究院与嘉洋建材签署《工程总承包合同书》（合同编号：  
Y1039-002）及该合同书的《补充协议（一）》、《补充协议（二）》、《补充  
协议（三）》、《补充协议（四）》及《补充协议（四）修订协议》；

(3) 审阅发行人于 2016 年 8 月 25 日公告的《第三届董事会第十九次会议决议公告》及《关于全资子公司为客户提供担保的公告》；

(4) 审阅嘉洋建材法定代表人刘继才与洛矿研究院签署的《股权质押合同》及江门市新会区工商行政管理局就该等股权质押出具的《股权出质设立登记通知书》（（新会）股质登记设字[2016]第 1600141931 号）；

(5) 审阅洛矿研究院与嘉洋建材、建行江门分行签署的《本金最高额保证合同》的《补充协议》；

(6) 审阅嘉洋建材于 2016 年 9 月 1 日向建行江门分行出具的《承诺函》；

(7) 审阅嘉洋建材与建行江门分行签署的《抵押合同》（2016 年江建抵字第 015 号）及嘉洋建材就该等土地抵押取得的《不动产登记证明》（粤（2016）江门市不动产证明第 2010088 号）；

(8) 审阅嘉洋建材与建行江门分行签署的《最高额保证金质押合同》（合同编号：2016 年江建质字第 024 号）；

(9) 嘉洋建材实际控制人刘继才及其配偶谭惠萍分别与建行江门分行签署的《最高额保证合同》（合同编号：2016 年江建保字第 025 号、2016 年江建保字第 026 号）；

(10) 审阅嘉洋建材 2021 年 6 月财务报表、2022 年 12 月财务报表、2022 年度审计报告、2023 年 3 月财务报表以及其企业征信报告（打印日期：2023 年 3 月 15 日）；

(11) 审阅嘉洋建材向建行江门分行出具的还款计划；

(12) 就洛矿研究院为嘉洋建材提供担保事宜访谈发行人相关人员，并审阅发行人出具的相关书面说明。

## 2. 关于洛矿研究院为哈密亿乐焦化有限责任公司向银行偿付贷款承担回购责任事宜

关于上述回购事宜的相关情况，本所律师履行的核查过程如下：

(1) 审阅洛矿研究院与哈密亿乐焦化有限责任公司（以下简称“哈密亿乐焦化”）于2013年6月、12月分别签署的《新疆哈密亿乐焦化有限责任公司60万吨/年兰炭尾气发电厂及33MVA硅铁生产项目工程总承包合同》、《哈密亿乐焦化有限责任公司60万吨/年兰炭尾气发电厂及25MVA硅铁生产项目中25MVA硅铁生产项目工程总承包合同》及相关补充协议；

(2) 审阅洛矿研究院与交通银行股份有限公司洛阳分行（以下简称“交行洛阳分行”）签署的《关于建立供应链金融网络服务合作协议》及其《补充协议》；

(3) 审阅哈密亿乐节能与交行洛阳分行签署的《固定资产借款合同》（合同编号：21706LN15694386）；

(4) 审阅哈密亿乐节能及其股东侯武忠、李志飞与交行洛阳分行分别签署的《保证合同》（合同编号分别为：C170623GR4131303、C170623GR4131307、C170623GR4131311）；

(5) 审阅发行人于2017年5月20日召开的总经理办公会会议纪要；

(6) 查阅发行人已公告的2017年半年报与年报、2018年半年报与年报、2019年半年报与年报、2020年半年报与年报，2021年半年报与年报以及2022年半年报与年报；

(7) 审阅2017年8月21日侯武忠、李志飞将其分别所持哈密亿乐焦化、哈密亿乐节能及哈密亿乐硅业股权质押给洛矿研究院的《股权质押合同》及该等合同对应的股权质押登记证明文件；

(8) 审阅哈密亿乐焦化及其关联方为保证《新疆哈密亿乐焦化有限责任公司 60 万吨/年兰炭尾气发电厂及 33MVA 硅铁生产项目工程总承包合同》项下工程款的支付义务而与洛矿研究院签署的《设备抵押合同》、《保证合同》及《股权质押合同》等文件；

(9) 审阅哈密亿乐节能提供的其截至 2023 年 4 月的企业征信报告。

## (二) 核查结论

### 1. 关于洛矿研究院为江门市嘉洋新型建材有限公司提供担保事宜

#### (1) 洛矿研究院提供担保的原因及合理性

2010 年 11 月 30 日，洛矿研究院与嘉洋建材签署《工程总承包合同书》（合同编号：Y1039-002），洛矿研究院作为总承包方以固定总价方式承包了发包方嘉洋建材的“年产 2\*60 万吨矿渣微粉磨站及配套 2\*10000 吨级码头工程”项目。为配合嘉洋建材融资需要，双方后续通过补充协议约定：在嘉洋建材向洛矿研究院履行必要质押义务和保证义务后，洛矿研究院向建设银行江门分行出具银行认可的承诺函以协助嘉洋建材申请固定资产贷款融资，贷款金额为 20,400 万元，且该等贷款由建行江门分行监督并由嘉洋建材指定账户定向支付给洛矿研究院。

综上，本所律师认为，洛矿研究院为嘉洋建材的银行贷款提供担保系为了保障其能及时、足额地收取嘉洋建材在《工程总承包合同书》（合同编号：Y1039-002）及其补充协议项下应支付的工程款，嘉洋建材已在其与建设银行江门分行签署的《固定资产贷款合同》中约定单笔支付 500 万元以上的贷款资金将由建行江门分行以受托支付方式监督嘉洋建材将所贷款项直接支付给洛矿研究院，故洛矿研究院为嘉洋建材该笔贷款提供担保有利于其自身尽快回笼资金，且风险可控。故本所律师认为，洛矿研究院为嘉洋建材与建行江门分行之间的 20,400 万元提供连带保证担保具有合理性。

目前，嘉洋建材与建行江门分行签署的《固定资产贷款合同》仍在执行中，截至 2023 年 3 月 5 日尚未到期的贷款本金余额为人民币 13,950 万元，已到期的贷款和利息均已归还，未出现贷款违约的情况。

## （2） 发行人就该等担保事项履行的决策程序及信息披露义务

根据发行人提供担保时适用的《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》（证监发[2003]56号，以下简称“[2003]56号文”）、《关于规范上市公司对外担保行为的通知》（证监发[2005]120号，以下简称“[2005]120号文”）及发行人当时适用的《公司章程》，如下担保事项需由董事会审议通过后提交股东大会审议：公司对外担保总额达到或超过最近一期经审计净资产的50%以后提供的任何担保；公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的30%以后提供的任何担保；为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保；单笔担保额超过最近一期经审计净资产10%的担保；对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。洛矿研究院为嘉洋建材提供担保的金额为2.04亿元，占公司2015年度经审计后净资产金额（87.88亿元）的比例为2.32%，不足10%，该担保事项也不满足其他需要股东大会审议的对外担保要求，故仅需经发行人董事会审议通过即可。

经核查，针对上述对外担保，发行人已于2016年8月23日召开第三届董事会第十九次会议审议通过了《关于全资子公司为客户提供担保的议案》，且独立董事对此出具了肯定性的独立意见，认为“本次担保事项决策程序符合有关法律法规及公司相关规定。能够解决客户在项目实施过程中的资金问题，同时能规避公司子公司项目运作风险，有效推动公司相关业务的稳定增长，符合公司的长远发展及全体股东的利益，不存在损害公司股东利益的情形。”。相关决议文件和独立董事意见已公告。

2017年3月22日，中信重工独立董事出具《关于公司关联方资金占用和对外担保情况的专项说明和独立意见》，其中就公司的对外担保情况确认如下：《公司章程》、《公司对外担保管理制度》明确了股东大会、董事会审批对外担保的权限及违反审批权限、审议程序的责任追究制度。公司能够认真贯彻执行上述法律法规，严格遵守对外担保的决策审批程序，规范对外担保行为，控制对外担保风险，没有损害公司、公司股东尤其是中小股东的利益。公司累计和当期对外担保金额为20,400万元人民币及利息（包括复利和罚息）、违约金、赔偿金和实现债权的费用，除此之外，公司及控股子公司不存在其他对外担保，公司亦无逾期对外担保。

## （3） 被担保方就该等担保事项提供反担保或其他保障措施的情况

根据发行人的说明并经本所律师核查，洛矿研究院已就上述担保要求嘉洋建材及其关联方按照 [2003]56 号文及[2005]120 号文的相关规定在洛矿研究院与嘉洋建材的贷款银行于 2016 年 9 月 26 日签署《本金最高额保证合同》之前或同日提供了相应的反担保及其他保障措施，具体包括：

1) 嘉洋建材及其实际控制人刘继才为洛矿研究院提供的反担保及其保障措施

2016 年 5 月 31 日，嘉洋建材法定代表人刘继才与洛矿研究院签署了《股权质押合同》，约定刘继才以其合法持有的嘉洋建材 51% 股权向洛矿研究院提供股权质押担保，担保范围为嘉洋建材偿付洛矿研究院在贷款合同项下承担的保证责任本金 20,400 万元人民币及利息与合同约定的相关费用等。2016 年 7 月 14 日，双方就该等股权质押向江门市新会区工商行政管理局申请办理了股权质押登记，取得了《股权出质设立登记通知书》（（新会）股质登记设字[2016]第 1600141931 号）。

2016 年 9 月 26 日，洛矿研究院与嘉洋建材、建行江门分行签署了《本金最高额保证合同》的《补充协议》，约定：在嘉洋建材与建行江门分行约定的贷款期间，若嘉洋建材出现任何贷款合同违约事项或出现嘉洋建材以其存放在建行江门分行账户的保证金支付贷款本息的情形，洛矿研究院应积极协助建行江门分行对抵押资产进行处理用于贷款本息清偿，若在嘉洋建材保证金专户资金扣减完毕后，建行江门分行有权要求洛矿研究院就未偿还贷款承担保证责任，在洛矿研究院承担保证责任后，嘉洋建材同意将其抵押给建行江门分行且尚未执行的抵押物（包含项目土地、房产及机械设备等抵押资产）转给洛矿研究院，由洛矿研究院承继。对于抵押物所有权转移事宜，嘉洋建材及建行江门分行应予以配合，提供相关协助。

2) 嘉洋建材向建行江门分行就其贷款提供的相关担保措施

2016 年 9 月 1 日，嘉洋建材向建行江门分行出具《承诺函》，承诺追加公司名下土地、厂房、机械设备抵押以及实际控制人刘继才及其配偶个人连带责任保证。

2016 年 9 月 2 日，嘉洋建材与建行江门分行签署了《抵押合同》（2016 年江建抵字第 015 号），约定：嘉洋建材以其自有的位于古井镇三崖存联崖村民小

组白沙围、南屋朗、山咀下的一宗面积为 39,459 平方米的国有土地使用权（土地使用权证书编号为：新国用【2012】第 02202 号）为其与建行江门分行签署的《固定资产贷款合同》（合同编号：2016 年江建固字第 005 号）项下 20,400 万元人民币本金及利息与合同约定的相关费用等提供抵押担保。2016 年 9 月 21 日，嘉洋建材与建行江门分行就上述土地抵押共同办理了抵押登记，并取得了《不动产登记证明》（粤（2016）江门市不动产证明第 2010088 号）。

2016 年 9 月 26 日，嘉洋建材与建行江门分行签署《最高额保证金质押合同》（合同编号：2016 年江建质字第 024 号），约定：嘉洋建材为其于 2016 年 8 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期间签订的人民币资金借款合同、外汇资金借款合同、银行承兑协议、信用证开证合同、出具保函协议及/或其他法律性文件项下的人民币/外币贷款提供保证金质押担保，用于担保的保证金总额为 1,836 万元，本最高额保证金质押项下保证责任的最高限额为人民币 3 亿元，如嘉洋建材根据本合同履行担保义务的，该最高额按履行的金额相应递减。

2016 年 9 月 26 日，嘉洋建材实际控制人刘继才及其配偶谭惠萍分别与建行江门分行签署了《最高额保证合同》（合同编号：2016 年江建保字第 025 号、2016 年江建保字第 026 号），约定：刘继才、谭惠萍分别为嘉洋建材于 2016 年 8 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期间签订的人民币资金借款合同、外汇资金借款合同、银行承兑协议、信用证开证合同、出具保函协议及/或其他法律性文件项下的人民币/外币贷款、承兑商业汇票、开立信用证及出具保函等授信业务提供个人连带保证担保，保证责任的最高限额为人民币 3 亿元，如刘继才、谭惠萍根据其各自签署的保证合同履行担保义务的，该最高额按履行的金额相应递减。

#### （4） 结论

综上，本所律师认为，发行人子公司洛矿研究院为嘉洋建材向建行江门分行贷款（截至 2023 年 3 月 15 日余额为 13,950 万元）提供担保系为保障嘉洋建材及时、足额向其支付工程款，风险可控，具有合理性，且发行人已就该等对外担保履行了必要的董事会决议程序与信息披露义务，对外担保总额符合相关规定，被担保方已提供反担保及其他保障措施，且其具备实际承担能力，独立董事已就该等担保发表肯定性的独立意见，并在年度报告中发表了专项说明及独立意见，符合当时有效的[2003]56 号文及[2005]120 号文的相关规定及《公司章程》（2016 年修订）的相关规定，不会对本次发行造成实质不利影响。该等担保不属于发行人及其子公司违规对外担保且尚未解除的情况。

## 2. 关于洛矿研究院为哈密亿乐节能技术有限责任公司向银行偿付贷款承担回购责任事宜

(1) 洛矿研究院为哈密亿乐节能技术有限责任公司银行贷款承担回购责任的原因及合理性

### A. 相关协议签署及履行情况

2013年6月6日，洛矿研究院与哈密亿乐焦化签署《新疆哈密亿乐焦化有限责任公司60万吨/年兰炭尾气发电厂及33MVA硅铁生产项目工程总承包合同》，洛矿研究院作为总承包人负责协议项下工程涉及的设备采购及运输、建筑施工、安装工程、工程调试、工程管理等相关工作。后根据项目运作需要，哈密亿乐焦化的原股东按相同持股比例分别设立了哈密亿乐节能与哈密亿乐硅业两个项目公司，以分别作为前述兰炭尾气发电项目与硅铁生产项目的业主方，承继了哈密亿乐焦化在原工程总承包合同项下的权利义务。

在前述工程实施过程中，各方又通过补充协议方式约定：洛矿研究院同意为哈密亿乐焦化、哈密亿乐节能及哈密亿乐硅业就其尚未支付的前述工程项下总承包价款提供融资帮助，哈密亿乐焦化及其关联方为其履行该等剩余工程价款的偿付义务提供设备抵押、连带责任保证担保等多项担保措施。

2015年7月22日，洛矿研究院与交通银行股份有限公司洛阳分行（以下简称“交行洛阳分行”）签署《关于建立供应链金融网络服务合作协议》（以下简称“《供应链金融服务协议》”），就交行洛阳分行为洛矿研究院提供供应链金融网络服务达成相关安排。

2017年6月23日，洛矿研究院与交行洛阳分行、哈密亿乐节能签署了《关于建立供应链金融网络业务合作协议的从属协议》，约定：交行洛阳分行为购买洛矿研究院提供的成套机械设备服务项目且符合其贷款条件的哈密亿乐节能发放贷款，洛矿研究院就该等贷款承担《供应链金融服务协议》项下约定的回购义务。同日，哈密亿乐节能与交行洛阳分行签署了《固定资产借款合同》（合同编号：21706LN15694386），交行洛阳分行向哈密亿乐节能提供了人民币8,500万元贷款，贷款期限为2017年6月23日至2023年6月21日，贷款用途为购买成套设备。根据发行人的确认，该合同项下贷款已由交行洛阳分行全额受托支付给洛

矿研究院。截至 2023 年 4 月 7 日，哈密亿乐节能已按期偿还银行贷款本金 7,550 万元及利息，尚有未到期贷款本金 950 万元，无债务违约情况。

## B. 关于回购安排的原因及合理性

**a) 洛矿研究院作为机械设备销售企业（供应链金融业务中的核心企业）为符合条件的客户（借款企业）的贷款承担回购义务是供应链金融业务中较为常见的一种安排**

供应链金融业务是目前国内较为常见的业务模式。根据《中国人民银行、工业和信息化部、司法部、商务部、国资委、市场监管总局、银保监会、外汇局关于规范发展供应链金融支持供应链产业链稳定循环和优化升级的意见》（银发〔2020〕226 号）、《关于推动供应链金融服务实体经济的指导意见》（银保监办发〔2019〕155 号），供应链金融是指从供应链产业链整体出发，在真实交易背景下，构建供应链中占主导地位的核心企业与上下游企业一体化的金融供给体系，以快速响应产业链上企业的结算、融资、财务管理等综合需求，降低企业成本；对于上游企业供应链融资业务，推动核心企业将账款直接付款至专户；对于下游企业供应链融资业务，推动核心企业协助银行融合物流、资金流、信息流等信息，并合理承担担保、回购、差额补足等责任。

根据洛矿研究院与交行洛阳分行签署的《供应链金融合作协议》，交行洛阳分行与洛矿研究院达成的供应链金融业务安排，是基于以洛矿研究院作为核心企业，为加快资金回笼、降低资金成本，而由交行洛阳分行根据洛矿研究院与其下游链属企业之间的商务合同为符合该行贷款条件的借款企业提供贷款，并由洛矿研究院承担回购责任，这属于较为典型的供应链金融业务模式。因此，洛矿研究院于 2017 年 6 月为哈密亿乐节能与交行洛阳分行的 8,500 万元贷款承担回购责任，是在洛矿研究院已于 2015 年 7 月与交行洛阳分行签署的《供应链金融合作协议》且双方已开展供应链金融业务的背景下进行的，属于商业银行供应链金融业务中，机械设备销售企业承担的一种常见责任。

**b) 洛矿研究院开展上述供应链金融业务中提供的回购安排与传统意义上基于债务人自身利益并可能损害上市公司利益的对外担保存在区别**

2015 年 7 月洛矿研究院与交行洛阳分行签署《供应链金融服务协议》，以及 2017 年洛矿研究院与交行洛阳分行、哈密亿乐节能签署《关于建立供应链金融

网络业务合作协议的从属协议》时，当时尚在实施的《中华人民共和国担保法》（1995年10月1日生效，后被《中华人民共和国民法典》废止，以下简称“《担保法》”）及最高人民法院司法解释并未明确回购安排构成担保，且洛矿研究院与相关主体达成的回购安排作为供应链金融业务的一部分，主要是为洛矿研究院自身利益而做出的安排，属于合同约定，与传统意义上基于债务人自身利益并可能损害上市公司利益的对外担保存在区别，具体分析如下：

**① 洛矿研究院开展上述供应链金融业务并提供回购安排是为加快自身货款回收，提高资金周转效率，不是为了债务方自身的用款需求及利益所作出的还款保证**

如前所述，洛矿研究院与交行洛阳分行约定由其承担回购责任是其为获得交行洛阳分行提供的供应链金融服务而做出的一种安排，通过该等安排，洛矿研究院得以尽快收回其与哈密亿乐节能之间的应收设备款，加快了其自身的资金回笼，该等回购安排不是为了哈密亿乐节能自身的用款需求及利益所作出的还款保证。

**② 若下游企业无法偿还贷款，由洛矿研究院承担回购责任的实质是在已收到款项的基础上向银行偿还其尚未收到的贷款余额，同时获得以回购价格受让借款企业在原商务合同项下工程设备的权利，并未额外加重洛矿研究院对外支付义务**

供应链金融业务主要是为解决企业货物销售过程中上下游企业回款需求，而由银行提供的资金融通服务。洛矿研究院与交行洛阳分行所开展的供应链金融业务，实质是洛矿研究院以其对下游企业已经实际产生的应收账款与交行洛阳分行开展的融资业务，即交行洛阳分行按洛矿研究院应收账款的7成提供贷款给下游企业，并约定由交行洛阳分行以受托支付方式将下游企业收到的贷款直接受托支付给洛矿研究院，从而实现了洛矿研究院及时收回其与下游企业在商务合同项下的应收账款的目的，一旦下游企业无法偿还贷款，则由洛矿研究院承担回购责任。而洛矿研究院承担回购责任的实质是在已收到款项的基础上向银行偿还其尚未收到的贷款余额，承担回购责任的同时就获得了以回购价格受让借款企业在原商务合同项下工程设备的权利。因此，洛矿研究院承担的回购责任并未使得洛矿研究院在应收账款之外额外产生新的支付义务。

**③ 与对外担保中担保人是基于债务人利益提供单向的还款保证责任不同，洛矿研究院提供回购安排是基于加快其销售回款的自身利益而与交行洛阳分行、下游客户达成的闭环商业安排，相关款项已全部受托支付给洛矿研究院**

在担保法律关系中，通常担保人是为了债务人的利益而为其提供担保，从而形成了债权人、债务人与担保人之间的三方权利义务关系，即债务的产生并不取决于担保人，且通常情况下债务人可基于自身的需求及意愿支配所借款项，而不受限于担保人的利益诉求，担保人为该等债务提供担保也不会以所借款项全部支付给担保人为前提。而根据哈密亿乐节能与交行洛阳分行签署的《固定资产贷款合同》的约定，交行洛阳分行将该合同项下 8,500 万元贷款以受托支付方式全额支付给洛矿研究院，哈密亿乐节能无权基于自身利益支配并使用该笔银行贷款；另一方面，根据相关协议约定，若哈密亿乐节能未能按借款合同规定还本付息导致洛矿研究院向交行洛阳分行承担了回购责任后，哈密亿乐节能有义务保证将商务合同项下工程设备以回购价格交付给洛矿研究院。基于前述一系列商业安排，哈密亿乐节能的 8,500 万元贷款无论是否能按期偿还，洛矿研究院承担回购责任的前提是：（1）交行洛阳分行给哈密亿乐节能的贷款以受托支付方式全额支付给洛矿研究院；（2）哈密亿乐节能股东为洛矿研究院承担回购责任提供股权质押担保；（3）洛矿研究院可以在承担回购责任的同时受让相应的工程设备，继而使该项业务形成一个闭环的业务安排，从而减小了洛矿研究院实际承担回购责任的敞口风险。

**④ 洛矿研究院提供回购安排亦未在人民银行出具的《企业信用报告》中作为对外担保列示**

根据从中国人民银行调取的洛矿研究院截至 2022 年末的《企业信用报告》，在洛矿研究院“其他还款责任”项下列示了洛矿研究院的对外担保情况，其中未包括洛矿研究院为哈密亿乐节能向交行洛阳分行提供的回购安排。由此可见，该项回购安排在国内商业银行对企业征信信息的管理中，未将其视为对外担保进行列示。

**⑤ 洛矿研究院提供的回购安排属于基于合同约定下的独立承诺，而非哈密亿乐节能与交行签署贷款合同的从合同**

根据当时尚在实施的《担保法》第五条明确规定“担保合同是主合同的从合同，主合同无效，担保合同无效”。因洛矿研究院在与交行洛阳分行开展的供应

链金融业务中所承担的回购责任在协议中明确约定为“该回购责任为甲方单独向乙方（即指交行洛阳分行）做出的承诺，独立于乙方与借款企业之间的约定，……”，故洛矿研究院提供的回购安排独立于哈密亿乐节能与交行洛阳分行签署的贷款合同；约定回购义务的《供应链金融服务协议》并非《贷款合同》的从合同。

综上，洛矿研究院为哈密亿乐节能与交行洛阳分行贷款（截至 2023 年 4 月 7 日贷款本金余额为 950 万元）承担回购责任系其与交行洛阳分行签署的前述协议项下达成的安排，有别于传统意义上基于债务人自身利益并可能损害上市公司利益的对外担保，该等安排为哈密亿乐节能解决融资的同时也有效保障了洛矿研究院足额、及时收回哈密亿乐节能应向其支付的相应工程承包价款，有效降低了洛矿研究院在该项目项下的经营风险。故本所律师认为，洛矿研究院为哈密亿乐节能与交行洛阳分行 8,500 万元贷款承担回购责任具有合理性。

## （2） 发行人就该等回购事项履行的决策程序及信息披露义务

如前所述，洛矿研究院承担回购责任是其与交行洛阳分行开展供应链金融业务、尽快回笼销售资金而作出的日常经营业务安排，是独立于借款企业与交行之间贷款关系的一种商业安排，且该等回购安排是在洛矿研究院已收取款项的基础上为自身利益考虑而作出的合同约定，与传统上基于债务人自身利益并可能损害上市公司利益的对外担保存在区别。同时，发行人签署供应链金融业务相关协议承担回购责任时，《担保法》（2021 年 1 月 1 日已废止）及相关司法解释与证券相关法规未有将回购责任认定为担保的明确规定，因此，发行人根据《公司章程》和《总经理工作细则》规定的相应审批权限，由其总经理办公会审议通过了该等洛矿研究院承担回购责任事项。同时，发行人已在其 2017 年、2018 年、2019 年、2020 年、2021 年、2022 年的半年报与年报中就前述承担回购责任事项予以披露。

因此，发行人已就洛矿研究院提供前述回购安排依据其当时适用的相关法律法规履行了相应的决策程序及信息披露义务。

## （3） 哈密亿乐节能等主体就洛矿研究院承担回购责任事宜提供的保障措施

### 1) 哈密亿乐节能为洛矿研究院承担回购责任提供股权质押担保

2017年8月21日，侯武忠与洛矿研究院签署《股权质押合同》，约定：侯武忠将其合法持有的哈密亿乐焦化38.5%股权即385万元、哈密亿乐节能38.5%股权及1,155万元、哈密亿乐硅业38.5%股权即385万元及上述股权的派生利益全部质押给洛矿研究院，为洛矿研究院承担的前述回购责任提供担保。

2017年8月21日，李志飞与洛矿研究院签署《股权质押合同》，约定：李志飞将其合法持有的哈密亿乐焦化46.5%股权即465万元、哈密亿乐节能46.5%股权即1,395万元、哈密亿乐硅业46.5%股权即465万元及上述股权的派生利益全部质押给洛矿研究院，为洛矿研究院承担的前述回购责任提供担保。

2017年8月22日，侯武忠、李志飞与洛矿研究院就上述股权质押合同办理了相应股权出质登记。

## 2) 哈密亿乐节能及其股东为交行洛阳分行贷款提供保证责任担保

2017年6月23日，哈密亿乐节能及其股东侯武忠、李志飞与交行洛阳分行分别签署《保证合同》（合同编号分别为：C170623GR4131303、C170623GR4131307、C170623GR4131311），为哈密亿乐节能与交行洛阳分行签署的《固定资产贷款合同》（合同编号：21706LN15694386）项下贷款本金、利息及合同项下其他费用提供连带责任保证。

## 3) 哈密亿乐焦化及其关联方为保证《新疆哈密亿乐焦化有限责任公司60万吨/年兰炭尾气发电厂及33MVA硅铁生产项目工程总承包合同》（以下简称“《60万吨/年兰炭尾气发电及33MVA硅铁项目合同》”）项下工程款支付义务而向洛矿研究院提供的保障措施

根据发行人提供的相关资料并经核查，哈密亿乐焦化、哈密亿乐节能及哈密亿乐硅业及其关联方为保障洛矿研究院在《60万吨/年兰炭尾气发电及33MVA硅铁项目合同》项下的工程款得以偿付，先后提供了连带责任保证、设备抵押、股权质押等多种保障措施，上述措施亦可有效保障洛矿研究院在其与哈密亿乐节能及其关联方履行前述工程总承包合同过程中所应享有的权益。

## (4) 结论

综上，本所律师认为，发行人子公司洛矿研究院为哈密亿乐节能向交行洛阳分行贷款（截至 2023 年 4 月 7 日贷款本金余额为 950 万元）承担回购责任，是洛矿研究院与交行洛阳分行已签署的《供应链金融服务协议》项下已达成的安排，且交行洛阳分行后续已通过受托支付方式将 8,500 万元贷款全额支付给洛矿研究院，使得洛矿研究院及时收回工程承包价款，有效降低了洛矿研究院在该项目项下的经营风险，具有合理性。发行人已就洛矿研究院承担回购责任事项履行了必要的内部决策程序与信息披露义务。哈密亿乐节能及其关联方亦通过向交行洛阳分行提供保证责任担保以及将哈密亿乐节能、哈密亿乐焦化、哈密亿乐硅业部分股权质押给洛矿研究院的方式，为洛矿研究院承担回购责任提供了相应保障措施，同时哈密亿乐焦化及其关联方亦就原工程总承包合同项下工程款支付义务提供了设备抵押、连带责任保证等多种担保措施。故本所律师认为，洛矿研究院承担前述回购责任不会对本次发行造成实质不利影响。

## 六、 《一次反馈意见》问题 6

**问题：**根据申报文件，申请人因工程纠纷起诉客户湖北谷城泰隆水泥有限公司，要求支付工程款等 1.12 亿元，泰隆水泥反诉申请人要求就工程延期赔偿 1.5 亿元。请申请人补充说明并披露，上述诉讼的基本案情，具体诉讼请求和裁判情况，若判决不利是否对申请人生产经营、财务状况、未来发展及募投项目实施产生重大不利影响。请保荐机构及律师发表核查意见。

**回复：**

### （一）核查过程

#### 1. 关于上述诉讼的相关情况，本所律师履行的核查程序如下：

（1） 审阅了洛矿研究院与湖北谷城宝天曼新型材料有限公司于 2013 年 5 月 26 日签订的《湖北谷城宝天曼新型材料有限公司高岭土综合开发利用项目建设工程总承包合同》及其附件；

（2） 审阅了洛矿研究院与湖北谷城宝天曼新型材料有限公司于 2013 年 8 月 9 日签署的《总承包合同补充协议》；

(3) 审阅了洛矿研究院、湖北谷城宝天曼新型材料有限公司、内乡县泰隆建材有限公司、洛阳中重成套工程设计院有限责任公司于2013年5月26日签署的《湖北谷城宝天曼新型材料有限公司高岭土综合利用项目总承包合同补充协议（一）》；

(4) 审阅2019年7月9日王文龙、王永皓、王书文分别与洛矿研究院签订的《股权质押合同》及谷城县市场监督管理局就该等股权质押出具的《股权出质设立登记通知书》；

(5) 审阅洛矿研究院于2020年7月向洛阳市中级人民法院提交的起诉状、洛阳市中级人民法院于2021年6月7日作出的一审判决（（2020）豫03民初166号）以及泰隆水泥、王永皓于2021年6月19日向河南省高级人民法院提交的《民事上诉状》；

(6) 审阅泰隆水泥向襄阳市中级人民法院提交的起诉状、洛矿研究院提出管辖权异议的申请文件、襄阳市中级人民法院于2021年3月15日作出的《民事裁定书》（（2020）鄂06民初206号）、管辖权异议上诉文件、以及湖北省高级人民法院于2021年6月8日作出的《民事裁定书》（（2021）鄂民辖终64号）；

(7) 审阅泰隆水泥于2021年7月4日向襄阳市中级人民法院提交的《增加诉讼请求申请书》；

(8) 审阅洛矿研究院就其与泰隆水泥的前述案件聘请的代理人河南万基律师事务所律师就该等诉讼案件出具的《案件分析意见书》（以下简称“《代理律师意见》”）。

## （二）核查结论

### 1. 案件所涉事实情况概述

2013年5月26日，洛矿研究院（作为承包人）与湖北谷城宝天曼新型材料有限公司（作为发包人，以下简称“宝天曼公司”）签订《湖北谷城宝天曼新型

材料有限公司高岭土综合开发利用项目建设工程总承包合同》(以下简称“《**总承包合同**》”),宝天曼公司以 EPC 工程总承包的方式将其高岭土综合开发利用项目发包给洛矿研究院,工程总承包价格为 58,266 万元。宝天曼公司与洛矿研究院就前述项目于同日签订的《辅机设备制造采购及运输合同》及《余热发电工程设备制造采购及运输合同》、宝天曼公司与洛阳中重成套工程设计院有限责任公司(该公司后更名为中信重工工程技术有限责任公司)签订的《安装工程合同》与《建筑工程合同》均作为《总承包合同》的附件。

2013 年 8 月 9 日,宝天曼公司与洛矿研究院签订《总承包合同补充协议》,双方就《总承包合同》约定的付款节点的调整进行了补充约定。2013 年 9 月 29 日,宝天曼公司与洛矿研究院签订《总承包合同补充协议(二)》,约定洛矿研究院同意按照宝天曼公司的要求进行局部修改设计,因修改而增加的费用为 936.1 万元。

2018 年 5 月 10 日,重工工程与宝天曼公司签署《湖北谷城宝天曼新型材料有限公司高岭土综合开发利用项目竣工结算书》以及相关确认书,双方就该项目的竣工结算总价予以确认。

2018 年 9 月 30 日,洛矿研究院与宝天曼公司、湖北谷城泰隆水泥制品有限公司、内乡宝天曼水泥有限公司、唐河泰隆水泥有限公司、内乡县泰隆建材有限公司签订《湖北谷城宝天曼新型材料有限公司高岭土综合开发利用项目还款协议》(以下简称“《**还款协议**》”),各方就宝天曼公司向洛矿研究院支付工程款的具体进度作出约定,并约定宝天曼公司、湖北谷城泰隆水泥制品有限公司、内乡宝天曼水泥有限公司、唐河泰隆水泥有限公司、内乡县泰隆建材有限公司及相关股东需为宝天曼公司欠付洛矿研究院的款项提供担保。

2019 年 3 月 18 日,宝天曼公司被泰隆水泥吸收合并后注销。本次吸收合并完成后,泰隆水泥注册资本为 36,000 万元,其中王永皓持有该公司 83.33% 的股权,王书文与王文龙分别持有该公司 0.1389% 的股权。

2019 年 7 月 9 日,王文龙、王永皓、王书文分别与洛矿研究院签订《股权质押合同》,将其持有的泰隆水泥股权及其派生的权益质押给洛矿研究院,股权质押担保的主合同为各方于 2018 年 9 月 30 日签订的《还款协议》,质押担保范围包括但不限于洛矿研究院基于前述《还款协议》享有的主债权及利息、违约金、损害赔偿金、质押股权保管费用和实现质权的费用等一切权利,质押担保期限自

2019年7月1日至2029年7月1日。前述股权质押担保于2019年8月9日在谷城县市场监督管理局完成质押登记。

2020年5月12日，洛矿研究院与泰隆水泥签订《协议书》，确认截至2020年5月12日，项目工程款欠款数额为11,801.562411万元，泰隆水泥自该月起逐月支付前述工程款，并就工程其他有关事宜作出约定。

自上述《协议书》签订后，泰隆水泥于2020年5月开始向洛矿研究院支付工程款项，截至2022年12月末，泰隆水泥合计向洛矿研究院支付的款项共计1,404.86万元。

## 2. 洛矿研究院诉泰隆水泥案的诉讼请求及进展情况

因泰隆水泥拖欠其应向洛矿研究院支付的工程款项，2020年7月17日，洛矿研究院以泰隆水泥及其股东王永皓、王书文及王文龙为被告，向洛阳市中级人民法院提起诉讼，诉讼请求包括：

(1) 依法判令被告泰隆水泥向洛矿研究院支付欠款11,201.346788万元及利息（利率从2018年12月1日起至欠款付清之日，按上浮50%后的银行贷款利率计息）；

(2) 依法判决被告泰隆水泥不能清偿上述债务时，以拍卖被告王永皓、王书文、王文龙质押的泰隆公司股权清偿债务；

(3) 依法判令上述被告承担本案诉讼费。

2021年6月7日，洛阳市中级人民法院作出一审判决（（2020）豫03民初166号），主要判决如下：

(1) 泰隆水泥于该判决生效后三十日内向洛矿研究院支付工程款的利息3,398,601.13元；

(2) 泰隆水泥于该判决生效后三十日内向洛矿研究院支付工程款105,213,449.11元及利息（以105,213,449.11元为基数，自2020年12月2日起至实际清偿之日止，按照全国银行间同业拆借中心公布的一年期贷款市场报价利率上浮50%计算）；

(3) 泰隆水泥不能清偿上述第(1)项、第(2)项债务时,洛矿研究院分别对折价或拍卖、变卖王永皓、王书文、王文龙所持泰隆水泥股权所得价款享有优先受偿权;

(4) 案件受理费及保全费由泰隆水泥负担。

2021年6月19日,泰隆水泥、王永皓不服洛阳市中级人民法院(2020)豫03民初166号民事判决书,向河南省高级人民法院提起上诉。2022年6月6日,河南省高级人民法院作出(2021)豫民终881号民事判决书,判决驳回上诉维持原判。

根据发行人提供的说明,2022年7月,洛矿研究院申请强制执行。根据洛矿研究院与泰隆水泥及王文龙、王永皓、王书文共同签署的《执行和解协议》,洛矿研究院与泰隆水泥已于2023年2月达成执行和解,约定泰隆水泥每月还款900万元直至清偿完毕。

### 3. 泰隆水泥诉重工工程、洛矿研究院与中信重工案的诉讼请求及进展情况

就同一工程合同纠纷,泰隆水泥于2020年7月29日以重工工程、洛矿研究院、中信重工为被告,向襄阳市中级人民法院提起诉讼,诉讼请求包括:

(1) 依法判令三名被告因其迟延完成原告水泥生产线工程施工给原告造成的经济损失15,000万元;

(2) 依法判令三名被告支付合同履行过程中的钢材差价款3,213,979.50元;

(3) 由被告承担本案的诉讼费用。

2020年9月24日,洛矿研究院向襄阳市中级人民法院提出管辖权异议。2021年3月15日,襄阳市中级人民法院作出《民事裁定书》((2020)鄂06民初206号),裁定驳回被告洛矿研究院对本案管辖权提出的异议。2021年4月6日,洛矿研究院针对该裁定,向湖北省高级人民法院提起上诉。2021年6月8日,湖北省高级人民法院作出《民事裁定书》((2021)鄂民辖终64号),裁定驳回洛矿研究院的上诉,维持原裁定。

2021年7月4日，泰隆水泥向襄阳市中级人民法院提出《增加诉讼请求申请书》，增加的诉讼请求事项包括：

(1) 判令三名被告赔偿因迟延竣工及工程质量问题给原告造成的经济损失增加至3亿元；

(2) 判令三名被告整体更换高压变频器、彻底整改解决廊道渗水问题。

2022年7月5日，襄阳市中级人民法院作出(2020)鄂06民初206号民事判决书，判决驳回泰隆水泥的全部诉讼请求。泰隆水泥不服一审判决，向湖北省高级人民法院提起上诉。2023年2月17日，本案二审开庭审理。截至本补充法律意见书出具之日，二审判决尚未作出。

#### 4. 前述案件对发行人及本次发行的影响

(1) 关于洛矿研究院诉泰隆水泥案对发行人及本次发行的影响

根据该案二审判决书，河南省高级人民法院已判决驳回上诉维持原判。本所律师认为，洛矿研究院诉泰隆水泥案不会对发行人的生产经营及本次发行带来重大不利影响。

(2) 关于泰隆水泥诉重工工程、洛矿研究院与中信重工案对发行人及本次发行的影响

根据《代理律师意见》，就泰隆水泥诉重工工程、洛矿研究院与中信重工案，代理律师结合该案现有证据材料，认为：1) 泰隆水泥提出的工期索赔已经超过合同约定的索赔期限；2) 泰隆水泥与洛矿研究院就涉案项目已经竣工结算完毕，泰隆水泥在双方已经竣工结算完毕后又提起工期索赔不符合法律规定及行业惯例；3) 泰隆水泥未按约定向洛矿研究院支付工程款，严重影响了涉案项目的工程进度，因此工期延长的法律后果应当由泰隆水泥承担；4) 涉案项目完工后，泰隆水泥与洛矿研究院进行竣工结算时，是对包括钢材价差在内的有关工程款的所有事宜进行综合考量后确定结算价格，并签署竣工结算书，因此泰隆水泥无权在结算后另行主张钢材价差；5) 涉案项目已经竣工验收并交付使用，且已经超过保修期；6) 泰隆水泥提出的变频器、廊道渗水问题，洛矿研究院已经解决，且均已超过保修期。

根据该案一审判决书，襄阳市中级人民法院驳回泰隆水泥的全部诉讼请求。

综上所述，本所律师认为，前述因洛矿研究院与泰隆水泥之间的工程合同纠纷引起的相关诉讼，与本次发行的募集资金使用项目无关，不会对发行人的生产经营、财务状况、未来发展及本次发行涉及的募投项目实施产生重大不利影响。

## 七、 《一次反馈意见》问题 7

**问题：**根据申报文件，本次发行拟募集资金总额不超过 10.08 亿元投向面板箱体关键装备生产线建设项目、高端耐磨件制造生产线智能化改造项目、重型装备智能制造提升工程建设项目以及补充流动资金偿还银行贷款。请申请人补充说明并披露：**（1）募投项目是否经有权机关审批或备案，是否履行环评程序，是否取得项目实施全部资质许可；（2）募投项目与公司主营业务联系，是否属于高耗能、高排放项目，是否符合相关产业政策和当前市场情况，实施风险是否充分披露；（3）募投项目是否新增关联交易。请保荐机构及律师发表核查意见。**

**回复：**

### （一）核查过程

**1. 关于募投项目是否经有权机关审批或备案，是否履行环评程序，是否取得项目实施全部资质许可事宜，本所律师履行的核查程序如下：**

（1） 查阅了发行人本次募投项目相关备案文件、环评批复文件、节能相关审批文件及节能相关主管部门出具的证明文件；

（2） 查阅了发行人本次发行的预案及募投项目可行性分析报告等公告文件，了解本次募投项目具体情况。

**2. 关于募投项目与公司主营业务联系，是否属于高耗能、高排放项目，是否符合相关产业政策和当前市场情况，实施风险是否充分披露事宜，本所律师履行的核查程序如下：**

(1) 查阅了发行人本次募投项目相关备案文件、环评批复文件；

(2) 查阅了发行人本次发行预案及募投项目可行性分析报告等公告文件，了解本次募投项目具体情况。

(3) 查阅了我国现行高能耗、高排放相关政策、国家及河南省重大工业专项节能监察企业名单及产品名录；

(4) 向公司与保荐机构了解了募投项目相关市场发展情况，获取了募投项目相关行业研究报告；

(5) 查阅了国务院、国家发改委等出台的相关产业政策；

(6) 查阅了发行人公司的本次发行预案及其修订稿，确认募投项目实施风险已充分披露。

### **3. 募投项目是否新增关联交易**

(1) 查阅了发行人本次发行预案及募投项目可行性分析报告等公告文件，了解本次募投项目具体情况；

(2) 访谈发行人相关人员，了解募投项目新增关联交易的情况。

#### **(二) 核查结论**

**1. 关于募投项目是否经有权机关审批或备案，是否履行环评程序，是否取得项目实施全部资质许可**

(1) 募投项目已经有权机关审批或备案

经核查，本次发行募投项目已经有权机关备案，具体如下：

项目名称	有权机关	备案日期	相关文件
面板箱体关键装备生产线建设项目	伊滨经开区（示范区） 经济发展和科技局	2021年2月4日	《河南省企业投资项目备案证明》（项目代码2102-410354-04-02-405950）
高端耐磨件制造生产线智能化改造项目	宜阳县产业集聚区管理 委员会	2021年2月3日	《河南省企业投资项目备案证明》（项目代码2102-410327-04-02-237549）
重型装备智能制造提升工程建设项目	洛阳市涧西区发展和 改革委员会	2021年2月2日	《河南省企业投资项目备案证明》（项目代码2102-410305-04-02-979925）
补充流动资金及偿还银行借款	不涉及		

### （2）募投项目已履行环评程序

经核查，本次发行募投项目已履行相应环评程序，具体如下：

项目名称	有权机关	环评批复下发时间	相关文件
面板箱体关键装备生产线建设项目	洛阳市生态环境局	2021年5月14日	《中信重工机械股份有限公司中信重工面板箱体关键装备生产线建设项目环境影响报告表的批复》（洛环审[2021]11号）
高端耐磨件制造生产线智能化改造项目	宜阳县环境保护局	2021年6月2日	《关于中信重工洛阳重铸业有限责任公司高端耐磨件制造生产线智能化改造项目环境影响报告表的审批意见》（宜环审[2021]25号）
重型装备智能制造提升工程建设项目	不涉及		
补充流动资金及偿还银行借款	不涉及		

### （3）募投项目已按规定取得固定资产投资节能审查意见

根据发行人提供的相关文件，本次募投项目已取得相应的固定资产投资节能审查意见，具体情况如下：

序号	项目名称	有权机关	意见出具日期	意见编号
1	面板箱体关键装备生产线建设项目	洛阳市发展和改革委员会	2021年11月1日	洛发改能评[2021]17号
2	高端耐磨件制造生产线智能化改造项目	洛阳市发展和改革委员会	2021年11月1日	洛发改能评[2021]18号
3	重型装备智能制造提升工程建设项目	不涉及生产相关流程，按照相关规定无需单独进行节能审查		
4	补充流动资金及偿还银行借款			

#### (4) 募投项目已取得项目实施全部资质许可

根据发行人的说明并经本所律师核查，本次募投项目中除“补充流动资金及偿还银行借款”不涉及任何资质许可外，其余三个项目中：1)“面板箱体关键装备生产线建设项目”、“高端耐磨件制造生产线智能化改造项目”均将在发行人及其子公司现有厂房内实施，无需获取新的土地使用权；2)“重型装备智能制造提升工程建设项目”则系围绕数字化协同设计平台、离散型重型装备制造智能工厂两个子项目对公司现有产线进行智能化、数字化改造，不涉及新获取用地及新建或改扩建等建筑工程；3)上述三个项目均为发行人及其子公司洛阳铸锻既有业务的延续而非新增业务，不需要另行取得资质许可。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，公司本次发行募投项目已取得项目实施全部资质许可。

## 2. 募投项目与公司主营业务联系，是否属于高耗能、高排放项目，是否符合相关产业政策和当前市场情况，实施风险是否充分披露

### (1) 关于本次发行的募投项目与发行人主营业务之间的联系

#### 1) 面板箱体关键装备生产线建设项目

根据发行人的说明并经本所律师核查，该项目主要产品为箱体及其零部件，主要客户已确定且已有明确的订单支撑。该产品属于特种订单，只能由具备特种资质的业务承揽单位独立完成，且订单需求紧急、产品质量及保密性较高。发行人作为具备特种资质的国有企业，采取了保质量、保交货、保保密的“三保”措

施推进项目的实施。鉴于发行人现有产能、生产设备等无法满足该等产品生产的工艺要求和效率要求，因此，该项目的实施是发行人弥补现有产能不足的重要举措，是发行人既有业务的拓展。

## 2) 高端耐磨件制造生产线智能化改造项目

根据发行人的说明并经本所律师核查，洛阳重铸现有高端耐磨件生产制造由于产品规格多、工序繁杂，现有生产方式自动化程度相对较低，同时在产品质量保证、技术数据追溯、工艺分析优化等管控流程上存在优化空间，影响了发行人整体高端耐磨件制造能力提升及整体产业布局和发展。高端耐磨件制造生产线智能化改造项目主要依托发行人下属全资子公司洛阳重铸现有矿山耐磨衬板的产能和设备产线基础，通过热加工工艺设计管理系统、生产计划精益管理系统、3D打印机数控加工成型中心的建设和造型产线智能化升级，实现高端耐磨件制造产线的整体智能化改造。

与此同时，该项目建成后主要产品为矿山耐磨衬板等高端耐磨件。发行人现有耐磨衬板的产能约 20,000 吨/年，最近三年产销量情况如下：

单位：吨

指标名称	2022 年	2021 年	2020 年
产量	29,611	27,471	25,030
销量	35,396	33,576	31,044

注：销量大于产量主要是由于所销售的部分产品外协所致。

根据发行人的说明，目前公司的产能已达到饱和状态，无法满足日益增长的市场需求，故高端耐磨件制造生产线智能化改造项目的实施亦是公司扩大当前主营业务的重要举措。

## 3) 重型装备智能制造提升工程建设项目

根据发行人的说明并经本所律师核查，该项目围绕数字化协同设计平台、离散型重型装备制造智能工厂两个子项目开展，通过实施该项目有助于提高发行人的智能化、数字化制造水平，降低能耗、差错率，提升效率、设备利用率，主要是在发行人现有制造能力的基础上进行智能化、数字化改造，与发行人主营业务联系紧密。

综上，本所律师认为，除“补充流动资金及偿还银行借款”系直接支持发行人主营业务发展以外，本次发行的其他三项募投项目均为对发行人现有主营业务的拓展及提升，与发行人主营业务联系紧密。

(2) 本次发行的募投项目不属于高耗能、高排放项目

1) 本次发行的募投项目实施主体均不属于高耗能、高排放企业

根据国家发改委发布的《全国清理高耗能、高排放行业专项检查情况通报》，其中提及“高耗能、高排放”行业主要包括“钢铁、铜、铝、铅锌、水泥、电力、电石、焦炭、铁合金等行业”。另根据生态环境部发布的《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），“‘两高’项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，后续对‘两高’范围国家如有明确规定的，从其规定。省级生态环境部门应统筹调度行政区域内“两高”项目情况，于2021年10月底前报送生态环境部，后续每半年更新。”根据《国民经济行业分类》（2019年版），发行人所处行业为“C35专用设备制造业”，洛阳重铸所处行业为“C3391黑色金属铸造”，均不属于上述文件规定的“高耗能、高排放”行业范围。

但根据国家发展改革委办公厅下发的《国家发展改革委办公厅关于明确阶段性降低用电成本政策落实相关事项的函》（2020年2月26日）、国务院发布的《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发〔2018〕22号）及工业和信息化部发布的《坚决打好工业和通信业污染防治攻坚战三年行动计划》（2018年7月23日）有关规定，中信重工、中信重工下属洛阳重铸所处行业属于高耗能、高排放行业。

就发行人所属的黑色金属铸造行业，国家各政府部门出台的相关规定中对“高耗能、高排放”的行业认定并不完全一致。基于谨慎性原则，从严认定中信重工下属洛阳重铸所处行业属于高耗能、高排放行业。

在具体企业层面，中信重工及下属洛阳重铸均不属于高耗能、高排放企业，具体原因如下：

①中信重工及下属洛阳重铸均不属于高耗能企业

A、中信重工及下属洛阳重铸主要产品均不属于重点高耗能行业产品监察范

围

根据工业和信息化部公布的《2020年工业节能监察重点工作计划》（工信部节函〔2020〕1号），“（一）重点高耗能行业能耗专项监察。按照‘十三五’高耗能行业节能监察全覆盖的安排，对炼油、对二甲苯、纯碱、聚氯乙烯、硫酸、轮胎、甲醇等石化化工行业，金冶炼、稀土冶炼加工、铝合金、铜及铜合金加工等有色金属行业，建筑石膏、烧结墙体材料、沥青基防水卷材、岩棉、矿渣棉及其制品等建材行业，糖、啤酒等轻工行业等细分行业（见附件1）的重点用能企业开展强制性单位产品能耗限额标准执行情况专项监察”，经查阅以上文件正文及相应附件，中信重工及下属洛阳重铸主要产品重型机械、铸铁件、耐磨件均未被列入其重点高耗能行业产品监察范围。

B、中信重工及下属洛阳重铸均未被列入国家及河南省专项节能监察企业名单

根据《工业和信息化部办公厅关于下达2020年国家重大工业专项节能监察任务的通知》和《河南省工业和信息化厅下达2020年国家重大工业专项节能监察任务》，中信重工及下属洛阳重铸未被列入2020年国家重大工业专项节能监察企业名单和2020年河南省重大工业专项节能监察企业名单。

C、中信重工及下属洛阳重铸均未被列入河南省强制性清洁生产审核重点企业名单

根据《中华人民共和国清洁生产促进法》、《清洁生产审核办法》要求，有下列情形之一的企业应当实施强制性清洁生产审核：“……（二）超过单位产品能源消耗限额标准构成高耗能的”，“本实施强制性清洁生产审核的企业名单，由所在地县级以上环境保护主管部门按照管理权限提出，逐级报省级环境保护主管部门核定后确定。”经核查，中信重工及下属洛阳重铸不存在进入河南省强制性清洁生产审核重点企业名单的情形，未被实施强制性清洁生产审核。因此，中信重工及下属洛阳重铸均不属于高耗能企业。

②中信重工及下属洛阳重铸均不属于高排放企业

A、中信重工被评为河南省2020年重污染天气重点行业绩效“绩效引领型企业”，下属洛阳重铸被评为“河南省2020年重污染天气重点行业绩效评级B级企业”

根据生态环境部《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》（环办大气函〔2020〕340号）要求，河南省生态环境厅组织开展了2020年重点行业企业绩效评级和重污染天气应急减排清单修订工作，经企业自评、资料审核、现场核验、专家会审，逐级审核认定，中信重工被评为“绩效引领型企业”，中信重工下属洛阳重铸被评为“河南省2020年重污染天气重点行业绩效评级B级企业”（B级为河南省生态环境厅所能评定的最高等级）。根据相关环保政策，在重污染天气预警期间，被评为“绩效引领型”的企业，可自主采取减排措施，评为“B级”的企业可免于被强制要求采取部分停产或全部停产的生产限制措施。

B、中信重工及下属洛阳重铸主要产品不属于《环境保护综合名录》中“高污染、高环境风险产品”

中信重工主要产品为重型机械及相应配件，中信重工下属洛阳重铸主要产品为铸铁件、铸钢耐磨件，根据《环境保护综合名录（2021年版）》，上述主要产品均未被列入“高污染、高环境风险”产品名录。

C、中信重工及下属洛阳重铸以消耗清洁能源为主，同时建立多种减少污染物排放、监测机制

中信重工及下属洛阳重铸所使用的能源主要为电和天然气，未直接使用煤炭能源，不会产生大量高碳排放，符合国家“节能减排”的政策理念。

同时，公司为践行绿色生产已采取一系列减少环境负面影响的措施，如针对除尘设施，公司对公司及各子公司产生废气的电炉等冶炼设备全部安装了除尘设施，数据实时上传省、市监控中心，确保污染物达标排放；针对排放控制，生产所需加热炉等设备均使用天然气清洁能源，污染物浓度经监测达到河南省大气排放控制标准；针对污染源处理，公司工业废水处理站所处理的废水经中水回用系统进行深度处理，处理后的中水回用于绿化、生产及杂用，公司危险废物暂存至危险废物专用暂存仓库，地面硬化且进行了防渗漏处理，加设围堰，定期交由有资质单位进行处置，公司根据不同的噪声源，安装了一系列隔声装置、吸声装置及各种消声器，并在厂区大量种植树木，增加绿化面积，噪声排放达到国家噪声控制标准。因此，中信重工及下属洛阳重铸均不属于高排放企业。

③中信重工及下属洛阳重铸已取得有关主管部门出具的证明

根据涧西区发展改革委员会 2021 年 10 月 28 日及宜阳县发展和改革委员会 2021 年 11 月 1 日出具的证明,中信重工及下属洛阳重铸均不属于“两高”企业。

综上所述,募投项目实施主体中信重工及下属洛阳重铸均不属于高耗能、高排放企业。

2) 本次发行的募投项目不属于高耗能、高排放项目

根据发行人的说明并经本所律师核查,本次发行的募投项目相关主要产品如下:

序号	募投项目	主要建设内容	产品及效果
1	面板箱体关键装备生产线建设项目	实施高端铸锻件生产线智能化改造及面板箱体批量化生产线建设,提高公司高强度钢面板模锻件等高端大型锻件生产能力及智能化水平。	关键基础件,包括箱体及其零部件等铸锻件
2	高端耐磨件制造生产线智能化改造项目	依托现有设备产线基础,改造升级如下内容:(1)热加工工艺设计管理系统;(2)生产计划精益管理系统;(3)3D打印及数控加工成型中心;(4)造型生产线智能化改造,不断提高制造装备的数字化与智能化水平,促使产品制造技术水平及生产能力的大幅提升。	矿山耐磨衬板等高端耐磨件
3	重型装备智能制造提升工程建设项目	围绕数字化协同设计平台、离散型重型装备制造智能工厂两个子项目开发,提高公司的智能化、数字化制造水平,降低能耗、差错率,提升效率、设备利用率	实现数字化设计、数字化制造、数字化精益管理,提升产业数字化水平

4	补充流动资金及偿还银行借款	补充流动资金及偿还银行借款	降低资产负债率、减少财务费用等
---	---------------	---------------	-----------------

根据《环境保护综合名录（2021年版）》，上述募投项目主要产品均未被列入“高污染、高环境风险”产品名录。根据发行人的说明，该等募投项目生产所需能源主要为蒸汽、电和天然气，未直接使用煤炭能源，不会产生大量高碳排放，符合国家“节能减排”的政策理念，同时为降低能耗水平，该等募投项目在能源、建筑、工艺等方面均已规划节能措施，因此本次募集资金投资项目均不属于高耗能、高排放项目。同时，发行人本次发行的募集资金均应用于其主营业务相关领域，系发行人为积极响应国家《中国制造2025》、“一带一路”战略、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》等政策号召及积极适应新兴市场需求而开展的项目，有利于发行人实现向高端化、精密化、数字化方向的转型。本次发行的募投项目所涉及的产品及其生产工艺与发行人现有工艺及主要产品一致，均已履行相应的环境影响评价程序，该等项目的实施主体均不属于高耗能、高排放企业，故发行人实施本次发行的募投项目不存在投向高耗能、高排放项目的情形。

综上，本所律师认为，发行人本次发行的募投项目不属于高耗能、高排放项目。

### （3）本次发行的募投项目符合相关产业政策和当前市场情况

#### 1) 本次发行的募投项目均符合相关产业政策

重型机械行业是工业化水平与经济科技综合实力的体现，也是关系国家、民族长远利益的基础性和战略性产业，因此，国家出台了一系列支持重型机械行业发展的政策文件，本次发行的募投项目及主要产品均围绕发行人主营业务展开，属于重型机械行业的范畴，符合相关产业政策，具体如下：

序号	募投项目	项目实施必要性	是否符合目前相关产业政策要求
1	面板箱体关键装备生产线建设项目	提高公司高端锻件产品生产能力	属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》“鼓励类”项目中第八条第五款及第十四条第二十条；

序号	募投项目	项目实施必要性	是否符合目前相关产业政策要求
			符合《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》《中国制造2025》等相关产业政策要求。
2	高端耐磨件制造生产线智能化改造项目	响应国家政策及行业发展趋势，加快新一代信息技术与制造业深度融合，提高公司高端耐磨件制造水平、产品质量，保证技术数据可追溯，优化工艺分析	属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》“鼓励类”项目中第四十七条第二款；符合《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》《中国制造2025》等相关产业政策要求。
3	重型装备智能制造提升工程建设项目	提升协同管理效率和业务分析能力实现企业的可持续发展，加快推动中信重工的数字化转型	属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》“鼓励类”项目中第四十七条第七款；符合《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》《中国制造2025》等相关产业政策要求。
4	补充流动资金及偿还银行借款	减少财务费用，降低财务风险，提供资金支持	不适用

## 2) 募投项目均符合当前市场情况

### a. 面板箱体关键装备生产线建设项目

根据发行人的说明，关键基础件产业，特别是大型铸锻件制造业，是国家安全和国家经济命脉不可或缺的战略行业，也是关系到国家独立建设的关键行业。关键基础件是机械制造业的重要基础，几乎涵盖所有装备制造业，包括航空航天、工程机械、电力设备、冶金矿山、石油化工设备、汽车、船舶、农业机

械、交通运输等。目前国内关键基础件行业从事铸锻业务的企业数量较多、集中度较低，行业竞争激烈，高端化、精密化是未来产业的必然趋势。

面板箱体关键装备生产线建设项目是公司培育高技术产业，践行国家战略、解决“卡脖子”项目重要手段，将实现企业效益与国家使命相统一，符合当前市场情况。

#### b. 高端耐磨件制造生产线智能化改造项目

根据发行人的说明，高端耐磨件制造生产线智能化改造项目的主要产品为矿山耐磨衬板等高端耐磨件，近年来，我国矿山行业已逐步走出低迷区间，筑底回暖态势逐渐趋稳，矿山行业景气度明显回升，2001年至2019年，我国矿山专用设备产量由64.19万吨增长至673.11万吨，作为矿山专用设备的重要组成部分之一，矿山耐磨衬板需求将会有较大支撑。

同时，随着国际一流制造企业不断扩大在耐磨件的布局，国内外市场耐磨产品竞争加剧已成必然趋势，实施高端耐磨件制造生产线智能化改造项目将加快缩短与国际巨头在装备技术上的差距，提升装备现代化、智能化水平，保持产品的核心竞争力，因此，高端耐磨件制造生产线智能化改造项目既满足了新增的市场需求，又是缩短与国外先进水平差距的重要举措，符合当前市场情况。

#### c. 重型装备智能制造提升工程建设项目

根据发行人的说明，当前，我国智能制造总体水平偏低，处于“电气自动化+数字化”发展阶段，重型装备制造业作为离散型制造行业，是国家智能制造战略的重点方向，其产品单件小批、高度定制，生产的自动化和数字化程度较低，劳动密集程度较高，企业大多都停留在信息化阶段，只有少数行业龙头企业进入了数字化阶段，因此以重型装备制造业为代表的离散型智能制造未来发展空间巨大。

重型装备智能制造提升工程建设项目通过构建数字化协同设计平台及离散型重型装备制造智能工厂建设，实现离散型数字化设计与制造能力的提升，符合当前市场情况。

#### (4) 本次发行的募投项目实施风险已充分披露

发行人已在其公告《向特定对象发行股票预案（修订稿）》“第六节 本次向特定对象发行股票相关风险”之“三、与本次向特定对象发行股票相关的风险”之“（一）募集资金投资项目实施风险”中充分披露关于本次发行的募投项目相关实施风险，具体内容如下：

“公司本次向特定对象发行股票的募集资金拟投资于面板箱体关键装备生产线建设项目、高端耐磨件制造产线智能化改造项目、重型装备智能制造提升工程建设项目和补充流动资金及偿还银行借款。尽管公司对本次募集资金投资项目进行了充分的论证，但在实际的建设实施过程中，不可排除仍将存在工程进度、设备价格、投资成本等管理和组织实施方面的风险。虽然本次募投项目的效益是在公司合理预测的基础上确定的，但无法排除因政策环境、市场需求等方面发生重大不利变化，导致募集资金投资项目无法按照预计的进度进行或产生的经济效益不达预期的风险。”

综上，本所律师认为，发行人已在《向特定对象发行股票预案（修订稿）》中就本次发行的募投项目实施风险进行了充分披露。

### **3. 募投项目是否新增关联交易**

根据发行人的说明并经核查，公司本次发行募投项目均围绕公司主营业务展开，将进一步提高公司智能制造水平、产能规模，增强核心竞争力，提高公司盈利能力，符合公司及全体股东利益。根据发行人的说明，本次募投项目需要采购钢材作为原材料，鉴于关联方中信泰富特钢集团股份有限公司具备供应钢材原材料的能力，因此发行人原预计募投项目可能产生新增关联交易情形。由于钢材市场充分竞争、价格透明，为减少关联交易，发行人管理层对募投项目新增关联交易的必要性进行进一步的论证，将不再向关联方采购钢材用于募投项目，改为向无关联第三方采购相关原材料。因此，公司关联方均未从事募投项目关联业务，随着募投项目的实施，预计公司不会新增关联交易及关联方。如未来公司在实施日常采购、销售等正常商业行为过程中涉及必要的关联交易，公司将严格参照《公司章程》、《关联交易管理制度》等制度规定，确保关联交易价格公允并履行相关决策程序，切实维护公司和其他非关联股东的利益。

综上，本所律师认为，发行人不存在因实施本次发行的募投项目而新增关联方或其他关联交易种类的情形。

## 八、 《一次反馈意见》问题 8

**问题：**根据申报文件，申请人控股子公司中信重工（洛阳）机器人智能装备科创园有限公司经营范围涉及科技园区建设。请申请人补充说明并披露，上市公司及控股公司和参股公司，经营范围是否包括房地产开发、经营，是否持有房地产开发、经营资质，是否存在独立或联合开发房地产项目的情况。请保荐机构及律师发表核查意见。

**回复：**

### （一） 核查过程

#### 1. 关于重工科创园业务经营情况，本所律师履行的核查程序如下：

（1） 访谈了中信重工资产管理部门及重工科创园的相关负责人员，了解重工科创园成立背景以及其业务开展情况，并审阅有关重工科创园设立的相关法律文件；

（2） 审阅了科创园项目相关可行性研究报告，核查并梳理了重工科创园持有资产的建设及施工相关资料。

**2. 关于上市公司及控股公司和参股公司，经营范围是否包括房地产开发、经营，是否持有房地产开发、经营资质，是否存在独立或联合开发房地产项目的事宜，本所律师履行的核查程序如下：**

（1） 核查了中信重工及控股公司和参股公司现行有效的《营业执照》，并通过网络查询了解其业务开展情况；

（2） 核查了中信重工及其境内子公司持有的业务资质许可；

（3） 对中信重工及其境内子公司的土地使用权、房屋建筑物等情况进行了核查。

## （二）核查结论

### 1. 关于重工科创园的业务经营情况

#### 1) 重工科创园的基本情况

根据发行人提供的相关资料并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统，截至本补充法律意见书出具之日，重工科创园的基本情况如下：

公司名称	洛阳国宏科创产业发展有限公司（曾用名为：中信重工（洛阳）机器人智能装备科创园有限公司，以下简称“重工科创园”）
工商登记机关	洛阳市市场监督管理局
统一社会信用代码	91410300MA46G3HF6H
住所	洛阳市涧西区中州西路 270 号
法定代表人	夏勇
注册资本	72,548.73 万元
公司类型	其他有限责任公司
经营范围	一般项目:园区管理服务;创业空间服务;非居住房地产租赁;酒店管理;园林绿化工程施工;物业管理;供应链管理服务;停车场服务;企业管理咨询;工程管理服务;建筑材料销售;广告制作;广告设计、代理;广告发布;机械设备租赁;机械设备销售;机械电气设备销售;制冷、空调设备销售;有色金属合金销售;金属材料销售;泵及真空设备销售;消防器材销售（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）
成立日期	2019 年 3 月 25 日
营业期限	长期
股权结构	发行人持股比例为 48.99998%; 洛阳国宏园区发展有限公司持股 38.5947%; 洛阳西苑国有资本投资有限公司持股 12.4055%

根据发行人的确认并经核查，重工科创园未曾取得并持有过房地产开发业务资质。

#### 2) 重工科创园成立背景及经营情况

重工科创园现拥有的房产为洛阳市涧西区中州西路 270 号建筑物中的西侧塔楼及裙楼（以下简称“**科创园大厦**”）。该建筑物系由中信重工自行营建，面积合计为 51,337.42 平方米（含地下室面积），自建成后因市场情况变化而被迫长期闲置。

2018 年 12 月 13 日，洛阳市人民政府召开政府常务会议，明确“中信重工、涧西区政府、国宏集团共同实施先进装备及军民融合产业创新科技园项目，对于盘活国企创新存量，加快产业创新发展，助推我市老工业基金转型升级具有积极意义，应给予鼓励和支持”，并对洛阳市政府下属国有投资平台国宏集团参与该项目表示原则同意。2019 年 2 月 28 日，涧西区人民政府召开政府常务会议，原则同意涧西区政府所述投资平台西苑城投参与科技园项目。2019 年 2 月 24 日，中信重工向中信有限报送《关于拟合资设立中信重工（洛阳）机器人及智能装备科创园有限公司的请示》（中重[2019]29 号），中信有限于 2019 年 4 月 10 日对该请示予以批复。

根据前述洛阳市人民政府及相关主管部门的批复，发行人以科创园大厦相关实物资产出资，涧西区人民政府下属的洛阳西苑国有资本投资有限公司（以下简称“**西苑投资**”）和洛阳国宏投资集团有限公司控股的洛阳国宏园区发展有限公司（以下简称“**国宏发展**”）以现金出资，共同成立了重工科创园，其中发行人持股 66.38%，国宏发展持股 16.81%、西苑投资持股 16.81%。

2021 年 12 月 30 日，国宏发展、中信重工及西苑投资共同签订《增资协议》，各方约定重工科创园注册资本由人民币 53,548.73 万元增加至 72,548.73 万元，新增注册资本 19,000 万元均由国宏发展认购。本次增资完成后，国宏发展持有重工科创园 28,000 万元注册资本，持股比例增加至 38.59%；中信重工持股比例为 49%，西苑投资持股比例变为 12.41%。根据《增资协议》的约定，国宏发展与西苑投资另行签署了《一致行动协议》，双方合计持有重工科创园表决权股份为 51%。重工科创园变为中信重工参股公司。

根据重工科创园提供的资料并经本所律师核查，2021 年 12 月 30 日，重工科创园变更经营范围为“一般项目：园区管理服务；创业空间服务；非居住房地产租赁；酒店管理；园林绿化工程施工；物业管理；供应链管理服务；停车场服务；企业管理咨询；工程管理服务；建筑材料销售；广告制作；广告设计、代理；广告发布；机械设备租赁；机械设备销售；机械电气设备销售；制冷、空调设备销售；有色金属合金销售；金属材料销售；泵及真空设备销售；消防器材销售（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）”。

根据重工科创园提供的资料并经本所律师核查，2022年3月11日，重工科创园更名为“洛阳国宏科创产业发展有限公司”。

根据发行人的说明，重工科创园原经营范围中的“科技园区的建设”，主要是指依托现有物业资产，通过招商及办公场地出租的方式，吸引中信重工智能装备产业链相关的企业在周边落户，建设起一个以中信重工智能装备业务为核心的上下游市场，以增强企业主营业务的市场竞争力，因此，在重工科创园成立后，作为科创园大厦的运营主体，主要业务为向智能装备产业上下游的新兴企业出租办公场所，并提供企业运营的相关服务，现该公司已变更经营范围，新的经营范围中不含房地产开发、经营等项目，同时已不包含“科技园区的建设”。除上述科创园大厦外，重工科创园不存在其他房产或土地。

综上，本所律师认为，重工科创园不属于房地产开发企业，且科创园大厦是发行人紧密围绕公司业务定位与上下游，在当地政府的积极支持和参与下，为建立以中信重工智能装备业务为核心的上下游市场，以增强企业主营业务的市场竞争力之所需，有其特定的战略目标和职责，不属于房地产开发企业开展的房地产开发项目。

3) 发行人及重工科创园不存在违反国家有关房地产市场调控相关法律法规及政策的情形

根据中国证监会于2015年1月发布的《证监会调整上市公司再融资、并购重组涉及房地产业务监管政策》（以下简称“**2015年涉房业务监管规定**”）的规定，对存在闲置土地、炒地以及捂盘惜售、哄抬房价等违法违规行为的房地产开发企业，将暂停上市、再融资和重大资产重组；上市公司申请涉房类再融资、并购重组项目时，应当公开披露报告期内相关房地产企业是否存在违法违规行为，是否存在被行政处罚或正在被（立案）调查的情况，以及相应整改措施和整改效果。

根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人及重工科创园均不存在国务院《关于坚决遏制部分城市房价过快上涨的通知》（国发[2010]10号文）、《关于继续做好房地产市场调控工作的通知》（国办发[2013]17号文）等规定中明令禁止

的闲置土地、炒地、捂盘惜售、哄抬房价等违法违规行为，亦不存在因前述违法违规行为而受到行政处罚或正在接受（立案）调查的情况，符合国家有关房地产监管以及中国证监会 2015 年涉房业务监管规定的要求。

**2. 除重工科创园外，中信重工及其下属其他控股公司和参股公司经营范围中亦均不存在房地产开发、经营等业务，未持有房地产开发、经营资质，也不存在独立或联合开发房地产项目的情况**

除重工科创园外，截至 2022 年末，发行人及其下属其他控股公司、参股公司的经营范围如下：

公司名称	与上市公司关系	经营范围
中信重工	上市公司	重型成套机械设备及零部件、矿用机械类产品、隧道掘进机械、铸锻件的设计、制造、销售；承包境外与出口自产设备相关的工程和境内国际招标工程；承包境外机械工程的勘测、咨询、设计和监理项目；上述境外工程所需的设备、材料出口；从事货物和技术进出口业务（国家法律法规规定应经审批许可经营或禁止进出口的货物和技术除外）；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员（以上项目国家有专项规定的除外）；公寓服务（凭有效许可证经营）。
洛矿研究院	二级控股子公司	许可项目：建设工程设计；各类工程建设活动；出版物出版；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：工业工程设计服务；工程和技术研究和试验发展；机械设备研发；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；工程管理服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；矿山机械制造；矿山机械销售；冶金专用设备制造；冶金专用设备销售；建筑材料生产专用机械制造；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；齿轮及齿轮减、变速箱制造；齿轮及齿轮减、变速箱销售；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；广告制作；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；石墨及碳素制品销售（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）。

公司名称	与上市公司关系	经营范围
重工工程	二级控股子公司	甲级机械行业、建材行业工程设计，乙级电力行业、建筑行业、冶金行业工程设计；甲级工程咨询，安全评价，节能评估，压力管道设计（凭特种设备设计许可证）；矿山、冶金、建材、煤炭、能源、有色、环保、电力、化工、自动控制行业的工程技术开发、工程总承包、成果转让、技术培训、工程技术咨询；设备及配件的设计、制造、销售；上述范围内境外工程总承包、工程勘探、咨询、设计和监理；成套设备、材料进出口业务和对外派遣本公司境外承包工程所需的劳务人员；建筑工程监理服务，市政公用工程监理服务（以上凭有效资质证经营）；工程管理服务。
中重自动化	二级控股子公司	电气、自动控制、液压润滑、机械的系统设备、装置及相关器件的设计、制造、销售；机械工程的成套安装、调试、软件开发、技术咨询服务、技术贸易；特种机器人的设计、研发、制造、销售及技术服务；汽车（不含二手车）的销售。
中重铸锻	二级控股子公司	一般项目：黑色金属铸造；高品质特种钢铁材料销售；新材料技术研发；金属材料制造；金属材料销售；锻件及粉末冶金制品制造；锻件及粉末冶金制品销售；钢压延加工；有色金属压延加工；高性能有色金属及合金材料销售；金属表面处理及热处理加工；机械设备销售；机械设备租赁；通用零部件制造；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；模具制造；模具销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术推广服务；专用设备修理；通用设备修理；电气设备修理；仪器仪表修理（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）许可项目：特种设备安装改造修理（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）。
中重建安	二级控股子公司	建筑工程施工总承包壹级；钢结构工程专业承包壹级；建筑机电安装工程专业承包壹级；建筑装修装饰工程专业承包贰级（以上凭有效资质证经营）；铝合金及塑钢门窗制作与安装；工业防腐；工业炉设计、制造与安装；道路普通货物运输(凭有效许可证经营)；建筑设备租赁；砼及砼构件的销售；技术咨询服务。
中重发电	二级控股子公司	一般项目：汽轮机及辅机制造；发电机及发电机组制造；电机制造；矿山机械制造；冶金专用设备制造；气体、

公司名称	与上市公司关系	经营范围
		液体分离及纯净设备制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；汽轮机及辅机销售；发电机及发电机组销售；矿山机械销售；冶金专用设备销售；气体、液体分离及纯净设备销售；机械设备销售；太阳能热发电产品销售；太阳能热利用装备销售；太阳能发电技术服务；机械设备研发；余热发电关键技术研发；余热余压余气利用技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；通用设备修理；电气设备修理；专用设备修理；普通机械设备安装服务（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）许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（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）。
连云港中重	二级控股子公司	矿山设备、冶金设备、建材设备、起重运输设备、轻工设备、化工设备、水电机械设备及备品、备件的生产；机械设备维修、安装、调试；金属构件制造、安装；铆焊件的生产、铆焊加工。（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）。
洛阳重铸	二级控股子公司	铸件、模型的制造、销售、技术咨询、服务；机械加工销售；包装服务。
洛阳节能	二级控股子公司	节能环保技术的研发、设计、咨询；节能环保产品的销售、工程总承包；合同能源管理；节能环保工程的运营管理及施工。
重工备件	二级控股子公司	机械设备及零部件、矿山设备、铸锻件的设计、生产、销售；机械设备安装、调试、维修、保养；机械设备技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务。
重工国际	二级控股子公司	海外子公司的控股管理；从事货物或技术进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）；重型成套机械设备的生产、安装、销售；仓储服务（不含易燃易爆易制毒品及危险化学品，不含煤炭）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）。
重工漳州	二级控股子公司	重型成套机械设备及零部件、矿山机械、隧道施工专业机械、铸锻件、电气设备、自动控制设备、液压动力机械及元件研发、制造、销售；海洋工程装备及平台设备研发、制造、销售、安装；机械设备技术研发、技术转让、技术咨询、技术服务；机械设备（不含港口机械）维修；货物或技术进出口

公司名称	与上市公司关系	经营范围
		(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外); 通用设备研发、制造、销售、安装; 建筑、市政公用、电力、冶金、矿山工程施工总承包相应资质等级承包工程范围的工程施工; 环保工程专业承包相应资质等级承包工程范围的工程施工; 港口货物装卸、仓储和港内驳运服务(不含危险化学品储存、装卸); 码头及其他港口设施服务(不含危险化学品储存、装卸)。(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)。
重工开诚	二级控股子公司	工业自动化控制系统装置、节能设备、机械设备、防爆电器的设计、制造、调试销售; 计算机系统服务; 计算机及辅助设备、办公机械、电子产品、橡胶塑料制品、建材(不含木材、石灰)、钢材、电线、电缆、铁精粉、批发、零售; 软件开发; 自营和代理各类商品和技术的进出口, 但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外(以上涉及国家法律法规规定审批许可的需办相关手续后经营); 普通货运; 消防机器人、船舶机器人、铁路机器人设计、研制、开发、制造、销售; 军用机器人、电力机器人、排爆机器人、矿井作业机器人、管道作业机器人、巡检机器人、水下机器人及专用设备设计、研发、制造、销售、技术服务; 汽车销售; 房屋租赁***** (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)。
重工科佳信	二级控股子公司	一般项目: 工程和技术研究和试验发展; 自然科学研究和试验发展; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 电容器及其配套设备制造; 电容器及其配套设备销售; 机械电气设备制造; 机械电气设备销售; 软件开发; 电子元器件制造; 电子元器件批发; 电子元器件零售; 货物进出口。(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)(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。)
铁建重工	二级控股子公司	隧道装备(包括土压平衡盾构、泥水盾构、硬岩盾构、硬岩掘进机、顶管机等隧道施工系统配套专用设备)矿山机械的设计、加工制造、组装调试、售后服务; 配件销售; 机械设备租赁。
洛阳中信成像	二级控股子公司	安检设备、工业 CT 设备(含 DR 设备)、无损检测设备、智能装备及其制造材料、工艺、装备、软件、元器件的研发、设计、生产、销售及技术转化、推广、检测、咨询、服务;

公司名称	与上市公司关系	经营范围
		军民两用技术的引入及推广；计算机软件开发；计算机软硬件、电子元器件、通讯器材、无人机销售；信息系统集成服务；物联网技术服务；信息处理和存储支持服务；电子与智能化工程、通信工程的施工（以上凭有效资质证经营）；机械设备租赁；从事货物或技术进出口业务。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营。
重工西班牙	二级控股子公司	生产标准化金属元件、重型和轻型罐和锅炉、水泥和化工行业用生产资料以及开展与前述各项相关的辅助或配套活动。
重工缅甸	二级控股子公司	提供所有类型的土建、安装和技术服务。
国创智能矿山装备研究院（洛阳）有限公司（以下简称“国创智能”）	合并报表范围内子公司	一般项目：机械设备研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；软件销售；智能控制系统集成；人工智能行业应用系统集成服务；人工智能理论与算法软件开发；特殊作业机器人制造；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；仪器仪表制造；仪器仪表销售；智能输配电及控制设备销售；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；工业互联网数据服务；工业机器人销售；环境保护专用设备销售；环境保护专用设备制造；化工产品销售（不含许可类化工产品）；余热余压余气利用技术研发；资源循环利用服务技术咨询；资源再生利用技术研发；矿山机械制造；矿山机械销售；机械电气设备销售；电池销售；网络技术服务；计算机系统服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）（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）
正方圆重机	三级控股子公司	重型机械设备制造；矿山机械、建材机械、港口机械、起重运输机械、环保机械的测试、检验、质量监理；机械设备检测技术开发、转让、咨询服务。
通辽开诚	三级控股子公司	机器人、机器人设备、器材及系统的研发、开发、制造及销售；自动化电子设备及产品的设计、制造及安装（不含实行资质项目）；计算机软件开发；电子计算机及软件、办公设备、防爆电器、机械设备、电子产品批发和零售。
开诚航征	三级控	工业自动化设备设计、制造、销售及相关技术服务；计算机

公司名称	与上市公司关系	经营范围
	控股子公司	软件开发；防爆电器设备制造、销售；电气设备租赁服务。（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）。
开诚机器人	三级控股子公司	机器人系统及相关产品设计、研制、开发、销售；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外（备案后经营）。
共青城开诚	三级控股子公司	消防机器人、船舶机器人、巡检机器人、铁路机器人、军用机器人、电力机器人、管道作业机器人、井下作业机器人、排爆机器人、水下机器人、设备、防爆电器、器材及系统的设计、研发、开发、制造及销售。（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）。
绍兴开诚	三级控股子公司	机器人设备、消防机器人、防爆电器、器材及系统的设计、研制、开发、制造、销售、技术服务；汽车销售；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）。
重工澳大利亚	三级控股子公司	为中信重工在澳洲及亚太地区市场的项目发展提供市场搜寻和营销服务；为中信重工以及中信重工的澳洲及亚太地区客户提供与中信重工产品相关的维修、保养以及技术支持。
重工巴西	三级控股子公司	为中信重工在国际矿业的项目提供咨询和营销服务；协助股东确定最适合客户的矿用设备，包括提供相关设备的选型和项目设计；向股东中信重工及其在以及股东的巴西的客户提供与中信重工产品相关的维修、保养以及技术协助；安装指导、机械指导、试车、以及开机调试、矿业，冶金和水泥设备的使用和培训。
洛阳中重运输有限责任公司	参股公司	道路普通货物运输，大型物件运输（二类、三类、四类、一类），装卸服务，汽车出租，机械设备的维修加工，汽车配件、日用百货的批发零售；仓储服务（不含易燃易爆易制毒品、不含危险化学品）；票务服务；货物运输信息服务；大型物件护送；道路救援；货运代理，联运服务。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营。
润信兴邦（青岛）私募股权投资基金管理有限公司	参股公司	受托管理私募股权投资基金（须经国务院证券监督管理机构批准），从事投资管理；项目投资。（经营范围中涉及国家专项规定的从其规定）（以上未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）。（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）。
洛阳储变电	参股公司	一般项目：电池制造；电池销售；新能源汽车电附件销售；机械电气设备销售；电子专用材料销售；金属材料销售；蓄

公司名称	与上市公司关系	经营范围
		<p>电池租赁；智能控制系统集成；电子专用材料研发；新材料技术研发；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（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：货物进出口（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）。</p>
<p>河南国鑫融资担保有限公司（以下简称“河南国鑫”）</p>	<p>参股公司</p>	<p>贷款担保，票据承兑担保，贸易融资担保，项目融资担保，信用证担保；诉讼保全担保，履约担保，符合规定的自有资金投资，融资咨询等中介服务（凭有效许可证经营）。</p>
<p>合肥兴邦</p>	<p>参股公司</p>	<p>股权投资。（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）（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）。</p>
<p>鞍钢矿研院</p>	<p>参股公司</p>	<p>冶金、矿山、建筑、轻工建材、压力管道咨询设计、研究开发、生产运营；工程监理；电子工程；工程总承包；工程造价咨询；项目管理服务、规划咨询、评估咨询、招标代理、生态建设和环境工程技术服务；技术转让、技术咨询、技术开发、技术服务；精细化工产品（不含危险化学品）、新材料工艺设备研制开发生产转让销售；冶金产品销售代理；地质实验测试；岩土试验；矿石化验；建材检测；地质勘查、水文、岩土工程勘察、治理；测绘；找水；凿井；地基处理；翻译；晒图；复印；房屋租赁；劳动力外包；计算机网络和自动化控制工程及成套设备调试；经营货物及技术进出口。（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）。</p>
<p>平安开诚智能安全装备有限责任公司</p>	<p>参股公司</p>	<p>矿井系统集中控制自动化、智能装置、煤矿应用电器产品、矿用传感器、煤矿瓦斯治理、地压治理、树脂及树脂锚固产品等新产品的研发、生产、采购和销售,矿用机械加工、制造,变频器、电控设备的维修,保温隔热材料的生产,环境工程的设计、策划、咨询服务,环境工程施工的安装、维修、调试,环保设备的销售,环保设备、机械设备、仪表设备、实验室设备的设计、制作、代理,建筑工程、机电安装工程、环境保护工程、城市及道路照明工程、建筑智能化工程、安防监控工程的施工,施工劳务（不含劳务派遣）,信息系统集成服务,计算机软硬件、无线通信系统、通讯设备、网络传输设备的采购、销售及施工（不含卫星天线及地面接收设施）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经</p>

公司名称	与上市公司关系	经营范围
		营活动)。
唐山开诚冯克呼思特电子有限公司	参股公司	开发、生产电子设备及零部件，相关软件的开发，销售公司产品；提供相关技术咨询及售后服务。（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）。
中信财务有限公司	参股公司	经营以下本外币业务：对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；对成员单位提供担保；办理成员单位之间的委托贷款及委托投资；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；委托投资；承销成员单位的企业债券；有价证券投资（股票二级市场投资除外）；成员单位产品的买方信贷和融资租赁；从事同业拆借；保险兼业代理业务。（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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

如上表所示，发行人及其下属除重工科创园以外的其他控股子公司、参股公司的经营范围亦均不涉及房地产业务的开发或经营。根据发行人的确认并经本所律师核查，报告期内，发行人及其下属控股子公司、参股公司均未曾持有房地产开发、经营相关资质，亦不存在独立或联合开发房地产项目的情况。

综上，经核查，发行人、重工科创园及发行人其他下属控股子公司、参股公司的经营范围中均不包括房地产开发、经营，未持有房地产开发、经营相关资质，也不存在独立或联合开发房地产项目的情况。

## 九、《二次反馈意见》问题 1

关于供应链金融。根据申报文件，2015年7月，申请人子公司洛矿研究院与交通银行洛阳分行签署《关于建立供应链金融网络服务合作协议》。2017年6月，洛矿研究院与交通银行洛阳分行、亿乐节能签署《关于建立供应链金融网络业务合作协议的从属协议》，约定交通银行洛阳分行为购买洛矿研究院成套机械设备的亿乐节能发放贷款，洛矿研究院就该等贷款承担回购义务。同日，

亿乐节能与交通银行洛阳分行签署《固定资产贷款合同》，交通银行洛阳分行向亿乐节能发放了 8,500 万元贷款，贷款用途为购买洛矿研究院成套机械设备，并将 8,500 万元贷款全额受托支付给了洛矿研究院。请申请人补充说明并披露：

(1) 公司开展相关供应链金融业务是否构成对外担保，是否履行规定的决策程序和信息披露义务；(2) 结合其他上市公司开展同类供应链金融业务的决策和信息披露情况，说明申请人是否符合监管要求。请保荐机构、申请人律师说明核查依据、方法、过程，并发表明确核查意见。

回复：

### (一) 核查过程

1. 关于公司开展相关供应链金融业务是否构成对外担保，是否履行规定的决策程序和信息披露义务情况，本所律师履行的核查程序如下：

(1) 审阅洛矿研究院与交通银行股份有限公司洛阳分行（以下简称“交行洛阳分行”）签署《关于建立供应链金融网络服务协议》（以下简称“《供应链金融服务协议》”）及其《补充协议》，以及洛矿研究院与交行洛阳分行、哈密亿乐节能技术开发有限责任公司（以下简称“哈密亿乐节能”）于 2017 年 6 月 23 日签署的《关于建立供应链金融网络业务合作协议的从属协议》；

(2) 审阅哈密亿乐节能与交行洛阳分行签署的《固定资产贷款合同》（合同编号：21706LN15694386）；

(3) 审阅哈密亿乐节能及其股东侯武忠、李志飞与交行洛阳分行分别签署的《保证合同》（合同编号分别为：C170623GR4131303、C170623GR4131307、C170623GR4131311）；

(4) 审阅 2017 年 8 月 21 日侯武忠、李志飞将其分别所持哈密亿乐焦化、哈密亿乐节能及哈密亿乐硅业股权质押给洛矿研究院的《股权质押合同》及该等合同对应的股权质押登记证明文件；

(5) 审阅哈密亿乐焦化及其关联方为保证《新疆哈密亿乐焦化有限责任公司 60 万吨/年兰炭尾气发电厂及 33MVA 硅铁生产项目工程总承包合同》项下工程款的支付义务而与洛矿研究院签署的《设备抵押合同》、《保证合同》及《股权质押合同》等文件；

(6) 审阅哈密亿乐节能提供的其截至 2023 年 4 月的企业征信报告；

(7) 审阅洛矿研究院提供的其截至 2023 年 2 月的企业征信报告；

(8) 审阅发行人于 2017 年 5 月 20 日召开的总经理办公会会议纪要；

(9) 查阅发行人已公告的 2017 年半年报与年报、2018 年半年报与年报、2019 年半年报与年报、2020 的半年报与年报、2021 年的半年报与年报以及 2022 年半年报与年报；

(10) 通过网络公开查询存在类似业务上市公司的对外公告，了解其决策和信息披露情况；

(11) 取得并查阅发行人关于后续解决为哈密亿乐节能技术开发有限责任公司承担回购责任相关事项的说明；

(12) 审阅哈密亿乐节能偿还交行洛阳分行贷款的凭证及相关证明文件。

## (二) 核查结论

**2. 公司开展相关供应链金融业务是否构成对外担保，是否履行规定的决策程序和信息披露义务**

(1) 洛矿研究院开展题述供应链金融业务中提供的回购安排与传统意义上基于债务人自身利益并可能损害上市公司利益的对外担保存在区别

2015年7月洛矿研究院与交行洛阳分行签署《供应链金融服务协议》，以及2017年洛矿研究院与交行洛阳分行、哈密亿乐节能签署《关于建立供应链金融网络业务合作协议的从属协议》时，当时尚在实施的《中华人民共和国担保法》（1995年10月1日生效，后被《中华人民共和国民法典》废止，以下简称“《担保法》”）及最高人民法院司法解释并未明确回购安排构成担保，且洛矿研究院与相关主体达成的回购安排作为供应链金融业务的一部分，主要是为洛矿研究院自身利益而做出的安排，属于合同约定，与传统意义上基于债务人自身利益并可能损害上市公司利益的对外担保存在区别，具体分析如下：

**1) 洛矿研究院开展题述供应链金融业务并提供回购安排是为加快自身货款回收，提高资金周转效率，不是为了债务方自身的用款需求及利益所作出的还款保证**

2015年7月22日，洛矿研究院与交行洛阳分行签署《供应链金融服务协议》，就交行洛阳分行为洛矿研究院提供供应链金融网络服务达成相关安排如下：交行洛阳分行根据洛矿研究院与下游链属企业之间的商务合同为符合交行贷款条件的借款企业提供总额不超过洛矿研究院与该借款企业商务合同总额7成且贷款期限不超过6年的贷款；同时，洛矿研究院提供回购安排，借款企业提供交行认可的担保或抵押。其中，洛矿研究院提供的回购安排是指“当借款企业在还款期限内未按时、足额归还主办行贷款本息时，主办行有权向甲方（指洛矿研究院）发出《履行回购通知书》及逾期清单，甲方收到上述文件后应于90天内确认，并无条件地向债权人立即支付债务人的全部到期应付款项的行为。该回购责任为甲方单独向乙方（指交行洛阳分行）做出的承诺，独立于乙方与借款企业之间的约定”。

根据上述供应链金融服务安排，洛矿研究院与交行洛阳分行、哈密亿乐节能于2017年6月23日签署了《关于建立供应链金融网络业务合作协议的从属协议》，约定：交行洛阳分行为购买洛矿研究院提供的成套机械设备服务项目且符合其贷款条件的哈密亿乐节能发放贷款，洛矿研究院就该等贷款承担《供应链金融服务协议》项下约定的回购责任。同日，哈密亿乐节能与交行洛阳分行签署了《固定资产借款合同》（合同编号：21706LN15694386），交行洛阳分行向哈密亿乐节能提供了人民币8,500万元贷款，贷款期限为2017年6月23日至2023年6月21日，贷款用途为购买成套设备。根据发行人的确认，该合同项下贷款

已于前述贷款合同签署当日由交行洛阳分行全额受托支付给洛矿研究院，且截至目前亦未实际触发洛矿研究院需要承担回购责任的情形。哈密亿乐节能与交行洛阳分行贷款合同为分期还款的安排，截至 2023 年 4 月 7 日，该合同项下贷款本金余额为 950 万元。

如前所述，洛矿研究院与交行洛阳分行约定由其承担回购责任是其为获得交行洛阳分行提供的供应链金融服务而做出的一种安排，通过该等安排，洛矿研究院得以尽快收回其与哈密亿乐节能之间的应付设备款，加快了其自身的资金回笼，该等回购安排不是为了哈密亿乐节能自身的用款需求及利益所作出的还款保证。

**2) 若下游企业无法偿还贷款，由洛矿研究院承担回购责任的实质是在已收到款项的基础上向银行偿还其尚未收到的贷款余额，同时获得以回购价格受让借款企业在原商务合同项下工程设备的权利，并未额外加重洛矿研究院对外支付义务**

供应链金融业务主要是为解决企业货物销售过程中上下游企业回款需求，而由银行提供的资金融通服务。洛矿研究院与交行洛阳分行所开展的供应链金融业务，实质是洛矿研究院以其对下游企业已经实际产生的应收账款与交行洛阳分行开展的融资业务，即交行洛阳分行按洛矿研究院应收账款的 7 成提供贷款给下游企业，并约定由交行洛阳分行以受托支付方式将下游企业收到的贷款直接支付给洛矿研究院，从而实现了洛矿研究院及时收回其与下游企业在商务合同项下的应收账款的目的；一旦下游企业无法偿还贷款，则由洛矿研究院承担回购责任。而洛矿研究院承担回购责任的实质在已收到款项的基础上向银行偿还其尚未收到的贷款余额，承担回购责任的同时就获得了以回购价格受让借款企业在原商务合同项下工程设备的权利。因此，洛矿研究院承担的回购责任并未使得洛矿研究院在应收账款之外额外产生新的支付义务。

**3) 与对外担保中担保人是基于债务人利益提供单向的还款保证责任不同，洛矿研究院提供回购安排是基于加快其销售回款的自身利益而与交行洛阳分行、下游客户达成的闭环商业安排，相关款项已全部受托支付给洛矿研究院。**

在担保法律关系中，通常担保人是为了债务人的利益而为其提供担保，从而形成了债权人、债务人与担保人之间的三方权利义务关系，即债务的产生并不取决于担保人，且通常情况下债务人可基于自身的需求及意愿支配所借款项，而不

受限于担保人的利益诉求，担保人为该等债务提供担保也不会以所借款项全部支付给担保人为前提。而根据哈密亿乐节能与交行洛阳分行签署的《固定资产贷款合同》的约定，交行洛阳分行将该合同项下 8,500 万元贷款以受托支付方式全额支付给洛矿研究院，哈密亿乐节能无权基于自身利益支配并使用该笔银行贷款；另一方面，根据相关协议约定，若哈密亿乐节能未能按借款合同规定还本付息导致洛矿研究院向交行洛阳分行承担了回购责任后，哈密亿乐节能有义务保证将商务合同项下项目以回购价格交付给洛矿研究院。基于前述一系列商业安排，哈密亿乐节能的 8,500 万元贷款无论是否能按期偿还，洛矿研究院承担回购责任的前提都是：①交行洛阳分行给哈密亿乐节能的贷款已以受托支付方式全额支付给洛矿研究院；②哈密亿乐节能的股东已为洛矿研究院承担回购责任提供股权质押担保；③洛矿研究院可以在承担回购责任的同时受让相应的工程设备，继而使该项业务形成一个闭环的业务安排，从而减小了洛矿研究院实际承担回购责任的敞口风险。

#### **4) 洛矿研究院提供回购的安排未在人民银行出具的《企业信用报告》中作为对外担保列示**

根据从中国人民银行调取的洛矿研究院截至 2023 年 2 月的《企业信用报告》，在洛矿研究院“其他还款责任”项下列示了洛矿研究院对外担保情况，其中未包括洛矿研究院向交行洛阳分行所提供回购的安排。由此可见，该项回购安排在国内商业银行对企业征信信息的管理中，未将其视为对外担保进行列示。

#### **5) 洛矿研究院提供的回购安排属于基于合同约定下的独立承诺，而非哈密亿乐节能与交行洛阳分行签署贷款合同的从合同**

根据当时尚在实施的《担保法》第五条明确规定“担保合同是主合同的从合同，主合同无效，担保合同无效”。因洛矿研究院在与交行洛阳分行开展的供应链金融业务中所承担的回购责任在协议中明确约定为“该回购责任为甲方单独向乙方（即指交行洛阳分行）做出的承诺，独立于乙方与借款企业之间的约定，……”，故洛矿研究院提供的回购安排独立于哈密亿乐节能与交行洛阳分行签署的贷款合同；约定回购义务的《供应链金融服务协议》并非《贷款合同》的从合同。

综上，我们认为洛矿研究院从事题述供应链金融业务并在该等业务中提供回购的安排，是洛矿研究院与交行洛阳分行基于供应链金融商业安排的基础上所作

出的合同约定，且是有利于上市公司利益的商业安排，并未额外加重洛矿研究院对外支付义务，与传统意义上基于债务人自身利益并可能损害上市公司利益的对外担保存在区别。

## **(2) 发行人履行决策程序和信息披露义务的情况**

### **1) 基于协议签署时的相关法律法规规定，发行人在洛矿研究院签署前述相关协议时履行了相应的决策程序和信息披露义务**

如前所述，矿业院承担回购责任是其与交行洛阳分行开展供应链金融业务、尽快回笼销售资金而作出的日常经营业务安排，是独立于借款企业与交行洛阳分行之间贷款关系的一种商业安排，且该等回购安排是在洛矿研究院已收取款项的基础上为自身利益考虑而作出的合同约定，与传统上基于债务人自身利益并可能损害上市公司利益的对外担保存在区别。同时，发行人根据《公司章程》和《总经理工作细则》规定的相应审批权限，由其总经理办公会审议通过了该等洛矿研究院承担回购责任事项。同时，发行人已在其 2017 年半年报与年报、2018 年半年报与年报、2019 年半年报与年报、2020 年半年报与年报以及 2021 年半年报与年报、2022 年半年报与年报等公告文件中就前述承担回购责任事项予以披露。

因此，发行人已就洛矿研究院提供题述回购安排依据其当时适用的相关法律法规履行了相应的决策程序及信息披露义务。

### **2) 近年司法解释对提供第三方差额补足、代为履行到期回购义务、流动性支持等类似承诺的性质及效力有了更为明晰的规定**

由于在实践中裁判尺度不一及对部分理解存在不一致情形，2019 年 9 月 11 日最高人民法院审判委员会民事行政专业委员会发布的《全国法院民商事审判工作会议纪要》（以下简称“《九民纪要》”）及 2020 年 12 月 25 日最高人民法院审判委员会通过《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国民法典〉有关担保制度的解释》（以下简称“新《担保司法解释》”），对合同之外的当事人提供第三方差额补足、代为履行到期回购义务、流动性支持等类似承诺文件的性质及效力作出了更为细化的界定。根据前述《九民纪要》及新《担保司法解释》，对于第三方作出的偿债承诺文件，如果具有担保的意思表示，认定为保证，不构成保证的，结合具体责任义务约定进行法律关系的认定。

结合前述司法实践及相关司法解释的变化,发行人为了最大限度降低洛矿研究院可能承担的回购责任风险,将采取有效措施尽快解除前述回购责任。

### 3. 结合其他上市公司开展同类供应链金融业务的决策和信息披露情况,说明申请人是否符合监管要求

经查询其他开展同类供应链金融业务的上市公司披露的 2020 年及之前的年度报告等公开资料,有许多上市公司也存在为其下游链属企业提供类似回购的安排,该等安排通常为供应链金融业务、融资租赁业务的一种常见安排,具体情况如下:

上市公司	相关业务情况	信息披露情况
龙马环卫 (603686.SH) (注)	石河子市玉禾田环境发展有限公司、江苏德龙镍业有限公司和福建和祥物业管理有限公司 3 家客户(承租人)通过中浦融资租赁有限公司(出租人)提供融资租赁服务的方式向本公司购买环卫装备产品,在本次设备销售业务中,公司承担回购责任。 (《福建龙马环卫装备股份有限公司 2020 年半年度报告》, 2020 年 8 月 15 日公告)	作为或有事项披露,未列入对外担保。
潍柴动力 (000338.SZ)	对于潍柴动力之子公司陕西重型汽车有限公司现金销售卖断给经销商的产品,陕西重型汽车有限公司与山重融资租赁签订合作协议,双方约定山重融资租赁为陕西重型汽车有限公司的经销商及其终端客户提供融资租赁服务,陕西重型汽车有限公司为融资租赁的承租方(终端客户)未能支付融资租赁分期付款及利息的,在满足陕西重型汽车有限公司约定的产品质量条件下提供连带的见物回购责任。 (《潍柴动力股份有限公司 2021 年半年度报告》, 2021 年 8 月 31 日)	作为或有事项披露,未列入对外担保。
山推股份 (000680.SZ)	合作银行对山推股份授予一定的综合授信额度,专项用于山推股份的代理商开立银行承兑汇票,山推股份代理商利用上述协议项下的银行承兑汇票购买山推股份的各类工程机械,在银行承兑汇票到期后代理商无法交存足额票款时,其仍未销售的库存工程机械,由山推股份按照协议规定承担相应的回购责任,并及时将购买款项划入指定账户用于偿还承兑汇票款项。 (《山推工程机械股份有限公司 2021 年半年度报告》, 2021 年 8 月 31 日公告)	作为承诺及或有事项披露,未列入对外担保
江淮汽车 (600418.SH)	根据江淮汽车与中国光大银行(以下简称“光大银行”)签订的《全程通汽车金融网络协议》及相关从属协议约定,光大银行依据现行信贷政策,为江淮汽车核定“全程通回购担保额度”,江淮汽车推荐的优质经销商经与光大银行共同进行资信认定	作为或有事项披露,未列入对外担保

上市公司	相关业务情况	信息披露情况
	<p>后纳入全程通汽车金融服务网络。光大银行各分支机构向加入全程通汽车金融网络的经销商提供保证金不低于 20%、期限为六个月以内（含六个月）的银行承兑汇票支持。江淮汽车经销商利用上述协议项下的银行承兑汇票购买公司的汽车产品，在银行承兑汇票到期后经销商无法交存足额票款时，江淮汽车履行见车见证回购责任，自签署《库存车回购确认书》之日起 15 日内将回购款存入光大银行相应分支机构，用于偿还银行承兑汇票垫款。</p> <p>（《安徽江淮汽车集团股份有限公司 2021 年半年度报告》，2021 年 8 月 28 日公告）</p>	
<p>众泰汽车 (000980.SZ)</p>	<p>众泰销售与四川天府银行股份有限公司（以下简称“四川天府”）签订的汽车销售金融网从属协议,四川天府依据信贷政策为众泰销售提供信贷支持。加入汽车金融网络的经销商在抵缴不低于 30%的银行承兑汇票保证金后，四川天府向众泰销售经销商提供期限不超过六个月，以众泰销售或众泰销售授权公司为收款人的银行承兑汇票或电子银行承兑支持，众泰销售的经销商利用协议项下的银行承兑汇票购买众泰销售生产的汽车产品，在银行承兑汇票到期后经销商无法缴存足额票款时众泰销售公司履行回购责任。回购责任明确众泰销售对借款人在四川天府到期未偿还授信项下所采购的商品承担无条件回购责任，该回购责任不以货物存续状态为前提，若授信到期时借款人未能全额偿还四川天府授信，则由众泰销售按照未偿还授信敞口金额承担无条件回购责任。</p> <p>（《众泰汽车股份有限公司 2021 年半年度报告》，2021 年 8 月 28 日公告）</p>	<p>作为或有事项披露，未列入对外担保</p>
<p>陕鼓动力 (601369.SH)</p>	<p>自 2006 年起，公司与部分客户以签订产品销售金融合作协议方式销售产品。产品金融销售模式的风险在于客户无法按期偿还金融机构借款，公司承担二手设备购回义务。</p>	<p>作为“其他重大事项的说明”中“产品金融合作业务开展情况披露”，未作为对外担保披露</p>

注：股票简称已变更为福龙马。

对于历史上存在类似业务的上市公司，回购安排从属于其销售业务，回购责任的协议主体为上市公司与金融机构，是上市公司促进销售、加快资金回笼的重要手段，任何符合条件的客户均可适用该框架下的条款，并不是针对某一客户债务而承担的专门义务。因此，上述公司将回购安排作为或有事项披露，未列入担保事项。经查阅前述上市公司已公开披露的董事会、股东大会决议及公告，上述上市公司历史上存在供应链金融业务中的回购安排未作为对外担保履行法定决策和披露程序的情形。

综上，本所律师认为，实务中存在多家上市公司历史上将类似业务中的回购责任作为或有事项披露而未列入担保事项的情形，且该等上市公司对于供应链金融业务中的回购责任未作为对外担保履行法定决策和披露程序。

## 十、 《二次反馈意见》问题 2

关于募集资金。根据申报文件，2020年3月，申请人召开董事会审议通过了《关于拟变更新能源装备制造产业化募集资金投资项目的议案》，拟将新能源项目变更为重型装备产业板块节能环保升级改造项目、调整工程技术公司股权结构并增资、对铸锻公司增资、补充流动资金。其中，将募集资金49,074.35万元及该项目的利息用于永久补充公司流动资金；公司存在财务性投资。请申请人补充说明并披露：（1）财务性投资的具体投资时间；（2）前次募集资金补充公司流动资金、财务性投资是否属于符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》和《再融资业务若干问题解答》（2020年6月修订）的要求。请保荐机构、申请人律师、会计师说明核查依据、方法、过程，并发表明确核查意见。

回复：

### （一）核查过程

1. 关于发行人从事财务性投资的具体时间以及发行人前次募集资金补充公司流动资金及财务性投资是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》及《再融资业务若干问题解答》（2020年6月修订）事宜，本所律师履行的核查程序如下：

（1） 获取发行人截至2022年12月31日相关会计科目余额及明细，并询问了发行人相关财务人员，核实了有关科目中财务性投资情况；

（2） 获取了发行人财务性投资相关事项的记账凭证、投资协议、付款申请单、银行回单等材料；

(3) 通过企查查等网络检索渠道，核查发行人对外投资中的财务性投资情况，包括投资目的、投资标的主营业务范围、业务开展情况等；

(4) 了解发行人自本次发行相关董事会决议日前六个月（2020年11月28日）起是否实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情形，获取相关会计科目账目，检查是否存在财务性投资或类金融业务；

(5) 查阅了公司历年《募集资金存放与实际使用情况的专项报告》、《募集资金存放与使用情况鉴证报告》、公司董事会、监事会及股东大会相关会议资料及公司披露的其他相关公告文件等；

(6) 查阅了《上市公司证券发行注册管理办法》《证券期货法律适用意见第18号》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》以及当时有效的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答》（2015年4月）、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013年修订）》等法规。

## （二）核查结论

### 1、关于发行人从事财务性投资的具体时间

根据发行人的说明及本所律师核查，截至2022年12月31日，发行人财务性投资相关情况如下：

单位：万元

会计科目	具体内容	属于财务性投资的原因	账面价值	投资时间
长期股权投资	润信兴邦（青岛）私募股权投资基金管理有限公司	属于产业投资基金，目前尚未实际开展对外投资，基于谨慎性原则认定为财务性投资	1,243.45	2018年9月，完成缴款1,239.21万元
	合肥兴邦先进制造股权	属于产业投资基金，投资方向主	23,539.47	2019年5月，完成出资12,000万

会计科目	具体内容	属于财务性投资的原因	账面价值	投资时间
	投资合伙企业（有限合伙）合伙份额	要围绕先进制造领域，但部分投资标的与上市公司主营业务相关性不强，基于谨慎性原则认定为财务性投资		元；2022年9月完成出资9,000万元
	河南国鑫参股股权投资	属于发行人对类金融企业的参股股权投资	7,784.41	2015年3月，完成出资7,200万元
其他权益工具投资	中信财务参股股权投资	基于谨慎性原则认定为财务性投资	40,000.00	2018年12月，完成出资40,000万元
其他非流动金融资产	上市公司股权投资 博鳌机场信托投资项目	属于收益波动较大的金融产品，构成财务性投资	10,832.50	2016年12月，完成30,000万元认购
<b>合计</b>			<b>84,399.83</b>	
<b>归属于母公司所有者权益合计</b>			<b>763,456.52</b>	
<b>财务性投资占归属于母公司所有者权益比</b>			<b>11.05%</b>	

注：根据发行人的说明，初始投资金额与账面价值存在差异的原因包括权益法核算的长期股权投资投资损益变动、金融资产公允价值变动、收回投资等。

根据发行人的说明，发行人于2022年9月30日对合肥兴邦先进制造股权投资合伙企业（有限合伙）缴纳出资9,000.00万元，剩余已认缴未实缴的金额为9,000.00万元。基于谨慎性原则，将上述金额共计18,000.00万元认定为本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的财务性投资，后续发行人将履行相关审议程序，在本次发行募集资金总额中扣除相应金额。

综上，根据发行人的确认及本所律师核查，自本次董事会决议日前六个月（2020年11月28日）至本补充法律意见书出具之日，除前述发行人对合肥兴邦先进制造股权投资合伙企业（有限合伙）已实缴的9,000.00万元及已认缴未实缴的剩余9,000.00万元出资外，发行人不存在实施或拟实施财务性投资的情况。

2、前次募集资金补充公司流动资金、财务性投资是否属于符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》和《再融资业务若干问题解答》（2020年6月修订）的要求

**(1) 发行人前次募集资金为 2015 年重组配套融资，截至 2016 年 3 月末已使用完毕**

经核查，发行人前次募集资金为 2015 年公司发行股份购买资产并募集配套资金。根据发行人于 2015 年 12 月 7 日收到的中国证券监督管理委员会出具的《关于核准中信重工机械股份有限公司向许开成等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]2812 号），发行人经核准非公开发行不超过 204,337,349 股新股募集本次发行股份购买资产的配套资金。截至 2015 年 12 月 30 日，发行人向特定投资者定向发行 152,792,792 股人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元，发行价格为人民币 5.55 元/股，募集资金总额为 847,999,995.60 元，扣除各项发行费用 33,441,828.89 元，募集资金净额为 814,558,166.71 元。发行人以上募集资金已经北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具了《中信重工机械股份有限公司验资报告》（京永验字（2015）第 21154 号）予以确认。以上募集资金到账时间为 2015 年 12 月 30 日，距今已超过五个完整的会计年度。

前述募集资金到位后，发行人按照《中信重工机械股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》规定的用途完成本次资产收购现金对价部分的支付及补充唐山开诚营运资金。截至 2016 年 3 月 31 日，发行人累计使用募集资金 814,920,999.33 元（含募集资金账户累计产生利息收入为 362,832.62 元及银行手续费 200 元），募集资金已全部使用完毕，余额为 0 元。根据《中信重工募集资金专户存储三方监管协议》，募集资金按用途使用完毕后监管自动结束。该账户不再作为募集资金专户使用。

**(2) 2012 年首发募集资金使用情况**

经中国证券监督管理委员会证监许可[2012]631 号文核准，发行人向社会公开发行人民币普通股（A 股）68,500 万股，实际募集资金净额为人民币 308,557.4173 万元，根据京永验字（2012）第 21007 号《验资报告》，2012 年 7 月，发行人已收到上述首发募集资金。

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人首发募集资金使用情况如下：

单位：万元

项目	募集资金拟投资金额	实施项目	拟投资金额	截至 2021 年 12 月 31 日 累计投入	使用进度
高端电液智能控制装备制造项目	60,188.15	高端电液智能控制装备制造项目	39,712.45	40,079.32	100%
		项目结余永久补充流动资金	20,475.70	20,475.70	100%
节能环保装备产业化项目	130,000.00	节能环保装备产业化项目	67,193.00	69,577.16	100%
		洛阳中重发电设备有限责任公司增资	25,000.00	25,000.00	100%
		永久补充流动资金	37,807.00	37,807.00	100%
新能源装备制造产业化项目	120,000.00	重型装备产业板块节能环保升级改造	16,692.19	17,259.00	100%
		调整中信重工工程技术有限责任公司股权结构并增资	24,233.46	24,233.46	100%
		铸锻公司增资	30,000.00	30,000.00	100%
		永久补充流动资金	49,074.35	49,074.35	100%
合计	<b>310,188.15</b>	-	<b>310,188.15</b>	<b>313,505.99</b>	<b>100%</b>

上述募投项目变更实际完成时间节点及所履行的决策程序如下：

原项目名称	项目实施情况	履行的相关程序
高端电液智能控制装备制造项目	截至 2016 年 6 月 7 日，公司高端电液智能控制装备制造项目已结项，因此公司将高端电液智能控制装备制造项目的结余募集资金永久补充流动资金，上述补充流动资金已于 2016 年 7 月到位。	公告时间：2016 年 6 月 履行决策程序： 第三届董事会第十八次会议 独立董事意见 第三届监事会第十二次会议 保荐机构核查意见 2015 年年度股东大会
节能环保装备产业化项目	为进一步提高公司节能环保装备的研发、制造、产业化能力，增强公司节能环保装备产业板块的综合实力，同时提高募集资金资金使用效率，公司对原节能环保项目部分实施内容进行了调整：①部分调整项目建设内容后的节能环保装备产业化项目 <sup>注</sup> ，计划使用募集资金 67,193 万元；②对全资子公司洛阳中重发电设备有限责任公司增加注册资本，计划使用募集资金 25,000 万元，公司已于 2019 年 1 月 29 日完成增资；③补充公司流动资金，计划将剩余募集	公告时间：2018 年 11 月 履行决策程序： 第四届董事会第十三次会议 独立董事意见 第四届监事会第十次会议 保荐机构核查意见 2018 年第一次临时股东大会

原项目名称	项目实施情况	履行的相关程序
	资金本金 37,807 万元及利息用于永久补充公司流动资金，上述补充流动资金已于 2018 年 12 月到位。	
新能源装备制造产业化项目	<p>为了提高募集资金使用效率，提升公司主营业务的核心竞争力，公司将新能源募投项目调整为：①重型装备产业板块节能环保升级改造项目<sup>注</sup>，计划使用募集资金 16,692.19 万元，用于公司重型装备产业板块的节能环保升级改造；②用于调整公司全资二级子公司中信重工工程技术有限责任公司的股权投资结构，将工程技术公司从公司全资二级子公司调整为公司全资子公司，计划使用募集资金 14,233.46 万元，已于 2020 年 4 月 14 日完成，同时计划使用募集资金为中信重工工程技术有限责任公司增资 10,000 万元，公司已于 2020 年 4 月 14 日完成增资；③用于给全资子公司洛阳中重铸锻有限责任公司增资 30,000 万元，公司于 2020 年 6 月 3 日已完成增资；④将募集资金 49,074.35 万元及该项目的利息用于永久补充公司流动资金，上述补充流动资金已于 2020 年 3 月到位。</p> <p>截至 2021 年 12 月 31 日，重型装备产业板块节能环保升级改造项目已累计使用募集资金 17,259.00 万元，募集资金项目已完成并结项。</p>	<p>公告时间：2020 年 3 月</p> <p>履行决策程序： 第四届董事会第二十三次会议 独立董事意见 第四届监事会第十七次会议 保荐机构核查意见 2020 年第一次临时股东大会</p>

注 1：调整项目建设内容后的节能环保装备产业化项目包括余热余能循环利用发电成套装备产业化项目、隧道掘进装备产业化项目、尾矿及选矿处理与利用成套装备项目三个节能环保项目。重型装备产业板块节能环保升级改造项目主要包括重型装备产业板块加热炉蓄热式改造、应用机器人及皮带智能化升级改造、电液锤升级改造、智能浇注系统的升级改造、除尘改造等。

注 2：公司于 2022 年 3 月 25 日经公司第五届董事会第九次会议、第五届监事会第七次会议审议通过《公司关于募集资金使用完毕并结项及办理注销募集资金账户的议案》，公司对节能环保装备产业化项目、重型装备产业板块节能环保升级改造予以结项，募集资金余额主要为产生的利息，公司将募集资金专户余额永久补充流动资金。。

### (3) 相关法规要求符合情况

1) 公司前次募集资金（2015 年重组配套融资）方案符合当时适用的《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答》（2015 年 4 月）相关要求，截至 2016 年 3 月末募集资金已使用完毕、不涉及募集资金投资项目变更

## A. 2015 年重组配套融资方案符合相关规定

经核查，2015 年 5 月，发行人公告了《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金预案》，其中配套融资方案符合当时适用的《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答》（2015 年 4 月）的相关要求，具体分析如下：

问答内容	公司符合性分析
<p>问：《上市公司重大资产重组管理办法》第四十四条规定：“上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金”。募集配套资金的用途有何要求？</p> <p>答：募集配套资金的用途应当符合《上市公司证券发行管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定。考虑到并购重组的特殊性，募集配套资金还可用于：支付本次并购交易中的现金对价；支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用；标的资产在建项目建设等。募集配套资金用于补充公司流动资金的比例不超过募集配套资金的 50%；并购重组方案构成借壳上市的，比例不超过 30%。</p>	<p>本次交易拟募集配套资金 8.48 亿元，其中 5.30 亿元用于支付本次资产收购的现金对价，3.18 亿元用于补充唐山开诚的营运资金。募集资金用于补充流动资金符合相关要求。</p>

## B. 2015 年重组配套融资募集资金已使用完毕、不涉及募集资金投资项目变更

发行人 2015 年重组配套融资的使用情况详见本题回复“二、前次募集资金补充公司流动资金、财务性投资符合相关规定”之“（一）公司前次募集资金为 2015 年重组配套融资，截至 2016 年 3 月末已使用完毕”。截至 2016 年 3 月末，发行人 2015 年重组配套融资已使用完毕、不涉及募集资金投资项目变更。

2) 公司首次公开发行募集资金投向变更以及募投项目节余募集资金用于永久补充流动资金符合《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013 年修订）》（已于 2022 年废止）相关规定

A. 发行人就募集资金投向变更以及募投项目节余募集资金用于永久补充流动资金均履行了必要的决策程序

经核查，发行人首次公开发行募集资金投向变更以及募投项目节余募集资金用于永久补充流动资金均按照《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013年修订）》的相关要求履行了相关决策程序，具体分析如下：

序号	法规内容	公司符合性分析
1	上市公司单个募投项目节余募集资金（包括利息收入）用于非募投项目（包括补充流动资金）的，应当参照变更募投项目履行相应程序及披露义务。	高端电液智能控制装备制造项目的节余募集资金永久补充流动资金已参照变更募投项目履行相应程序及披露义务：该事项经2016年6月7日召开的第三届董事会第十八次会议、第三届监事会第十二次会议和2016年6月28日召开的2015年年度股东大会审议通过，独立董事及保荐机构均已发表明确意见。
2	上市公司募集资金应当按照招股说明书或者募集说明书所列用途使用。上市公司募投项目发生变更的，必须经董事会、股东大会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可变更。	节能环保装备产业化募集资金投资项目变更已经2018年11月5日召开的第四届董事会第十三次会议、第四届监事会第十次会议和2018年11月22日召开的2018年第一次临时股东大会审议通过，独立董事及保荐机构均已发表明确意见； 新能源装备制造产业化募集资金投资项目变更已经2020年3月13日公司召开的第四届董事会第二十三次会议、第四届监事会第十七次会议和2020年3月30日召开的2020年第一次临时股东大会审议通过，独立董事及保荐机构均已发表明确意见。

**B. 发行人不存在闲置募集资金暂时用于补充流动资金与超募资金补充流动资金的情形，符合闲置募集资金、超募资金补充流动资金的相关规定**

经核查，发行人不存在闲置募集资金暂时用于补充流动资金与超募资金补充流动资金的情形，符合《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013年修订）》中关于闲置募集资金暂时用于补充流动资金与超募资金补充流动资金的相关要求，具体分析如下：

序号	法规内容	公司符合性分析
1	上市公司以闲置募集资金暂时用于补充流动资金的，应当符合如下要求： ..... （二）仅限于与主营业务相关的生产经营使用，不得通过直接或者间接安排用于新股配售、申购，或者用于股票及其衍生品种、可转换公司债券等的交易；	公司不存在以闲置募集资金暂时用于补充流动资金的情形，符合相关要求。

序号	法规内容	公司符合性分析
2	上市公司实际募集资金净额超过计划募集资金金额的部分（以下简称“超募资金”），可用于永久补充流动资金或者归还银行贷款，但每 12 个月内累计使用金额不得超过超募资金总额的 30%，且应当承诺在补充流动资金后的 12 个月内不进行高风险投资以及为他人提供财务资助。	公司不存在超募资金永久补充流动资金的情况，符合相关要求。

3) 本次发行符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》（已于 2023 年废止）《证券期货法律适用意见第 18 号》相关要求

1) 本次发行股票符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》相关要求

经核查，本次发行股票符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》相关要求，具体分析如下：

序号	问答内容	公司符合性分析
1	上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模。通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%；对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应充分论证其合理性。	本次发行股票的募集资金总额为 100,846.28 万元，其中用于补充流动资金及偿还银行借款的金额为 30,253.88 万元，占比未超过 30%，符合要求。
2	上市公司申请非公开发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的 30%。	发行前股本 433,941.93 万股，本次拟发行不超过 45,000 万股，未超过 30%，符合要求。
3	上市公司申请增发、配股、非公开发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于 18 个月。前次募集资金基本使用完毕或募集资金投向未发生变更且按计划投入的，可不受上述限制，但相应间隔原则上不得少于 6 个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、非公开发行股票。上市公司发行可转债、优先股和创业板小额快速	前次募集资金到账时间为 2015 年 12 月，首次公开发行募集资金到账时间 2012 年 7 月，距离本次上市公司董事会决议日（2021 年 5 月）均已超过 18 个月，符合要求。

序号	问答内容	公司符合性分析
	融资，不适用本条规定。	
4	上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。	公司截至 2022 年 12 月 31 日持有的财务性投资总金额为 84,399.83 万元，占公司合并报表归属于母公司净资产的 11.05%，不属于金额较大情形，符合要求。

## 2) 本次发行股票符合《证券期货法律适用意见第 18 号》相关要求

经核查，本次发行股票符合《证券期货法律适用意见第 18 号》相关要求，具体分析如下：

序号	规定内容	公司符合性分析
1	财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。	公司已按照有关要求对财务性投资进行认定，符合要求。
2	围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。	
3	基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。	
4	上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。	<p>(1) 河南国鑫属于类金融业务；公司仅持有国鑫担保 22.86% 股权，未将其纳入合并报表范围。上市公司存在对国鑫担保的参股投资，但不属于上市公司经营类金融业务。</p> <p>(2) 公司对河南国鑫的投入发生于 2015 年，</p>

序号	规定内容	公司符合性分析
5	保荐机构、会计师及律师应当结合投资背景投资目的、投资期限以及形成过程等，就发行人对外投资是否属于财务性投资以及截至最近一期末是否存在金额较大的财务性投资发表明确意见。	不存在在本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的类金融业务情形； (3) 公司已出具承诺：本次募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内，不再新增对类金融业务的资金投入。 (4) 保荐机构、会计师及律师已按照有关要求进行检查并发表明确意见。
6	金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十(不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额)。	公司截至 2022 年 12 月 31 日持有的财务性投资总金额为 84,399.83 万元，占公司合并报表归属于母公司净资产的 11.05%，不属于金额较大情形，符合要求。
7	本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。	2019 年公司作为有限合伙人参与发起设立合肥兴邦先进制造股权投资合伙企业（有限合伙），该基金主要投资于先进制造产业，重点关注高端制造、节能环保、新能源、新材料、生物科技等领域，存在部分领域与发行人主营业务关联度较低。公司作为有限合伙人，认缴出资 30,000 万元人民币，2019 年完成首期出资 12,000 万元人民币，缴付时间不在本次向特定对象发行首次董事会决议日前六个月的范围内；2022 年 9 月对兴邦基金缴纳出资 9,000 万元，剩余已认缴未实缴的金额为 9,000 万元，基于谨慎性原则，将上述金额认定为本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前投入或拟投入的财务性投资，合计为 18,000 万元，后续发行人将履行相关审议程序，在本次发行募集资金总额中扣除相应金额。
8	发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。	发行人已在《募集说明书》中披露相关内容。

综上，本所律师认为，发行人前次募集资金（2015 年重组配套融资）方案符合当时适用的《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题

与解答》（2015年4月）相关要求，截至2016年3月末募集资金已使用完毕、不涉及募集资金投资项目变更；发行人首次公开发行募集资金投向变更以及募投资项目节余募集资金用于永久补充流动资金符合《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013年修订）》相关规定；发行人本次发行股票符合《证券期货法律适用意见第18号》相关要求。

#### 十一、《二次反馈意见》问题4

关于类金融。河南国鑫成立于2015年7月15日，注册资本为31,500万元，中信重工持股22.86%。请申请人补充说明：公司经营业务是否包含类金融业务，对持有河南国鑫的股权是否有后续安排。请保荐机构和申请人律师说明核查依据、方法、过程，并发表明确核查意见。

回复：

##### （一）核查过程

1. 关于发行人经营业务是否包含类金融业务，对持有河南国鑫的股权是否有后续安排情况，本所律师履行的核查程序如下：

（1） 审阅了发行人及发行人参控股子公司的营业执照、公司章程，并通过企查查等外部信息渠道，结合对发行人相关知情人员的询问，核查发行人对外投资中的类金融业务情况，包括投资目的、投资标的主营业务范围、业务开展情况等；

（2） 取得了洛阳市国资委向洛阳市人民政府提交的《关于解决中信重工所持河南国鑫投资担保有限公司股权问题报告》及公司与评估机构签署的《资产评估服务委托合同》并询问了公司相关知情人员，了解最新处置进展。

##### （二）核查结论

1. 关于发行人经营业务是否包含类金融业务

经核查并经发行人确认，发行人的主营业务为重型装备、工程成套、机器人及智能装备、节能环保装备等领域的大型设备、大型成套技术装备及关键基础件的开发、研制及销售，并提供相关配套服务和整体解决方案。截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司中均不存在经营类金融业务的情形。

发行人参股的下属企业河南国鑫作为顺应洛阳市政府要求成立的国有担保公司，其以融资担保业务为主、兼顾非融资性担保业务，主要从事为中、小企业和个人提供贷款担保、票据承兑担保、贸易融资担保、项目融资担保、信用证担保、诉讼保全担保、履约担保、融资咨询等业务，属于类金融业务。截至本补充法律意见书出具之日，发行人仅持有河南国鑫 22.86% 的股权，未将其纳入发行人合并报表范围。

本所律师认为，发行人存在对河南国鑫的参股投资，但不属于发行人经营类金融业务的情形。

## **2. 对持有河南国鑫的股权是否有后续安排**

根据发行人的说明，其正在筹划河南国鑫股权的处置、剥离工作，根据洛阳市国资委向洛阳市人民政府提交的《关于解决中信重工所持河南国鑫投资担保有限公司股权问题报告》，发行人相关处置计划已获得相关国资主管部门批示意见，在相关主管部门的协调下，目前正在与意向收购方协商谈判，并将按照国有产权转让及资产处置管理的相关法律法规及要求转让其所持有的河南国鑫股权。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人已完成转让股权评估机构聘请工作，且经本所登录山东省产权交易中心网站（<http://www.sdcqjy.com/>）、上海联合产权交易所网站（<https://www.suaee.com/>）查询，河南国鑫控股权（含部分股权）转让的相关信息已对外发布。

本补充法律意见书一式肆份，经本所律师签字并经本所盖章后生效。

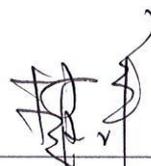
（本页以下无正文）

(本页无正文，为《北京市竞天公诚律师事务所关于中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票之补充法律意见书（二）》之签署页)

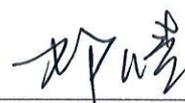
北京市竞天公诚律师事务所(盖章)



律师事务所负责人(签字):

  
赵洋

经办律师(签字):

  
邓婧

  
杨瑶

2023年4月21日

競天公誠律師事務所  
JINGTIAN & GONGCHENG

中国北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层 邮政编码 100025

电话: (86-10) 5809-1000 传真: (86-10) 5809-1100

关于

中信重工机械股份有限公司

向特定对象发行股票的

补充法律意见书（三）

二〇二三年六月

# 競天公誠律師事務所 JINGTIAN & GONGCHENG

中国北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层 邮政编码 100025

电话: (86-10) 5809-1000 传真: (86-10) 5809-1100

## 关于 中信重工机械股份有限公司 向特定对象发行股票的 补充法律意见书（三）

致：中信重工机械股份有限公司

根据中信重工机械股份有限公司（以下简称“**发行人**”或“**中信重工**”）与北京市竞天公诚律师事务所（以下简称“**本所**”）签订的《专项法律服务委托协议》，本所担任发行人在中华人民共和国（以下简称“**中国**”）境内向特定对象发行股票（以下简称“**A 股**”）（以下简称“**本次发行**”）的专项中国法律顾问，并获授权为本次发行出具本补充法律意见书。

根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“**《公司法》**”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“**《证券法》**”）、《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“**《注册管理办法》**”）以及中国证券监督管理委员会（以下简称“**中国证监会**”）、上海证券交易所（以下简称“**上交所**”）等有关规定，本所已就本次发行出具了《北京市竞天公诚律师事务所关于中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票的法律意见书》（以下简称“**《法律意见书》**”）、《北京市竞天公诚律师事务所关于中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票的律师工作报告》（以下简称“**《律师工作报告》**”）、《北京市竞天公诚律师事务所关于中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票补充法律意见书（一）》（以下简称“**《补充法律意见书（一）》**”）及《北京市竞天公诚律师事务所关于中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票补充法律意见书（二）》（以下简称“**《补充法律意见书（二）》**”）。

根据上交所于 2023 年 3 月 29 日印发的《关于中信重工机械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）[2023]168 号，

以下简称“《**审核问询函**》”),本所律师就《审核问询函》涉及的中国法律问题进行了专项核查,同时鉴于发行人于2023年6月15日召开的第五届董事会第二十三次会议审议调整了本次发行方案中涉及的发行股票数量及募集资金投向,本所出具《关于中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票的补充法律意见书(三)》(以下简称“**本补充法律意见**”)。

本补充法律意见书是对《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书(一)》《补充法律意见书(二)》的补充,并构成本所对本次发行所发表的法律意见不可分割的一部分。

本所及本所律师为出具《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书(一)》《补充法律意见书(二)》作出的声明、前提和假设等同样适用于本补充法律意见书。除另有说明之外,本补充法律意见书所使用的词语或简称与《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书(一)》《补充法律意见书(二)》中所使用的词语或简称具有相同释义。

本所及本所律师在制作本补充法律意见书的过程中,对与法律相关的业务事项履行了法律专业人士所需尽到的特别注意义务;对于财务、审计、评估、投资决策、行业分析等非法律事项,本所律师基于从财务顾问、审计机构、评估机构等机构所取得的文件以及与相关专业机构和人士的访谈,对有关事实的认定以及相关专业结论履行了普通人的一般注意义务,并出于合理信赖直接援引其他证券服务专业机构在其专业领域范围内所形成的工作成果和专业意见。

本所同意将本补充法律意见书作为中信重工本次发行必备的法定文件之一,随同其他申报材料一并上报,并依法对本补充法律意见书中所出具的法律意见承担相应的责任。

本所同意发行人部分或全部在本次发行相关申请文件中自行引用或按上交所、中国证监会审核要求引用本补充法律意见书的有关内容,但不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

本补充法律意见书仅供中信重工为进行本次发行之目的而使用,未经本所书面许可,不得被任何人用作任何其他目的或用途。

本所律师现根据相关法律法规,并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神,就中信重工本次发行的相关事项出具补充法律意见如下:

## 一、《审核问询函》问题一

### “1、关于对外担保

根据申报材料，1) 2015 年 7 月，发行人子公司矿研院与交通银行洛阳分行签署《关于建立供应链金融网络服务合作协议》。2) 2017 年 6 月，矿研院与交通银行洛阳分行、亿乐节能签署《关于建立供应链金融网络业务合作协议的从属协议》，约定交通银行洛阳分行为购买矿研院成套机械设备的亿乐节能发放贷款，矿研院就该等贷款承担回购义务；同日，亿乐节能与交通银行洛阳分行签署《固定资产贷款合同》，交通银行洛阳分行向亿乐节能发放了 8,500 万元贷款，用途为购买矿研院成套机械设备，并将上述贷款全额受托支付给了矿研院。3) 截至 2021 年 6 月 30 日，亿乐节能向交行洛阳分行贷款的合同仍在执行中，尚未到期的贷款本金余额为 3,700 万元。4) 矿研院承担的回购责任不属于对外担保，故无需按照上市公司对外提供担保的相关规则履行程序，发行人根据《公司章程》和《总经理工作细则》，综合考虑业务具体情况及所涉及的回购金额，由其总经理办公会审议通过了该等矿研院承担回购责任事项。

请发行人说明：（1）亿乐节能向交通银行洛阳分行贷款合同的主要条款，合同的履行情况，尚未归还的本金、利息余额及还款期限，矿研院是否需要实际履行约定的回购义务；（2）矿研院为客户银行贷款承担回购义务是否属于作出的偿债承诺，是否具有提供担保的意思表示，是否属于增信措施，公司认定不属于对外担保的理由是否充分，是否履行了完备的决策程序和信息披露义务。

请保荐机构及发行人律师进行核查并发表明确意见。”

### （五）关于亿乐节能向交通银行洛阳分行贷款合同的主要约定及履行情况

2015 年 7 月 22 日，洛阳矿山机械工程设计研究院有限责任公司（以下简称“矿研院”）与交通银行股份有限公司洛阳分行（以下简称“交行洛阳分行”）签署《供应链金融服务协议》，就交行洛阳分行为矿研院提供供应链金融网络服务达成相关安排如下：交行洛阳分行根据矿研院与下游链属企业之间的商务合同为符合交行贷款条件的借款企业提供总额不超过矿研院与该借款企业商务合同总额 7 成且贷款期限不超过 6 年的贷款；同时，矿研院提供回购安排，借款企业提供交行认可的担保或抵押。其中，矿研院提供的回购安排是指“当借款企业在还款期限内未按时、足额归还主办行贷款本息时，主办行有权向甲方（指矿研院）发出《履行回购通知书》及逾期清单，甲方收到上述文件后应于 90 天内确认，并无条件地向债权人立即支付债务人的全部到期应付款项的行为。该回购责任为

甲方单独向乙方（指交行洛阳分行）做出的承诺，独立于乙方与借款企业之间的约定”。

根据上述供应链金融服务安排，矿研院与交行洛阳分行、哈密亿乐节能技术开发有限责任公司（以下简称“亿乐节能”）于2017年6月23日签署了《关于建立供应链金融网络业务合作协议的从属协议》，约定：交行洛阳分行为购买矿研院提供的成套机械设备服务项目且符合其贷款条件的亿乐节能发放贷款，矿研院就该等贷款承担《供应链金融服务协议》项下约定的回购责任。同日，亿乐节能与交行洛阳分行签署了《固定资产贷款合同》（合同编号：21706LN15694386，以下简称“《贷款合同》”），交行洛阳分行向亿乐节能提供了人民币8,500万元贷款，贷款期限为2017年6月23日至2023年6月21日，贷款用途为购买成套设备。根据发行人的确认，该合同项下贷款已于前述贷款合同签署当日由交行洛阳分行全额受托支付给矿研院，且该等贷款存续期间未曾实际触发矿研院需要承担回购责任的情形。截至本补充法律意见书出具之日，亿乐节能已提前全额清偿前述贷款本金及利息，矿研院不再对前述亿乐节能交行贷款承担回购责任。

**（六）关于矿研院为客户银行贷款承担回购义务是否属于作出的偿债承诺，是否具有提供担保的意思表示，是否属于增信措施，公司认定不属于对外担保的理由是否充分，是否履行了完备的决策程序和信息披露义务**

1. 2017年矿研院为亿乐节能银行贷款承担回购义务的商业初衷及所履行的决策与信息披露程序

如前所述，矿研院于2015年与交行洛阳分行达成了合作从事供应链金融业务的商业安排，在该等商业安排下，矿研院作为核心企业所需承担的回购责任，从商业初衷上是矿研院以其自身应收账款为其自身进行融资所需承担的义务，并非专门为亿乐节能取得交行洛阳分行贷款所作出的担保，矿研院在订立合同时并不具有担保的意思表示。同时，根据从中国人民银行调取的矿研院《企业信用报告》，矿研院对外担保事项中未包括其向交行洛阳分行提供的该等回购安排。由此可见，该回购安排在国内商业银行当时就企业征信信息的管理中，未按对外担保进行管理，交行洛阳分行在与矿研院达成该等回购安排时亦未有让其提供担保的意思表示。

根据届时有有效的《中华人民共和国担保法》（以下简称“《担保法》”，1995年10月1日生效，后于2021年1月1日被《中华人民共和国民法典》废止）第二条规定：“【适用范围及担保方式】在借贷、买卖、货物运输、加工承揽等经

济活动中，债权人需要以担保方式保障其债权实现的，可以依照本法规定设定担保。本法规定的担保方式为保证、抵押、质押、留置和定金。”同时，《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国担保法〉若干问题的解释》（2000年12月13日施行，于2021年1月1日被废止）第一条规定“当事人对由民事关系产生的债权，在不违反法律、法规强制性规定的情况下，以担保法规定的方式设定担保的，可以认定为有效。”矿研院提供的回购义务并不属于前述《担保法》及司法解释中明确规定法定担保方式。

此外，经查询2017年及此前上市公司开展同类供应链金融业务的案例，有许多A股上市公司（如福龙马、潍柴动力、山推股份、众泰汽车、陕鼓动力等）也存在为其下游链属企业提供类似回购的安排，且将回购安排作为或有事项披露，未列入担保事项，亦未作为对外担保履行决策的情形。

故发行人在其下属企业矿研院从事前述供应链金融业务并订立相关合同时，依据对当时有效的《担保法》及司法解释的理解并参考类似案例，未将矿研院所承担的回购义务认定为构成对外担保。同时，发行人依据其内部决策权限相关规定，于2017年5月20日召开了总经理办公会审议通过了哈密亿乐节能向交行洛阳分行的8,500万元贷款承担回购责任事宜；并自2017年起在历年定期报告中均如实披露了前述回购责任及履行情况。

## 2. 关于《民法典》及《新担保法司法解释》出台后矿研院承担回购义务的认可

《中华人民共和国民法典》（以下简称“《民法典》”）于2021年1月1日生效后，原《担保法》及其司法解释随即失效，最高人民法院出台了《关于适用〈中华人民共和国民法典〉有关担保制度的解释》（以下简称“《新担保法司法解释》”），其中第三十六条规定“第三人向债权人提供差额补足、流动性支持等类似承诺文件作为增信措施，具有提供担保的意思表示，债权人请求第三人承担保证责任的，人民法院应当依照保证的有关规定处理。第三人向债权人提供的承诺文件，具有加入债务或者与债务人共同承担债务等意思表示的，人民法院应当认定为民法典第五百五十二条规定的债务加入。前两款中第三人提供的承诺文件难以确定是保证还是债务加入的，人民法院应当将其认定为保证。第三人向债权人提供的承诺文件不符合前三款规定的情形，债权人请求第三人承担保证责任或者连带责任的，人民法院不予支持，但是不影响其依据承诺文件请求第三人履行约定的义务或者承担相应的民事责任。”

根据上述规定，矿研院对亿乐节能银行贷款承担的回购义务虽不具有提供担保的意思表示，但因从行为结果上构成矿研院对外作出的偿债承诺，且在司法实践中核心企业所承担的类似义务也通常被视为一项增信措施，故基于谨慎性原则，发行人拟从严参考 2021 年 1 月 1 日生效的《民法典》《新担保法司法解释》对前述回购安排参照保证担保进行性质认定及后续披露。

### 3. 矿研院基于前述法律法规变化就该等回购事项的解决及信息披露

随着前述《民法典》及《新担保法司法解释》的出台及 2021 年至今司法实践的演变，发行人为了最大限度降低矿研院可能承担的回购责任风险，已敦促亿乐节能提前偿还交行洛阳分行全部剩余贷款本息。截至本补充法律意见书出具之日，矿研院不再对前述亿乐节能交行贷款承担回购责任。

与此同时，根据发行人出具的《关于中信重工机械股份公司向特定对象股票申请的审核问询之回复》，发行人已在该回复中补充披露了关于该等回购安排的性质认定相关信息，并将在未来定期报告中参照担保依法履行相应的信息披露义务。

## 二、关于本次发行方案涉及发行股票数量及募集资金投向的调整

### （一）本次调整前的发行股票数量及募集资金投向

发行人于 2021 年 5 月 28 日召开第五届董事会第五次会议与第五届监事会第四次会议，于 2021 年 6 月 18 日召开 2021 年第一次临时股东大会，审议通过有关本次发行的全部相关议案，后经发行人 2021 年年度股东大会审议通过，将前述审议通过的本次发行相关议案的股东大会决议的有效期以及股东大会授权董事会办理本次发行具体事宜的有效期延长至 2023 年 6 月 18 日。

根据中国证监会于 2023 年 2 月 1 日发布的《关于全面实行股票发行注册制前后相关行政许可事项过渡期安排的通知》等相关文件，发行人于 2023 年 3 月 1 日召开第五届董事会第十九次会议、第五届监事会第十三次会议审议通过了全面实行注册制的情况下对原发行相关议案进行修订的相关议案，后发行人召开 2023 年第一次临时股东大会补充审议通过了《关于公司向特定对象发行股票方案论证分析报告的议案》及《关于提请股东大会授权董事会办理本次向特定对象发行股票具体事宜的议案》。发行人于 2023 年 5 月 26 日、6 月 16 日召开第五届董事会第二十二次会议、第五届监事会第十六次会议及 2022 年度股东大会，

审议通过了《关于延长向特定对象发行股票股东大会决议有效期的议案》。

根据前述已审议通过的本次发行相关议案，发行人原定本次发行的股票数量及募集资金投向情况如下：

(1) 发行数量

本次向特定对象发行的股票数量不超过 450,000,000 股（含本数），最终发行数量将在本次发行经中国证监会作出予以注册的决定后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司在董事会决议日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除息除权事项，则本次向特定对象发行的股票数量将进行相应调整。

(2) 募集资金投向

本次向特定对象发行股票的募集资金总额不超过 100,846.28 万元，扣除发行费用后，拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	投资总额	拟投入募集资金金额
1	面板箱体关键装备生产线建设项目	中信重工	42,036.35	37,375.10
2	高端耐磨件制造产线智能化改造项目	洛阳重铸	18,003.38	15,559.30
3	重型装备智能制造提升工程建设项目	中信重工	18,508.00	17,658.00
4	补充流动资金及偿还银行借款	中信重工	30,253.88	30,253.88
合计			<b>108,801.61</b>	<b>100,846.28</b>

注：洛阳重铸为中信重工持股 100%之全资子公司。

本次发行募集资金到位之前，公司可根据项目进展情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后，按照相关法律法规的规定予以置换。针对由中信重工子公司实施的项目，本次募集资金到位后，公司将以借款或增资等方式将募集资金投入子公司。若实际募集资金数额（扣除发行费用后）少于上述项目拟投入募集资金总额，在最终确定的本次募投项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

## （二）本次调整的原因及调整后的发行股票数量及募集资金投向情况

根据中国证监会《〈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》（以下简称“《证券期货法律适用意见第18号》”）等相关法律法规、规范性文件及监管要求，本次发行方案自董事会决议日前六个月内至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资应从本次募集资金总额中扣除。经核查，自本次发行董事会决议日前6个月起至今，发行人向合肥兴邦先进制造股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“兴邦基金”）履行第二期出资义务，该期实缴出资金额为9,000.00万元，并另有第三期出资认缴义务金额为9,000.00万元。发行人根据前述《证券期货法律适用意见第18号》的规定并基于审慎原则，将从本次募集资金总额中扣除上述发行人对兴邦基金已实缴及认缴出资共计1.8亿元，并相应调整本次发行股票数量及募集资金投向如下：

### （1）发行数量

本次向特定对象发行的股票数量不超过400,000,000股（含本数），若公司在董事会决议日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本、股权激励、股权回购注销等事项引起公司股份变动，本次向特定对象发行的发行数量上限将做相应调整。

在上述范围内，股票最终发行数量由公司董事会或董事会授权人士根据股东大会的授权，与本次向特定对象发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若中国证监会等监管部门对上述发行数量有所调整，以其同意注册的数据为准。

### （2）募集资金投向

本次向特定对象发行股票的募集资金总额不超过82,846.28万元（含82,846.28万元），扣除发行费用后，拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	投资总额	拟投入募集资金金额
1	面板箱体关键装备生产线建设项目	中信重工	42,036.35	37,375.10
2	高端耐磨件制造产线智能化改造项目	洛阳重铸	18,003.38	15,559.30
3	重型装备智能制造提升工程建设项目	中信重工	18,508.00	5,058.00
4	补充流动资金及偿还银行借款	中信重工	30,253.88	24,853.88

序号	项目名称	实施主体	投资总额	拟投入募集资金金额
	合计		108,801.61	82,846.28

注 1：洛阳重铸为中信重工持股 100%之全资子公司。

注 2：合计处的尾差由四舍五入导致。

本次发行募集资金到位之前，公司可根据项目进展情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后，按照相关法律法规的规定予以置换。

针对由中信重工子公司实施的项目，本次募集资金到位后，公司将以借款或增资等方式将募集资金投入子公司。

若实际募集资金数额(扣除发行费用后)少于上述项目拟投入募集资金总额，在最终确定的本次募投项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

### (三) 本次调整履行的审议批准程序

2023 年 6 月 15 日，发行人根据股东大会就本次发行对董事会的授权，召开第五届董事会第二十三次会议审议通过了与前述发行方案调整有关的如下议案：

- (1) 《公司关于调整向特定对象发行股票方案的议案》；
- (2) 《公司向特定对象发行股票预案（修订稿）的议案》；
- (3) 《公司关于本次向特定对象发行股票募集资金使用的可行性分析报告（修订稿）的议案》；
- (4) 《公司向特定对象发行股票方案论证分析报告（修订稿）的议案》；
- (5) 《公司关于向特定对象发行股票摊薄即期回报及公司填补措施与相关主体承诺（修订稿）的议案》；
- (6) 《公司关于与特定对象签署<中信重工机械股份有限公司与中信投资控股有限公司之《股票认购协议》之补充协议（二）>的议案》。

发行人独立董事就本次发行的相关事项发表了同意的事前认可意见及独立意见，关联董事就其应回避表决的相关议案履行了回避表决程序。

2023 年 6 月 15 日，发行人第五届监事会第十七次会议审议通过了上述议案。

#### （四）结论

经核查，前述本次发行方案的调整已经发行人董事会根据股东大会的有效授权进行审议批准，并经监事会审议通过，调整后的发行股票数量及募集资金投向符合《证券法》等相关法律法规的规定。

本补充法律意见书正本一式叁份，经本所律师签字并经本所盖章后生效。

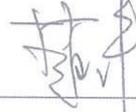
（本页以下无正文）

(本页无正文,为《北京市竞天公诚律师事务所关于中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票之补充法律意见书(三)》之签署页)

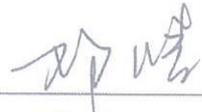
北京市竞天公诚律师事务所(盖章)

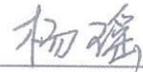


律师事务所负责人(签字):

  
赵洋

经办律师(签字):

  
邓晴



杨瑶

2024年 6月27日

競天公誠律師事務所  
JINGTIAN & GONGCHENG

中国北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层 邮政编码 100025

电话: (86-10) 5809-1000 传真: (86-10) 5809-1100

关于

中信重工机械股份有限公司

向特定对象发行股票的

补充法律意见书（四）

二〇二三年七月

競天公誠律師事務所  
JINGTIAN & GONGCHENG

中国北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层 邮政编码 100025

电话: (86-10) 5809-1000 传真: (86-10) 5809-1100

关于

中信重工机械股份有限公司

向特定对象发行股票的

补充法律意见书（四）

致：中信重工机械股份有限公司

根据中信重工机械股份有限公司（以下简称“**发行人**”或“**中信重工**”）与北京市竞天公诚律师事务所（以下简称“**本所**”）签订的《专项法律服务委托协议》，本所担任发行人在中华人民共和国（以下简称“**中国**”）境内向特定对象发行股票（以下简称“**A 股**”）（以下简称“**本次发行**”）的专项中国法律顾问，并获授权为本次发行出具本补充法律意见书。

根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“**《公司法》**”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“**《证券法》**”）、《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“**《注册管理办法》**”）以及中国证券监督管理委员会（以下简称“**中国证监会**”）、上海证券交易所（以下简称“**上交所**”）等有关规定，本所已就本次发行出具了《北京市竞天公诚律师事务所关于中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票的法律意见书》（以下简称“**《法律意见书》**”）、《北京市竞天公诚律师事务所关于中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票的律师工作报告》（以下简称“**《律师工作报告》**”）、《北京市竞天公诚律师事务所关于中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票补充法律意见书（一）》（以下简称“**《补充法律意见书（一）》**”）、《北京市竞天公诚律师事务所关于中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票补充法律意见书（二）》（以下简称“**《补充法律意见书（二）》**”）及《北京市竞天公诚律师事务所关于中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票补充法律意见书（二）》（以下简称“**《补充法律意见书**

(三)》”。

根据上交所的要求，本所现就本次发行的若干事宜出具《关于中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票的补充法律意见书（四）》（以下简称“**本补充法律意见**”）。

本补充法律意见书是对《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》的补充，并构成本所对本次发行所发表的法律意见不可分割的一部分。

本所及本所律师为出具《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》作出的声明、前提和假设等同样适用于本补充法律意见书。除另有说明之外，本补充法律意见书所使用的词语或简称与《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》中所使用的词语或简称具有相同释义。

本所及本所律师在制作本补充法律意见书的过程中，对与法律相关的业务事项履行了法律专业人士所需尽到的特别注意义务；对于财务、审计、评估、投资决策、行业分析等非法律事项，本所律师基于从财务顾问、审计机构、评估机构等机构所取得的文件以及与相关专业机构和人士的访谈，对有关事实的认定以及相关专业结论履行了普通人的一般注意义务，并出于合理信赖直接援引其他证券服务专业机构在其专业领域范围内所形成的工作成果和专业意见。

本所同意将本补充法律意见书作为中信重工本次发行必备的法定文件之一，随同其他申报材料一并上报，并依法对本补充法律意见书中所出具的法律意见承担相应的责任。

本所同意发行人部分或全部在本次发行相关申请文件中自行引用或按上交所、中国证监会审核要求引用本补充法律意见书的有关内容，但不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

本补充法律意见书仅供中信重工为进行本次发行之目的而使用，未经本所书面许可，不得被任何人用作任何其他目的或用途。

本所律师现根据相关法律法规，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范

和勤勉尽责精神，就中信重工本次发行的相关事项出具补充法律意见如下：

## 问题一：关于亿乐节能回购事项参考担保所补充履行的相关决策程序和披露义务

2023年7月3日，发行人召开第五届董事会第二十四次会议，审议通过了《关于全资子公司供应链金融业务相关事项的议案》，具体内容如下：

“2015年7月22日，公司全资子公司洛阳矿山机械工程设计研究院有限责任公司（以下简称“矿研院”）与交通银行股份有限公司洛阳分行（以下简称“交行洛阳分行”）签署了《关于建立供应链金融网络服务协议》及相关补充协议（以下统称“《供应链金融服务协议》”）。根据供应链金融服务框架安排，矿研院与交行洛阳分行、哈密亿乐节能技术开发有限责任公司（以下简称“亿乐节能”）于2017年6月23日签署了《关于建立供应链金融网络业务合作协议的从属协议》，约定：交行洛阳分行为购买矿研院提供的成套机械设备服务项目且符合其贷款条件的亿乐节能发放贷款，矿研院就该等贷款承担《供应链金融服务协议》项下约定的回购责任。同日，亿乐节能与交行洛阳分行签署了《固定资产借款合同》（以下简称“《借款合同》”），交行洛阳分行向亿乐节能提供了人民币8,500万元贷款，贷款期限为2017年6月23日至2023年6月21日，贷款用途为购买成套设备。该合同项下贷款已于《借款合同》签署当日由交行洛阳分行全额支付给矿研院。截至目前，亿乐节能已提前全额清偿前述贷款本金及利息。

矿研院承担的前述回购责任是作为供应链金融业务项下核心企业通常作出的一种商业安排，主要是为加快自身货款回收、提高自身资金周转效率，通过该等安排，矿研院得以尽快收回其与亿乐节能之间的应收设备款，事实上并未使得矿研院在应收账款之外额外产生新的支付义务，未加重自身风险，矿研院于相关协议签署时不具有担保的意思表示。但考虑到2021年1月1日生效的《中华人民共和国民法典》以及最高人民法院《关于适用〈中华人民共和国民法典〉有关担保制度的解释》对担保做出了更明晰的界定和解释，在前述新的法律法规和司法解释出台后司法实践中也有类似情形被认定为担保，基于谨慎性原则，公司拟从严对前述回购安排参照担保进行性质认定。同时，基于哈密亿乐已提前清偿《借款合同》项下的全部贷款本息，《供应链金融服务协议》项下未再发生其他贷款事项，因此，矿研院与交行洛阳分行之间签署的《供应链金融服务协议》项下的贷款业务已全部结清；且矿研院后续日常经营不再需要享受《供应链金融服务协议》项下相关服务。矿研院拟终止与交行洛阳分行签署的《供应链金融服务协议》。”

发行人于2023年7月3日召开的第五届监事会第十八次会议亦审议通过《关于全资子公司供应链金融业务相关事项的议案》。发行人全体独立董事就前述议案亦发表了同意的独立意见。

根据发行人《公司章程》的规定，公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：（一）本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的50%以后提供的任何担保；（二）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的30%以后提供的任何担保；（三）为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保；（四）单笔担保额超过最近一期经审计净资产10%的担保；（五）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

鉴于发行人是基于谨慎性原则，为更严格地遵守《中华人民共和国民法典》及最高人民法院的司法解释的相关规定及参照类似司法实践，从严对前述回购安排参照担保进行性质认定，并相应履行审议决策程序，基于此背景，经比照《公司章程》上述规定逐项核查，矿研院回购安排于《中华人民共和国民法典》生效时，未达到须经发行人股东大会审议通过的担保行为的标准，因此，本所律师认为，上述议案经发行人董事会审议通过即可，无需提交股东大会审议。

经查阅，上述董事会会议决议、监事会会议决议及独立董事的独立意见均已于2023年7月4日公告。

综上所述，发行人已就矿研院开展供应链金融业务及相关事项依法补充履行相应的决策程序，并及时履行了信息披露义务。

**问题二：请补充说明发行人控股股东、实际控制人及其他相关主体作出的避免同业竞争承诺的时间有效性等信息**

**一、发行人控股股东、实际控制人及其他相关主体作出的关于避免同业竞争的相关承诺**

2012年2月22日，中信股份（2014年更名为“中国中信有限公司”）及中信集团出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

“截至本承诺函出具日，中信股份/中信集团有限在中国境内或境外未直接或间接以任何形式从事或参与任何与公司构成竞争或可能竞争的业务及活动或

拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；中信股份/中信集团有限与公司间不存在同业竞争。

自本承诺函出具日起，中信股份/中信集团有限作为公司控股股东/实际控制人期间，不会在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其它权益）直接或间接参与与公司构成竞争的任何业务或活动。

中信股份/中信集团有限为公司控股股东期间，保证不会利用公司控股股东/实际控制人地位损害公司及其他股东（特别是中小股东）的合法权益。

上述承诺在公司于国内证券交易所上市且中信股份/中信集团有限为公司控股股东/实际控制人期间持续有效且不可撤销。如有任何违反上述承诺的事项发生，中信股份/中信集团有限承担因此给公司造成的一切损失（含直接损失和间接损失）。”

根据《中信重工机械股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股说明书》的披露及发行人提供的相关承诺函，发行人控股股东、实际控制人控制的机械制造类企业中信机电制造公司、国营红山机械厂（国营第五四〇九厂）、国营华晋冶金铸造厂、国营山西锻造厂及山西中信燎原机械制造有限公司，亦出具了避免同业竞争的承诺，具体内容如下：

“（1）截至本承诺函出具之日，本公司在中国境内或境外未直接或间接以任何形式从事或参与任何与中信重工构成竞争或可能竞争的业务及活动或拥有与中信重工存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；本公司与中信重工间不存在同业竞争。

（2）自本承诺函出具之日起，在中信集团（注：现已整体改制更名为中信集团有限）对本公司控制或有重大影响期间，不会在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其它权益）直接或间接参与与中信重工构成竞争的任何业务或活动。”

## 二、上述相关承诺的有效性

经核查，发行人控股股东、实际控制人在其出具的《避免同业竞争承诺函》中已明确表示：“上述承诺在公司于国内证券交易所上市且中信股份/中信集团

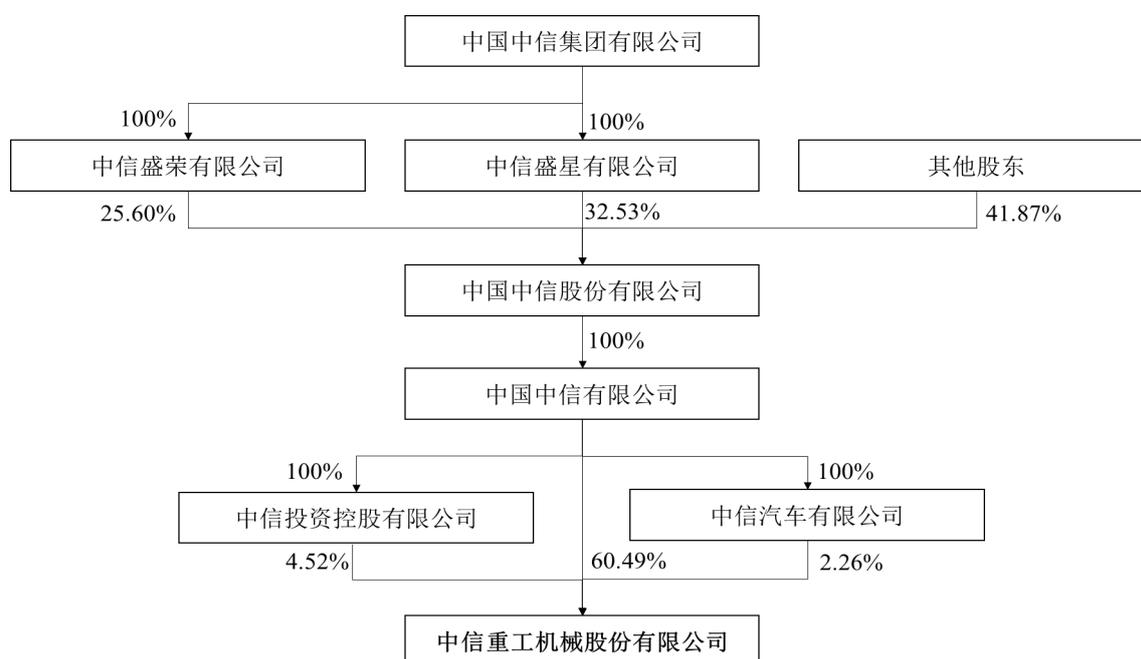
有限为公司控股股东/实际控制人期间持续有效且不可撤销。”因此，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺持续有效。

对于发行人控股股东、实际控制人控制的机械制造类企业所出具的关于避免同业竞争的承诺，该等承诺中并未载明承诺终止的时间或承诺的有效期限，鉴于该等承诺中已明确相关承诺主体“在中信集团对本公司控制或有重大影响期间”不会从事同业竞争活动。据此，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人控制的机械制造类企业所作出的相关承诺亦持续有效。

### 问题三：请补充说明发行人本次发行前后中信系股东持股比例变动情况

#### 一、中信重工目前的股权结构

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人股权结构如下图所示：



本次发行前，中信集团下属三家单位持有中信重工股份，分别是中国中信有限公司（60.49%）、中信投资控股有限公司（4.52%）和中信汽车有限公司（2.26%），合计持股比例为 67.27%。

#### 二、本次发行前后中信系股东持股比例的变化

1、中信投资控股有限公司拟以现金方式参与本次发行认购，认购金额为1亿元，具体认购数量按照认购金额除以实际发行价格确定，认购数量不为整数的向下调整为整数。假设以2023年6月30日为发行期首日测算，前20个交易日均价的80%为3.22元/股，中信投资控股认购数量为3,105.59万股；

2、发行人本次募集资金总额为不超过82,846.28万元（含82,846.28万元）。假设以2023年6月30日为发行期首日测算，前20个交易日均价的80%为3.22元/股，则对应整体发行数量为25,728.65万股，持股比例变化测算如下：

股东类型	股东名称	发行前（万股）		发行后：（万股）	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
受中信集团控制	中国中信有限公司	262,490.11	60.49%	262,490.11	57.10%
	中信投资控股有限公司	19,628.06	4.52%	22,733.65	4.95%
	中信汽车有限责任公司	9,814.03	2.26%	9,814.03	2.14%
	<b>合计</b>	<b>291,932.20</b>	<b>67.27%</b>	<b>295,037.79</b>	<b>64.18%</b>
其他股东	发行前其他A股股东	142,009.73	32.73%	142,009.73	30.89%
	其他定增对象	-	-	22,623.07	4.92%
<b>公司总股本</b>		<b>433,941.93</b>	<b>100.00%</b>	<b>459,670.59</b>	<b>100.00%</b>

综上，中信重工本次发行后，受中信集团控制的三家股东中国中信有限公司、中信投资控股有限公司、中信汽车有限责任公司合计持有的发行人股份比例，相较本次发行前会出现下降。假设以2023年6月30日为发行期首日测算，中信系合计持股比例会由67.27%下降至64.18%。

本补充法律意见书正本一式叁份，经本所律师签字并经本所盖章后生效。

（本页以下无正文）

(本页无正文，为《北京市竞天公诚律师事务所关于中信重工机械股份有限公司向特定对象发行股票之补充法律意见书（四）》之签署页)

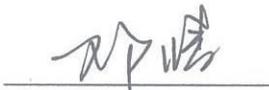
北京市竞天公诚律师事务所 (盖章)



律师事务所负责人 (签字):

  
赵洋

经办律师 (签字):

  
邓晴

  
杨瑶

2023年 7月 7日