

中信建投证券股份有限公司

关于

**中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市**

之

上市保荐书

保荐人



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

二〇二三年十二月

保荐人及保荐代表人声明

中信建投证券股份有限公司及本项目保荐代表人李志强、毕厚厚已根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规和中国证监会及深圳证券交易所有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

目 录

释 义.....	3
一、发行人基本情况	5
二、发行人本次发行情况	13
三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况、联系地址、电话和其他通讯方式	14
四、关于保荐人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明	17
五、保荐人按照有关规定应当承诺的事项	17
六、保荐人关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序的说明	18
七、保荐人关于发行人是否符合板块定位及国家产业政策所作出的专业判断以及相应理由和依据，以及保荐人的核查内容和核查过程	19
八、保荐人关于发行人是否符合《创业板股票上市规则》上市条件的说明	25
九、持续督导期间的工作安排	25
十、保荐人认为应当说明的其他事项	26
十一、保荐人关于本项目的推荐结论	26

释 义

在本上市保荐书中，除非另有说明，下列词语具有如下特定含义：

保荐人、主承销商、中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
公司、发行人、双瑞股份	指	中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司
中国船舶集团	指	中国船舶集团有限公司，发行人的实际控制人
A 股	指	境内上市人民币普通股
本次发行上市、本次发行	指	发行人首次公开发行人民币普通股股票并上市
公司股东大会、股东大会	指	中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司股东大会
公司董事会、董事会	指	中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司董事会
公司监事会、监事会	指	中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司监事会
《公司章程》	指	《中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司章程》
桥梁安全装备	指	为吸收桥梁由环境变化、车辆加载、地震来临等引起的位移，以降低梁墩的内应力、保障桥梁安全运行的桥梁支座、减隔震装置、伸缩缝等产品
管路补偿装备	指	为吸收管路装置由环境变化、压力温度变化等引起的位移，隔离振动装置、流体引起的振动，保证管路装置安全运行的膨胀节、支吊架等产品
特种材料制品	指	应用于高腐蚀和高低温环境、高应力和复杂应力状态的高强度钢、超级不锈钢、铁镍基和镍基合金等特种材料的铸件、锻件、结构件、板带产品
高效节能装备	指	为提高能源利用效率，将能耗领域的低品位能量，经过吸收式热泵、空气源热泵、电驱热泵等设备，转化为可使用的高品位能量的余热利用装置
能源储运装备	指	应用于动力气体、电子气体、能源气体（CNG、氢气）、化工气体等气体储运的气瓶容器、管束集装箱、储气瓶组等产品
桥梁支座	指	将桥梁梁体的反力和变形（位移和转角）可靠地传递给桥梁梁墩的重要部件，主要包括球型支座、减隔震支座等
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《创业板股票上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年8月修订）》
《创业板申报及推荐暂行规定》	指	《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
最近三年一期、报告期、报告期内	指	2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-6 月
报告期各期末	指	2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日和 2023 年 6 月 30 日

元、万元	指	如无特殊说明，意指人民币元、人民币万元
------	---	---------------------

注：本上市保荐书中所引用数据，如合计数与各分项数直接相加之和存在差异，或小数点后尾数与原始数据存在差异，可能系由精确位数不同或四舍五入形成的。

一、发行人基本情况

（一）发行人概况

公司名称	中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司
英文名称	CSSC Sunrui (Luoyang) Special Equipment Co., Ltd.
注册资本	人民币 32,000.00 万元
法定代表人	李德雨
有限公司成立日期	2005 年 11 月 15 日
股份公司成立日期	2022 年 4 月 28 日
公司住所	河南省洛阳市高新区滨河北路 88 号
邮政编码	471000
联系电话	0379-67256901
传真	0379-67256902
电子邮箱	srtz@tzsunrui.com
公司网址	http://www.sesunrui.com.cn/
负责信息披露和投资者关系的部门	证券部
信息披露负责人	邓春锋
信息披露负责人电话	0379-67256002

（二）发行人主营业务、核心技术、研发水平

1、主营业务

公司是专业从事桥梁安全装备、管路补偿装备、特种材料制品、高效节能装备、能源储运装备相关产品的研发、制造、销售的重点高新技术企业。公司基于在材料应用研究、功能结构设计等领域长期研发和应用积累的深厚底蕴，聚焦高寒、地震、高盐等特殊自然环境，高低温、负高压、高腐蚀等恶劣工况环境及高摩擦、高承载、动载荷等复杂工况荷载的工程服役需求，不断开发、探索新材料、新技术、新工艺在复杂、严峻工况下的应用。公司产品和服务广泛应用于桥梁建筑、能源储运、环境工程、热力工程、能源化工、舰船制造等领域。

公司生产的桥梁支座、转体球铰等桥梁安全装备屡次刷新世界纪录，广泛应用于八纵八横高铁网、港珠澳大桥、川藏铁路、福厦跨海高铁、保定乐凯大街

4.6 万吨转体等众多超级工程，并通过印尼雅万高铁、孟加拉国帕德玛大桥项目在“一带一路”沿线成功出海。公司生产的金属膨胀节等管路补偿装备应用于舰船制造，并在各大石化企业炼油催化裂化装置管路补偿以及北京等北方城市主干供热管网领域得到广泛应用。公司生产的特种材料制品应用于舰船制造等特种领域重点型号关键部位、“雪龙号”科考船、普光气田等项目，并与 Sulzer、Flowserve、ITT 等国际泵阀巨头形成战略合作关系。

2、核心技术

(1) 桥梁及建筑物高性能减隔震设计技术

研究成果突破了复杂环境工况下桥梁抗震安全技术、轨道-桥梁系统安全防控技术等关键技术，研制了大阻尼减隔震支座、高耗能减隔震支座等一系列桥梁减隔震装置，解决了近场地震区、0.3g 及以上高烈度地震区、长周期地震区等环境下桥梁的抗震难题，形成了强震作用下的桥梁抗震系统解决方案。技术成果已在港珠澳大桥、川藏铁路、印尼雅万铁路、徐宿淮盐铁路、成昆铁路等国家重大工程获得应用。

(2) 舰船用高可靠性膨胀节设计与制造技术

研制的舰船通海管路金属膨胀节，采用铜合金制造，突破了超高分子聚乙烯固体润滑减摩结构设计、挠性接管腐蚀界面全覆盖防腐技术、波纹管高精度成形技术，解决了橡胶接管存在的易老化、大破口撕裂的问题，具有长寿命高可靠性的优良特性；研制的蒸汽系统耐高温高压金属膨胀节，采用奥氏体不锈钢及镍基合金制造，突破了大补偿低刚度设计技术、平衡端防失稳设计技术、超薄管坯焊接技术，起到了良好的位移补偿及减振降噪作用，保障了舰船管路系统的长周期安全运行。

(3) 高品质不锈钢过流部件铸件制造技术

生产的双相不锈钢/奥氏体不锈钢过流部件铸件，满足苏尔寿、福斯等国际泵阀巨头的制造要求，是苏尔寿公司金牌供应商。马氏体不锈钢过流部件铸件满足核电泵知名制造商上海阿波罗的制造要求，是该公司主要供应商之一；双相不锈钢铁素体含量可控制在 $50\pm 10\%$ 范围内；铸件尺寸精度等级达到 CT9-CT12 级，流体腔表面粗糙度达到 $Ra12.5-25\mu m$ ，流体腔不用打磨即可满足要求；系统掌握

大型复杂薄壁空气曲面双相不锈钢过流部件铸件的铸造、热处理和机加工技术，为 10 兆瓦喷水推进装置的国产化提供了技术和产品保障。

(4) 恶劣环境桥梁支座高耐蚀性设计技术

研究成果突破了严酷环境下桥梁支座材料设计技术、密封防尘结构设计技术、免维护结构设计技术等关键技术，发明了缓释型润滑脂、自润滑复合耐磨板、耐候钢锈层表面处理液等新材料，研制的耐候钢支座可实现免涂装、免维护，研制的耐蚀支座可抵抗 12 级以上台风，技术成果已在福厦高铁获得应用。

(5) 高效吸收式热泵设计技术

研制的大温差吸收式热泵与直燃型吸收式热泵解决了大温差供热与烟气余热回收的关键技术，实现了相关技术的工艺包与成套化设计，大温差机组可实现 100°C 以上的大温差供热效果，烟气余热回收机组可以实现 1.74 的高能效比，供热容量设计范围涵盖 1MW-40MW，在低碳清洁供热方面具有较大的应用前景；优化大温差吸收式热泵工艺流程，机组设计更加紧凑，相同工况条件下，可减少机组换热面积 15% 以上。

(6) 内壁镜面光洁处理技术

研磨质量：采用专用研磨工艺，研磨后气瓶内壁粗糙度值 $< 0.25\mu\text{m}$ 。

研磨效率：通过磨料选型改进和研磨工艺优化，使气瓶内壁研磨总时间缩短至 24h；采用前期钢管内壁高效珩磨、后期旋压和热处理过程中进行内壁防护的方式，使气瓶内壁质量在研磨前处于较高水平，研磨时只进行表面精磨工序，研磨总时间缩短至 8h。

气瓶内部洁净度水平：通过研磨质量改善，高纯气瓶产品内部洁净度水平显著提高，内部气体杂质及颗粒物水平显著降低。现阶段，公司高纯气瓶内部洁净度水平达到较高水平，具体表现为：高纯气瓶内部水含量可控制在 0.2ppm 水平；高纯气瓶内部氧含量可控制在 0.5ppm 水平；高纯气瓶内部颗粒物数量控制效果为直径大于 $0.1\mu\text{m}$ 的颗粒物数量不超过 150 个/ m^3 。通过高纯气瓶内部洁净度水平的提升，内部储运高纯特气质量得到有效保证，使公司高纯气瓶产品的市场竞争力提升至更高的水平。

(7) 高品质特种钢锻件制造技术

生产的马氏体/超级马氏体不锈钢、奥氏体/超级奥氏体不锈钢、双相不锈钢/超级双相不锈钢、铁镍基/镍基耐蚀合金锻件各项性能满足国内外相关标准要求，是国内石化空冷器、船舶与海洋工程关键装置用锻件的主力供应商。抗氢致延迟断裂高强马氏体不锈钢紧固件使用寿命满足船舶大修周期需求，是该产品的唯一供应商。常压熔炼条件下，奥氏体不锈钢 N 含量可达到 0.6%、强度 1,200Mpa 级。掌握高合金钢高纯净电渣重熔技术、高均匀性锻造成型技术、热处理技术及应用评价技术。

(8) 全寿命期智能监测装置设计技术

研究成果突破了局部测力技术、全寿命周期功能监测技术、自动称重技术等关键技术，搭建了监测数据平台；研制的测力支座精度高，受桥梁运行影响小，且更换前后测力精度均不大于 $\pm 5\%F.S.$ 。

(9) 膨胀节高压大位移自平衡防失稳节能设计技术

防失稳设计技术：基于大量工程应用经验和试验数据，通过详细工程设计，结合有限元强度和稳定性分析，解决高压大直径波纹管失稳问题，形成波纹管防失稳设计技术。

自平衡结构方案：提出自平衡结构方案，解决系统设计中架空支架布置难题。

节能设计技术：针对高压大位移补偿需求，开发对应补偿产品，并对其保温性能和导流减阻结构进行设计计算，节约介质输送过程能量损耗，提高系统运行经济性。

(10) 复杂桥梁系统转体技术

研究成果突破了墩顶转体技术、不对称桥梁转体技术、小曲率半径桥梁转体技术、可往复回转技术等，形成了复杂工况下桥梁转体的系列关键技术，具有承载力高、转体稳定性好、自动化程度高、可靠性强等优点。研制的大承载力转体球铰承载力达 500,000kN，研发的新型不对称桥梁转体辅助支撑装置能够实现精准定位、一键式操作、可靠性高。

(11) 节能型空气源热泵设计技术

研究成果解决了回热及相变能量循环技术、自适应调节换热技术等关键技术，实现热泵烤房装置集成化、节能化的快速发展，提高了烘烤工艺到位率，保证了烟叶烘烤质量，同时能够降低烤烟能耗。成果通过河南省高技术创业服务中心鉴定，认为该成果在空气源热泵烤烟供热和排湿余热利用等方面创新性明显，总体达到国内同类研究领先水平。

(12) 膨胀节泄露报警智能监测技术

自主开发数据采集控制器，形成环境保护、抗爆、散热等功能设计技术。开发数据监测平台，根据不同膨胀节结构型式特点，提出对应计算方法，形成膨胀节智能监测系统。通过实时监测并反馈膨胀节运行参数，降低使用方巡检工作量，避免漏检风险，提高系统安全性与便利性。

3、研发水平

公司研发体系健全，建有 1 个国家级企业技术中心和 5 个省级研发平台，技术优势和研发实力突出。截至 2023 年 6 月 30 日，公司拥有有效授权专利 556 项（含 1 项国防专利），其中发明专利 153 项，相关专利荣获中国优秀专利奖 3 项、“发明创业奖·项目奖”金奖 1 项；主编或参编国家、行业和团体标准 20 项，其中主编 7 项；共有研发人员 176 人，占比 16.73%；其中，研究员 4 人，高级工程师 74 人，硕士及以上学历 137 人；参加 17 个行业学会/协会，其中理事长/副理事长单位 6 家。2019 年以来，公司获国家级技术发明二等奖 1 项，获评国家知识产权优势企业、国家级绿色工厂、国家级重污染天气重点行业绩效评级 A 级企业，获河南省节能服务示范企业、省双重预防体系建设标杆企业、省质量诚信 AAA 级工业企业。

(三) 发行人主要经营和财务数据及指标

项目	2023 年 1-6 月 /2023-6-30	2022 年度 /2022-12-31	2021 年度 /2021-12-31	2020 年度 /2020-12-31
资产总额（万元）	309,227.60	297,149.91	299,441.69	204,901.76
归属于母公司所有者权益（万元）	141,882.99	137,051.35	136,112.12	57,742.65
资产负债率	54.12%	53.88%	54.54%	71.82%

项目	2023年1-6月 /2023-6-30	2022年度 /2022-12-31	2021年度 /2021-12-31	2020年度 /2020-12-31
营业收入（万元）	72,632.64	133,586.31	126,177.94	117,279.48
净利润（万元）	4,719.70	8,996.83	10,465.80	9,664.76
归属于母公司所有者的净利润（万元）	4,719.70	8,996.83	10,465.80	9,664.76
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	4,234.78	8,551.94	9,237.39	8,841.05
基本每股收益（元）	0.15	0.28	不适用	不适用
稀释每股收益（元）	0.15	0.28	不适用	不适用
加权平均净资产收益率	3.38%	6.64%	16.69%	18.27%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	521.93	6,736.75	7,361.66	-254.54
现金分红（万元）	-	7,828.64	-	-
研发投入占营业收入的比例	5.43%	5.95%	5.97%	5.45%

注：上述指标计算公式如下：

1、资产负债率=总负债/总资产；

2、基本每股收益=P0÷S

$S=S_0+S_1+S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中：P0为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S为发行在外的普通股加权平均数；S0为期初股份总数；S1为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj为报告期因回购等减少股份数；Sk为报告期缩股数；M0为报告期月份数；Mi为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj为减少股份次月起至报告期期末的累计月数；

3、稀释每股收益=P1/（S0+S1+S_i×M_i÷M₀-S_j×M_j÷M₀-S_k+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P1为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；

4、加权平均净资产收益率=P0/（E0+NP÷2+E_i×M_i÷M₀-E_j×M_j÷M₀±E_k×M_k÷M₀）

其中：P0为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；NP为归属于公司普通股股东的净利润；E0为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0为报告期月份数；Mi为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数；

5、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入；

6、财政部于2022年11月发布《企业会计准则解释第16号》（财会〔2022〕31号）（以下简称“解释第16号”）。公司自2023年1月1日起执行解释16号会计处理内容，对于因适用解释16号单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣

暂时性差异的，公司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号—所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目，下同。

（四）发行人存在的主要风险

1、宏观经济环境波动的风险

公司部分产品与服务主要应用于铁路与城市轨道交通行业这一关系国计民生的重点领域，现阶段铁路与城市轨道交通项目主要由政府主导，其推进情况受我国宏观经济发展情况、财政支出能力、现有基础设施使用情况等多因素影响。一是国内“八纵八横”高铁主干网建设基本完成，高铁投资重点转向区域交通与支线建设，全国铁路固定资产投资逐步下滑，从 2020 年的 7,819 亿元下滑至 2022 年的 7,109 亿元。二是受制于部分项目资金拨付不到位，部分客户回款存在困难，对公司应收账款产生不利影响。2022 年度，公司计提的信用减值损失 2,500.22 万元，比 2021 年多计提 1,881.08 万元。如果未来宏观经济环境发生不利变化，可能导致政府减少对铁路与城市轨道交通行业建设项目的投资，将对公司的经营状况和盈利能力造成不利影响。

2、市场需求和行业政策变化的风险

近几年市场需求和行业政策发生了一些新的变化。石油化工产业装置建设放缓，供热工程技术逐渐成熟，煤化工如煤制油、煤制烯烃、煤制乙二醇等示范装置基本建成运行，管路补偿装备需求逐步转向新型化工、低温管路、输电管路、管路交通等细分领域，给管路补偿装备产业带来一定挑战。随着国家高铁主干网络基本建成，建设重点逐步转向城际、城市等区域轨道交通，沿海、沿江及跨海、跨江通道，山区、震区与经济发达区互联互通，城际高速、城市高架等区域快速通道，给桥梁安全装备产业也带来一定挑战。国家积极鼓励高端关键铸锻件高精度、深加工，超级不锈钢及镍基合金国产化保障，对特种材料制品和技术提出了更高要求，相关产品需加快结构调整与优化升级。如果公司不能快速适应市场需求和行业政策的变化，将对发行人的经营状况和盈利能力造成不利影响。

3、市场竞争加剧的风险

一方面，随着行业内已有桥梁安全装备、管路补偿装备、特种材料制品等产品的生产企业持续加大投入，市场内原有厂商的竞争将逐步加剧。在桥梁安全装备领域，2022 年 6 月，安徽尚德科技有限公司“桥梁、建筑、轨道交通减振降

噪产品生产基地（二期）项目”正式开工，预计项目达产后实现产值翻一番。在管路补偿装备领域，航天晨光持续保持高强度研发投入，构建了在丙烷脱氢（PDH）领域较强的竞争优势。在特种材料制品领域，主营高性能合金的中航上大首次公开发行已通过交易所审核。另一方面，国家大力倡导交通强国战略，并着力推动高端装备、新材料、新能源、节能环保等战略性新兴产业的发展，也可能吸引潜在竞争对手进入，导致竞争进一步加剧。如果发行人不能通过持续的创新保持核心竞争力并开拓新市场，则可能导致客户资源流失、市场占有率下降、毛利率下降，将对发行人的经营状况和盈利能力造成不利影响。

4、技术风险

公司从事的业务属于技术密集型领域，融合了材料、冶炼、机械等多学科知识，工艺复杂、技术难度较大，且下游应用领域广阔，包括桥梁建筑、能源化工、舰船制造、供热工程、流体节能、能源储运等领域。如果公司对细分领域技术发展趋势和竞争对手能力缺乏准确预判，不能敏锐把握市场动态及客户需求或者偏离行业发展趋势，可能导致公司无法更新现有产品、开发适应市场需求的新产品，将对公司的市场地位和盈利能力产生不利影响。

5、应收账款余额增加和回收困难的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 44,989.60 万元、68,605.44 万元、85,417.72 万元和 **98,229.04 万元**，占流动资产的比例分别为 33.87%、32.49%、41.35%和 **44.97%**，占比较高。公司客户以铁路公路交通建设和能源化工、舰船制造、供热工程等领域的大型国有企业为主。该等客户信用状况良好，但回款手续较为复杂、流程较慢，可能会导致公司应收账款余额持续增加。公司已根据会计准则的规定对应收账款计提了充分的坏账准备，但如果宏观经济形势恶化或者客户自身发生重大经营困难，导致回款情况较公司预期发生重大差异，公司的应收账款可能出现损失，将对公司的经营状况和盈利情况造成不利影响。

6、产品认证风险

报告期内，发行人部分产品需要取得相关部门或机构的认证。该类铁路产品取得认证虽不属于强制使用要求，若公司不能持续满足，可能对发行人的市场地位、经营状况和盈利情况造成不利影响。

二、发行人本次发行情况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股 (A 股)		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不低于 80,000,001 股且不超过 106,666,666 股	占发行后总股本比例	不低于 20% 且不超过 25%
其中：发行新股数量	不低于 80,000,001 股且不超过 106,666,666 股	占发行后总股本比例	不低于 20% 且不超过 25%
股东公开发售股份数量	【】	占发行后总股本比例	【】
发行后总股本	不低于 400,000,001 股且不超过 426,666,666 股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍 (发行价格除以每股收益, 每股收益按照【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算)		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍 (按照发行价格除以发行后每股净资产计算)		
发行方式	本次发行采用网下向询价对象询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式, 或中国证监会认可的其他方式		
发行对象	符合资格的询价对象和开立深圳证券交易所创业板股票交易账户的境内自然人、法人、证券投资基金及符合法律规定的其他投资者 (法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外)		
承销方式	余额包销		
募集资金总额	【】万元, 根据发行价格乘以发行股数确定		
募集资金净额	【】万元, 由募集资金总额扣除发行费用后确定		
募集资金投资项目	1、特种装备研发中心项目		
	2、高品质不锈钢及合金材料产业基地项目		
	3、余热利用及冷热联供产业化基地建设项目		
	4、补充流动资金		
发行费用概算	【】		
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	【】		

保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	【】
拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则	【】
(二) 本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况、联系地址、电话和其他通讯方式

(一) 本次证券发行的保荐代表人

中信建投证券指定李志强、毕厚厚担任本次首次公开发行的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

李志强先生：保荐代表人，硕士研究生，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级副总裁。曾主持或参与的项目有：成都银行、渝农商行、百华悦邦首次公开发行股票并上市项目；居然之家、大唐发电、九鼎新材、福田汽车、大通燃气、天华院等非公开发行股票项目；中国重工、中国中铁重大资产重组项目；工商银行、中信银行等优先股项目；成都银行可转债项目；福田汽车、新奥中国投公司债项目。作为保荐代表人现在尽职推荐的项目有：岳阳兴长石化股份有限公司向特定对象发行股票项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

毕厚厚先生：保荐代表人，硕士研究生，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级副总裁。曾主持或参与的主要项目有：百邦科技、确成股份、金龙鱼、湖南裕能等首次公开发行股票项目；龙源电力换股吸收合并平庄能源、大唐发电煤化工资产转让等财务顾问项目；中科星图向特定对象发行股票、盘江股份非公开发行、牧原股份公开发行可转债、大参林 2020 年公开发行可转债、大唐

发电 2018 年非公开发行股票、中信银行 2016 年可转债、建设银行 2018 年优先股、工商银行 2019 年优先股、工商银行 2017 年二级资本债等项目。作为保荐代表人，目前无其他负责尽职推荐的项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

(二) 本次证券发行项目协办人

本次证券发行项目的协办人为杨坚，其保荐业务执行情况如下：

杨坚先生：硕士研究生，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总裁。曾主持或参与的主要项目有：派瑞特气、天玛智控等首次公开发行股票项目；安井食品非公开发行项目；新奥股份发行股份购买资产、辽宁能源上市公司收购等财务顾问类项目；富滇银行增资扩股、农业银行永续债、农业银行二级资本债等项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

(三) 本次证券发行项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员包括曾琨杰、曾诚、史记威、陈洋愉、李立波、陶龙龙，其执业情况如下：

曾琨杰先生：保荐代表人、硕士研究生，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会执行总经理。曾主持或参与的项目有：兰州银行、成都银行、曙光信息、重庆农商行、中科星图、派瑞特气、天玛智控等首次公开发行股票项目；居然之家、宝硕股份、双塔食品、九鼎新材、华联综超等非公开发行股票项目；工商银行、建设银行、中信银行等优先股项目；工商银行可转债；燕京啤酒公开增发；蓝星清洗重大资产置换及发行股份购买资产、太极股份发行股份购买资产并配套融资、中国重工发行股份购买资产、北汽蓝谷股改暨重大资产置换及发行股份购买资产、中国中铁发行股份购买资产、新奥股份发行股份购买资产等财务顾问类项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

曾诚先生：保荐代表人，硕士研究生，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级副总裁，曾主持或参与的项目有：金龙鱼、中科星图、宁德时代、天玛智控等首次公开发行股票项目；大唐电力、闽东电力、山东药玻、华纺股份等

非公开发行股票项目；中科星图、当升科技等向特定对象发行股票项目；当升科技发行股份购买资产、创世纪发行股份购买资产并募集配套资金等财务顾问项目；宁德时代、京能电力等面向合格投资者公开发行公司债项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

史记威先生：保荐代表人，硕士研究生，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总裁，曾参与的项目主要有：兰州银行、派瑞特气等首次公开发行股票项目；中国中铁发行股份购买资产项目、当升科技发行股份购买资产项目、大唐电信 2019 年重大资产重组项目；连云港非公开发行项目、当升科技向特定对象发行股票项目、成都银行可转债项目、安井食品非公开发行项目；中国国新 2019 年公司债项目、辽宁能源上市公司收购项目、银宝山新上市公司收购项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

陈洋愉先生：保荐代表人，硕士研究生，注册会计师，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级经理。曾参与的主要项目有：中瓷电子首次公开发行股票项目；成都银行可转债项目、中科星图 2021 年向特定对象发行股票项目；平庄能源 2021 年重大资产重组、大唐电信 2021 年资产重组、新奥股份 2022 年重大资产重组等财务顾问项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

李立波先生：保荐代表人，硕士研究生，注册会计师、法律职业资格，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总裁，曾主持或参与的项目有：中科星图、金龙鱼、倍杰特、湖南裕能等首次公开发行股票并上市项目；宁德时代、璞泰来、连云港等非公开发行股票项目；宁德时代、当升科技、中科星图等向特定对象发行股票项目；中信银行（在审）配股项目；当升科技发行股份购买资产、首钢股份发行股份购买资产并募集配套资金项目；宁德时代、物美科技公司债项目等。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

陶龙龙先生：硕士研究生，中国注册会计师，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总裁，曾主持或参与的项目有：天玛智控、中船特气等首次

公开发行股票项目，捷佳伟创可转债（在审）项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（四）联系地址、电话和其他通讯方式

保荐人（主承销商）：	中信建投证券股份有限公司
联系地址：	北京市朝阳区景辉街16号院1号楼11层
邮编：	100020
联系电话：	010-65608402
传真：	010-65608450

四、关于保荐人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

（一）保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

（四）保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

（五）除上述情形外，保荐人与发行人之间亦不存在其他关联关系。

五、保荐人按照有关规定应当承诺的事项

保荐人已按照法律法规和中国证监会及深交所相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，中信建投证券作出以下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规和中国证监会及深交所有关证券发行上市的相关规定；

(二)有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

(三)有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

(四)有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

(五)保证所指定的保荐代表人及本保荐人的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

(六)保证上市保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

(七)保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

(八)自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

(九)中国证监会、深交所规定的其他事项。

中信建投证券承诺，将遵守法律、行政法规和中国证监会、深交所对推荐证券上市的规定，自愿接受深交所的自律监管。

六、保荐人关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序的说明

经核查，保荐人认为，中船双瑞（洛阳）特种装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的方案已经获得发行人董事会、股东大会批准，发行人董事会、股东大会就本次发行上市有关议案召集的会议及作出的决议，其决策程序及决议内容符合《公司法》《证券法》《公司章程》的有关规定，合法、有效。发行人股东大会授权董事会办理有关本次发行上市事宜的授权程序合法、内容明确具体，合法有效。

七、保荐人关于发行人是否符合板块定位及国家产业政策所作出的专业判断以及相应理由和依据，以及保荐人的核查内容和核查过程

（一）发行人符合《创业板申报及推荐暂行规定》第二条相关要求

《创业板申报及推荐暂行规定》第二条规定：“创业板定位于深入贯彻创新驱动发展战略，适应发展更多依靠创新、创造、创意的大趋势，主要服务成长型创新创业企业，并支持传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合。”

1、发行人的创新、创造、创意特征

公司坚持“创新驱动”战略，紧跟行业发展动向和技术发展趋势，坚守“问题导向、技术引领”的原则。公司建有1个国家级企业技术中心、5个省级研发平台以及1个博士后科研工作分站，并与高校、科研院所、工程设计院、大型企业等单位构建了产学研用开放合作的科技创新平台。公司成立于2005年11月，是由七二五所相关处室合并组建而成。七二五所系中国船舶集团下属专业从事舰船材料与工艺及应用性研究的科研单位，公司自成立之初即带有科研创新的内在基因。

报告期内，桥梁安全装备、管路补偿装备和特种材料制品系公司前三大业务，收入占比超过80%。公司桥梁安全装备产品性能卓越，刷新世界纪录，承担的项目荣获2019年度国家技术发明奖二等奖。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司管路补偿装备和特种材料制品所属领域为“3.新材料产业”，2022年度，其相关产品收入占比超过30%。根据不同产品的特点公司进行有针对性的创新，具体包括功能结构创新、材料体系创新、技术工艺创新等。

桥梁安全装备领域，公司持续开展功能结构和材料体系创新。针对地震、强风、沉降等复杂地质环境，高寒、高盐、强紫外线等严酷自然环境以及高摩擦、高承载、动载荷等复杂工况环境，公司聚焦功能结构和材料体系内在原理，开展验证评价研究，解决高速铁路、区域轨道交通、跨海跨江大桥、区域快速通道、转体桥梁等细分领域的关键难题，引领行业技术发展。

管路补偿装备领域，公司着重进行补偿技术、材料技术、工艺技术等关键创新。公司聚焦舰船制造、能源化工、供热工程、烯烃化工、低温管路等细分领域，切入管路装置的高低温、高压、腐蚀介质等工况环境和复杂应力、疲劳荷载、振

动荷载等工况荷载，开发适应恶劣工况环境和复杂工况荷载膨胀节产品，引领行业技术发展。

特种材料制品领域，公司重点开展高强度钢、不锈钢、镍基合金等材料技术创新。聚焦于高温、高压、高腐蚀等恶劣工况环境和高应力、循环应力等复杂工况荷载的关键部件，开展精密结构铸件、高性能锻件、高性能板带等工艺技术创新，关键部件批量应用于特种领域重点装备和国家重点项目。

经过 18 年来在主营业务领域的深耕，公司的科研创新实力已凝结成雄厚的技术实力。公司先后承担多项国家课题，主编或参编 20 项国家、行业及团体标准，其中主编 7 项。截至 2023 年 6 月 30 日，公司拥有有效授权专利 556 项，其中发明专利 153 项；共有研发人员 176 人，其中研究员 4 人，高级工程师 74 人，硕士及以上学历 137 人。2019 年以来，公司荣获国家技术发明奖二等奖、全国发明展览会金奖、中国优秀专利奖、广东省科技进步一等奖、湖南省科技进步奖一等奖、中国钢结构协会科学技术奖一等奖等重磅荣誉。

2、发行人的科技创新、模式创新、业态创新情况

（1）桥梁安全装备

高速铁路桥梁：开展了复杂地质环境高铁桥梁安全防控关键技术及应用研究，解决了以西南山区为代表的近断层、高烈度、长周期强震区铁路桥梁的系统抗震难题，与中南大学、铁路设计院合作，获国家技术发明二等奖、中国专利优秀奖，在成昆高铁、成兰高铁、川藏铁路、渝昆高铁、雅万高铁等高铁桥梁获得应用。

区域轨道交通：开展了城市及城际轨道交通桥梁竖向隔振与线形控制关键技术研究，降低了列车振动对基础、环境的影响，解决了基础沉降时线形快速调整的难题，与西南交通大学、北京城建院合作，在国家标志性工程京雄快线上获得应用。

跨海跨江大桥：开展了高腐蚀环境下跨江跨海桥梁支座结构安全及耐久性关键技术研究，形成了高耐蚀、高承载、大位移、全寿命周期可监测的系统解决方案，与同济大学、中交公路长大桥梁建设国家工程研究中心有限公司等合作，形成行业标准，获省部级一等奖，在港珠澳大桥、深中通道、澳门第四条跨海大桥、

常泰长江大桥、五峰山长江大桥等获得应用。

区域快速通道：开展了城市高架桥梁减震防灾及韧性设计关键技术研究，解决了桥梁多工况地震灾害下安全性与经济性的控制难题，与同济大学合作，实现了桥梁抗震多参数批量计算分析，促进桥梁标准化设计。

转体施工桥梁：开展了多样式桥梁、大吨位及智能化桥梁转体关键技术及应用研究，解决了大跨长悬臂桥梁、小曲率半径桥梁、超宽超高桥梁、不对称桥梁等多种桥型跨线、跨河、跨谷的转体施工难题，获省部级二等奖、中国专利优秀奖，形成国铁集团企业标准《铁路桥梁施工用转体球铰（Q/CR 830-2021）》，460,000kN 转体球铰应用于保定乐凯大街工程，140,000kN 转体球铰应用于香港首个转体项目。

（2）管路补偿装备

除舰船制造等特种领域外，公司管路补偿装备在能源化工、供热工程、烯烃化工、低温管路等细分领域应用如下：

能源化工：针对大口径火炬管线补偿、安全及经济问题，联合中国寰球工程有限公司、中国石化集团洛阳石化工程有限公司进行“能源化工装置火炬管线补偿技术”研究，开发了具备防凝液、防冲击的高可靠产品，形成了可靠、经济的补偿设计新技术，在神华宁煤、独山子乙烯、陕煤烯烃等国家重大工程项目大批量示范应用。相关技术通过“能源化工装置火炬管线补偿技术”成果鉴定，达到国际先进水平，并开展“能源化工管线膨胀节补偿技术规范”团体标准拟定。

供热工程：针对长输供热项目，高压、大位移补偿及节能技术难点，联合中国市政工程华北设计研究总院有限公司、太原市热力集团有限责任公司进行“长输供热管网补偿节能技术与工程应用”研究，开发高压、大位移、防失稳、无推力及节能产品，形成了不同敷设方式长输供热管网柔性补偿技术，在太原古交、孟洛、郑州热力等重大工程项目大批量示范应用，并进行“长输供热管网补偿节能技术与工程应用”成果鉴定和“长输供热热水管网技术标准”团体标准制定，达到国际先进水平。

烯烃化工：针对烯烃化工装置大型化、设备管道化存在的结焦、超温、蠕变及振动问题，联合中国石化集团洛阳石化工程有限公司、湖南大学，进行“丙烷

脱氢高温管道补偿技术研究及产品集成应用”研究，开发防结焦、防超温、防振动及抗蠕变疲劳的新产品，形成烯烃装置高温大口管系补偿技术，在山东玉皇、山东中海、吉林石化等项目批量应用，保障装置安全可靠。

低温管路：联合沪东中华造船（集团）有限公司、江南造船（集团）有限责任公司、大连船舶重工集团有限公司，进行“LNG 船低温管路补偿技术研究及产品开发应用”研究，开发防冲击、抗振动高可靠产品，形成低温管路柔性补偿技术，解决低温管路补偿问题，实现自主可控。

（3）特种材料制品

泵阀用耐蚀钢铸件：针对高腐蚀工况环境及高效流体性能要求，解决了双相不锈钢等材料的化学成分、熔炼和凝固过程、微观组织的预测及精准控制难题，解决了复杂形位尺寸及几何形状的精密控制难题，形成了泵用特殊钢铸件的制造技术体系；主编 2 项机械行业标准和 1 项船舶行业标准，研究成果获得河南省科技进步二等奖，与 Sulzer、Flowserve、ITT 等国际泵业巨头形成战略合作。

舰船制造高强度紧固件：针对高应力、高疲劳、海水和外部防护等复杂、恶劣工况环境和荷载，解决了 8.8-16.9 级高强钢延迟断裂关键技术难题，开发了适用的高强度耐腐蚀紧固件、超高强度紧固件，建立选材、防护及应用安全评价体系，实现了特种领域重点装备特殊关键位置的高强度紧固件供货保障。

高硫管道用镍基合金法兰：针对高硫腐蚀、高压等复杂、恶劣工况环境和荷载，研发镍基合金高净化、高耐蚀等关键制造技术和环境安全应用技术，高硫管道用镍基合金法兰批量应用于普光气田、元坝气田等多个国家重点项目。

舰船制造镍基合金套环：针对装备海洋腐蚀、高温环境等工况，解决并形成镍基合金的净化、组织可控、精密加工等关键技术，形成了耐腐蚀、长寿命等安全应用技术，作为关键部件批量应用于特种领域重点装备。

超级不锈钢及镍基合金板带：通过河南省创新资金和自主研发投入，开展高性能耐蚀合金和超级不锈钢板带关键技术研发及国产化研究，突破大宽厚比板坯抽锭电渣重熔、工程应用评价等关键技术，打通超级不锈钢及镍基合金板带低成本短流程的生产工艺路线，关键性能指标达到标准要求，实现批量应用。

3、新旧产业融合情况

公司实施信息化与智能化双驱动，推进运营能力和运营质量持续提升。公司通过 ERP、PLM、SRM、MES 以及各类设计和仿真软件系统深度集成，打造销售、设计、制造以及质量控制的全流程数字化管理模式，实现产品销售、产品设计、采购供应、生产制造、财务数据等多维信息共享，形成数字一体化平台。公司建设了桥梁支座产品数字化、智能化生产线，实现了基于数字化控制的全流程节拍化生产。公司具有自主知识产权的钻碾抛智能工作站巩固了公司超大承载力产品生产的行业地位。2017 年，公司桥梁安全装备产业获批河南省工业和信息化委员会 2017 年“桥梁建筑安全智能工厂”（豫工信产融（2017）265 号）。

（二）发行人符合《创业板申报及推荐暂行规定》第三条相关要求

《创业板申报及推荐暂行规定》第三条规定：“本所支持和鼓励符合下列标准之一的成长型创新创业企业申报在创业板发行上市：（一）最近三年研发投入复合增长率不低于 15%最近一年研发投入金额不低于 1000 万元且最近三年营业收入复合增长率不低于 20%；（二）最近三年累计研发投入金额不低于 5000 万元，且最近三年营业收入复合增长率不低于 20%；（三）属于制造业优化升级、现代服务业或者数字经济等现代产业体系领域，且最近三年营业收入复合增长率不低于 30%。最近一年营业收入金额达到 3 亿元的企业，或者按照《关于开展创新企业境内发行股票或存托凭证试点的若干意见》等相关规则申报创业板的已境外上市红筹企业，不适用前款规定的营业收入复合增长率要求。”

发行人符合第二项标准的要求，具体情况为：

相关要求	发行人情况
最近三年累计研发投入金额不低于 5,000 万元	2020-2022 年，发行人累计研发投入为 21,883.39 万元，超过 5,000 万元
最近三年营业收入复合增长率不低于 20%	发行人最近一年营业收入为 133,586.31 万元，超过 3 亿元，不适用前款规定的营业收入复合增长率要求

（三）发行人符合《创业板申报及推荐暂行规定》第五条相关要求

《创业板申报及推荐暂行规定》第五条规定：“属于上市公司行业分类相关规定中下列行业的企业，原则上不支持其申报在创业板发行上市，但与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模

式深度融合的创新创业企业除外：（一）农林牧渔业；（二）采矿业；（三）酒、饮料和精制茶制造业；（四）纺织业；（五）黑色金属冶炼和压延加工业；（六）电力、热力、燃气及水生产和供应业；（七）建筑业；（八）交通运输、仓储和邮政业；（九）住宿和餐饮业；（十）金融业；（十一）房地产业；（十二）居民服务、修理和其他服务业。禁止产能过剩行业、《产业结构调整指导目录》中的淘汰类行业，以及从事学前教育、学科类培训、类金融业务的企业在创业板发行上市。”

发行人是专业从事桥梁安全装备、管路补偿装备、特种材料制品、高效节能装备、能源储运装备相关产品的研发、制造、销售的高新技术企业。桥梁安全装备系公司第一大业务，根据《中华人民共和国国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》，所属行业为“C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”。管路补偿装备和特种材料制品系发行人第二大和第三大业务，根据《中华人民共和国国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》，所属行业为“C33 金属制品业”。

发行人所处行业不属于《创业板申报及推荐暂行规定》第五条规定的原则上不支持申报的行业类别，不属于产能过剩、《产业结构调整指导目录》中的淘汰类行业等禁止申报的行业类别，符合创业板行业范围。

（四）核查过程

针对上述事项，保荐人执行了以下核查程序：

1、向发行人了解主营业务、经营及管理模式、所属行业分类、行业发展趋势等基本情况；

2、查阅《创业板申报及推荐暂行规定》《中华人民共和国国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》《产业结构调整指导目录》等文件，核查发行人行业定位情况；

3、向发行人研发部门了解核心技术情况、研发模式、研发成果、研发项目等信息；

4、查阅发行人专利等知识产权证书，了解发行人核心技术保护措施。

（五）核查结论

经核查，保荐人认为：发行人符合《创业板申报及推荐暂行规定》规定的条

件。

八、保荐人关于发行人是否符合《创业板股票上市规则》上市条件的说明

(一) 发行人符合中国证监会规定的创业板发行条件。

(二) 本次发行后发行人的股本总额不少于人民币 3,000 万元，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》2.1.1 条第（二）项的规定。

(三) 本次发行后发行人的股本总额超过人民币 4 亿元，公开发行股份的比例为 10% 以上，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》2.1.1 条第（三）项的规定。

(四) 公司本次申请首次公开发行股票并在创业板上市所适用的上市标准为：“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元”。公司 2021 年度及 2022 年度归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 9,237.39 万元和 8,551.94 万元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。

(五) 发行人符合深交所规定的其他上市条件，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》2.1.1 条第（五）项的规定。

综上，保荐人认为发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件。

九、持续督导期间的工作安排

事项	安排
(一) 持续督导事项	在本次发行结束当年的剩余时间以及以后 3 个完整会计年度内对发行人进行持续督导。
1、督导发行人有效执行并完善防止大股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度	强化发行人严格执行中国证监会有关规定的意识，协助发行人制订、执行有关制度；与发行人建立经常性信息沟通机制，确保保荐人对发行人关联交易事项的知情权，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
2、督导发行人有效执行并完善防止高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内部控制制度	协助和督导发行人有效执行并进一步完善内部控制制度；与发行人建立经常性信息沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
3、督导发行人有效执行并完善保障	督导发行人尽可能避免和减少关联交易，若关联交易为

事项	安排
关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	发行人日常经营所必需或者无法避免，督导发行人按照《公司章程》等规定执行，对重大的关联交易本保荐人将按照公平、独立的原则发表意见。
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	与发行人建立经常性信息沟通机制，督促发行人负责信息披露的人员学习有关信息披露的规定，适时审阅发行人信息披露文件。
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	建立与发行人信息沟通渠道、根据募集资金专用账户的管理协议落实监管措施、定期对项目进展情况进行跟踪和督促。
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	严格按照中国证监会有关文件的要求规范发行人担保行为的决策程序，要求发行人对所有担保行为与保荐人进行事前沟通。
(二) 保荐协议对保荐人的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式开展持续督导工作；有充分理由确信发行人或相关当事人可能存在违法违规行为以及其他不当行为的，应督促发行人或相关当事人作出说明并限期纠正，情节严重的，应当向中国证监会、深交所报告；可要求发行人或相关当事人按照法律、行政法规、规章、深交所规则以及协议约定方式，及时通报信息；可列席发行人或相关当事人股东大会、董事会、监事会等有关会议；按照中国证监会、深交所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明。
(三) 发行人和其他中介机构配合保荐人履行保荐职责的相关约定	发行人协调相关当事人配合保荐人的保荐工作，并督促其聘请的其他证券服务机构协助保荐人做好保荐工作。
(四) 其他安排	无

十、保荐人认为应当说明的其他事项

保荐人无其他应当说明的事项。

十一、保荐人关于本项目的推荐结论

本次发行上市申请符合法律法规和中国证监会及深交所的相关规定。保荐人已按照法律法规和中国证监会及深交所相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序并具备相应的保荐工作底稿支持。

保荐人认为：本次双瑞股份发行上市符合《公司法》《证券法》等法律法规和中国证监会及深交所有关规定；中信建投证券同意作为双瑞股份本次创业板发行上市的保荐人，并承担保荐人的相应责任。

(以下无正文)

(本页无正文,为《中信建投证券股份有限公司关于中船双瑞(洛阳)特种装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名: 杨坚

杨坚

保荐代表人签名: 李志强

李志强

毕厚厚

毕厚厚

内核负责人签名: 张耀坤

张耀坤

保荐业务负责人签名: 刘乃生

刘乃生

法定代表人/董事长签名: 王常青

王常青

