

**国信证券股份有限公司**  
**关于哈尔滨博实自动化股份有限公司**  
**公开发行可转换公司债券**  
**之**  
**上市保荐书**

**保荐机构（主承销商）**



**国信证券股份有限公司**  
**GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.**

（深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层）

二零二二年十一月

**国信证券股份有限公司**  
**关于哈尔滨博实自动化股份有限公司**  
**公开发行可转换公司债券之上市保荐书**

深圳证券交易所：

经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）证监许可[2022]2035号文核准，哈尔滨博实自动化股份有限公司（以下简称“博实股份”、“公司”或“发行人”）公开发行 4.50 亿元可转换公司债券（以下简称“本次发行”、“本次可转债发行”或“本次公开发行可转债”）已于 2022 年 9 月 22 日完成网上申购，于 2022 年 9 月 28 日完成了募集资金划付，并于 2022 年 10 月 11 日将前述可转债分别登记至获配投资者名下。

国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”、“保荐机构”或“主承销商”）担任本次公开发行可转债的保荐机构及主承销商。保荐机构认为博实股份申请本次发行的可转债上市符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》及《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规及规范性文件的有关规定，特推荐博实股份本次发行的可转债在贵所上市交易。本上市保荐书使用的简称释义与《哈尔滨博实自动化股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》相同。现将有关情况报告如下：

## 一、发行人概况

### （一）发行人基本情况

中文名称：哈尔滨博实自动化股份有限公司

英文名称：HARBIN BOSHI AUTOMATION CO., LTD.

注册地址：哈尔滨开发区迎宾路集中区东湖街 9 号

上市地点：深圳证券交易所

股票简称：博实股份

注册资本：102,255.00 万元

股票代码：002698

成立日期：1997 年 9 月 12 日

股份公司整体变更日期：2010 年 8 月 19 日

经营范围：从事自动化设备的开发、生产、销售、调试、维修、技术服务、技术转让；自动化设备、生产设备的安装、装配、安置。计算机软件开发、技术服务及产品销售、系统集成。塑料薄膜的研发、生产和销售（不含聚氯乙烯 PVC 食品保鲜包装膜及化学危险品）；经销：仪器、仪表、电气元件、办公自动化设备、消耗品、化工产品（不含危险品、剧毒品、易燃易爆品）。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及技术除外。包装服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运。（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）。

法定代表人：邓喜军

办公地址：哈尔滨开发区迎宾路集中区东湖街 9 号

互联网网址：[http:// www.boshi.cn](http://www.boshi.cn)

电子信箱：[ir@boshi.cn](mailto:ir@boshi.cn)

联系电话：0451-84367021

传真：0451-84367022

## （二）发行人历史沿革及其股本结构

### 1、改制与设立情况

发行人是由哈尔滨博实自动化设备有限责任公司整体变更设立的股份公司。博实股份原名哈尔滨博实自动化设备有限责任公司（以下简称“博实有限”），成立于 1997 年 9 月 12 日，2010 年 3 月 26 日，博实有限召开股东会，审议通过《关于将公司整体变更为股份有限公司的议案》等，同意以博实有限截至 2009 年 12 月 31 日经审计的净资产值折合股份 360,000,000 股，整体变更为股份有限公司。同日，哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司等博实有限的全部 27 名股东作为发起人共同签订《哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司及邓喜军等二十六名自然人关于设立哈尔滨博实自动化股份有限公司之发起人协议》。

2010年8月12日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会。全体股东一致同意以博实有限截至2009年12月31日经中瑞岳华会计师事务所有限公司（以下简称“中瑞岳华”）出具的中瑞岳华专审字[2010]第0277号《审计报告》审计后的净资产371,948,779.44元整体折股，其中计入注册资本36,000万元，其余转入资本公积。2010年8月12日，中瑞岳华出具《哈尔滨博实自动化股份有限公司验资报告》（中瑞岳华验字[2010]第082号），对博实有限整体变更为发行人的注册资本实收情况进行审验。2010年8月19日，发行人取得哈尔滨市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。

## 2、发行人首次公开发行及上市后股本变动情况

### （1）首次公开发行股票情况

2012年7月25日，中国证监会核发《关于核准哈尔滨博实自动化股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可[2012]982号），核准博实股份公开发行不超过4,100万股新股。2012年9月6日，中瑞岳华出具《验资报告》（中瑞岳华验字[2012]第0246号），截至2012年9月6日，发行人变更后的累计注册资本实收金额为401,000,000.00元，实收股本为401,000,000.00元。

经深交所《关于哈尔滨博实自动化股份有限公司人民币普通股股票上市的通知》（深证上[2012]294号）同意，公司首次公开发行的股票于2012年9月11日起上市交易，股票简称为“博实股份”，股票代码为“002698”。发行人首次公开发行完成后总股本为40,100万股。

首次公开发行完成后，公司股本结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司	9,670.00	24.11%
2	邓喜军	4,548.55	11.34%
3	张玉春	3,973.96	9.91%
4	王永洁	3,948.12	9.85%
5	王春钢	3,452.71	8.61%
6	谭建勋	1,629.59	4.06%
7	李振忠	1,184.44	2.95%
8	刘滨	789.62	1.97%
9	成芳	526.42	1.31%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
10	龚海涛	526.42	1.31%
11	马福君	526.42	1.31%
12	张志伟	526.42	1.31%
13	郭海峰	526.42	1.31%
14	陈博	469.57	1.17%
15	全国社保基金理事会转持账户	410.00	1.02%
16	钟奉金	394.81	0.98%
17	张希斌	394.81	0.98%
18	白建和	263.21	0.66%
19	初铭志	263.21	0.66%
20	谷万新	263.21	0.66%
21	聂桂芳	263.21	0.66%
22	王立新	263.21	0.66%
23	吴维龙	263.21	0.66%
24	王晓徐	263.21	0.66%
25	于传福	263.21	0.66%
26	张景海	175.47	0.44%
27	王海	131.60	0.33%
28	王春生	89.01	0.22%
29	首次公开发行股份	4,100.00	10.22%
合计		<b>40,100.00</b>	<b>100.00%</b>

## （2）首次公开发行后历次股本变动情况

### ①2015年10月，变更股本至68,170.00万股

2015年7月27日，发行人召开2014年度股东大会，审议同意以2014年12月31日深交所收市后的总股本40,100.00万股为基数，向全体股东每10股派发现金股利1.2元（含税），并以资本公积金向全体股东每10股转增7股。上述分配方案已实施完毕，发行人总股本增加至68,170.00万股。

### ②2019年6月，变更股本至102,255.00万股

2019年5月16日，发行人召开2018年度股东大会，审议同意以2018年12月31日深交所收市后的总股本68,170.00万股为基数，向全体股东每10股派发

现金股利 1.4 元（含税）、每 10 股送红股 3 股（含税），并以资本公积金向全体股东每 10 股转增 2 股。上述分配方案已实施完毕，发行人总股本增加至 102,255.00 万股。

### 3、发行人股本结构

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人股本结构如下：

股份类型	持股数（万股）	持股比例
一、有限售条件的流通股	21,862.30	21.38%
二、无限售条件的流通股	80,392.70	78.62%
三、股份总数	<b>102,255.00</b>	<b>100.00%</b>

#### （三）主营业务情况

公司是专业从事智能制造装备的研发、生产、销售，从事智能制造装备领域的工业服务，以及聚焦于工业废酸回收再利用领域的节能环保工艺与装备的研发、生产、销售，并围绕系列产品提供系统解决方案和相关增值服务的高新技术企业。

公司面向重点下游客户后处理生产过程，提供自主知识产权的固体物料后处理智能制造装备、橡胶后处理智能制造装备、机器人及成套系统装备、智能物流与仓储系统等智能制造装备，能够为客户提供从单机、成套装备到智能装备整体解决方案；能够为客户提供持续的智能装备升级改造服务，助力更多制造业企业向数字化、智能化转型升级和高质量发展。公司能够为下游智能制造领域客户提供经济高效的工业服务，帮助用户集中资源，提升行业生产效率。在工业废酸回收再利用领域，公司的节能减排环保工艺与装备，能够实现工业废酸的回收、提纯和再利用，实现节能、环保、减排、增效。

经过二十余年持续的技术研发与创新，公司在主要产品应用领域取得了突出的竞争优势，获得多项行业殊荣。公司拥有国家级企业技术中心，截至 2022 年 6 月 30 日，公司拥有 216 项国家专利及 145 项计算机软件著作权。多年来，公司先后获得国家科技进步二等奖、国家重点新产品、首批国家自主创新产品；公司为中国机器人 TOP10 峰会成员，公司荣登“2020 中国智能工厂非标自动化集成商百强榜”，位列第 18 位；荣获恰佩克“2020 年度卓越品牌奖”、“智能制造系统解决方案供应商 TOP10”、博实股份荣登由中国董事局网、亚布力智库共

同发布的“2021 第七届中国最具投资价值公司百强榜”，位列第 30 位；荣登 e-works Research 发布的“2021 智能工厂非标自动化集成商百强榜”，位列第 22 位；荣登黑龙江省企业联合会、黑龙江省社科院、黑龙江日报联合发布的“2021 黑龙江企业 100 强”，位列第 86 位，“2021 黑龙江民营企业 100 强”，位列第 25 位；2021 年 12 月，公司荣获由中国科协、科技部主办的“第四届中国创新方法大赛”全国二等奖等，2021 年 8 月，公司被国家发展和改革委员会确定为国家“先进制造业和现代服务业融合发展试点单位”，成为国家为数不多的“两业融合”先行企业。

报告期内，公司营业收入按行业划分、产品构成情况如下：

单位：万元，%

行业	产品	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能制造装备	固体物料后处理智能制造装备	48,967.87	47.63	107,606.79	50.93	66,383.17	36.32	43,490.45	29.79
	机器人及成套系统装备	12,571.24	12.23	7,126.62	3.37	24,237.39	13.26	24,533.35	16.81
	橡胶后处理智能制造装备	6,774.44	6.59	8,534.16	4.04	4,019.12	2.20	3,798.96	2.60
	智能物流与仓储系统	1,092.04	1.06	3,373.32	1.60	3,749.78	2.05	214.60	0.15
	小计	<b>69,405.59</b>	<b>67.51</b>	<b>126,640.89</b>	<b>59.94</b>	<b>98,389.46</b>	<b>53.83</b>	<b>72,037.36</b>	<b>49.35</b>
工业服务	运营、售后类工业服务	25,463.32	24.77	51,076.43	24.17	41,505.87	22.71	35,121.42	24.06
	补充类工业服务及其它	4,689.25	4.56	10,437.19	4.94	15,401.40	8.42	10,892.69	7.46
	小计	<b>30,152.57</b>	<b>29.33</b>	<b>61,513.62</b>	<b>29.11</b>	<b>56,907.27</b>	<b>31.13</b>	<b>46,014.11</b>	<b>31.52</b>
环保工艺与装备	小计	<b>3,252.56</b>	<b>3.16</b>	<b>23,140.97</b>	<b>10.95</b>	<b>27,494.57</b>	<b>15.04</b>	<b>27,922.65</b>	<b>19.13</b>
合计		<b>102,810.72</b>	<b>100.00</b>	<b>211,295.48</b>	<b>100.00</b>	<b>182,791.29</b>	<b>100.00</b>	<b>145,974.11</b>	<b>100.00</b>

### (1) 智能制造装备业务

智能制造装备业务主要包括固体物料后处理智能制造装备、机器人及成套系统装备、橡胶后处理智能制造装备和智能物流与仓储系统。报告期内，智能制造装备收入分别为 72,037.36 万元、98,389.46 万元、126,640.89 万元和 69,405.59 万元，其营业收入占比不断提升，分别为 49.35%、53.83%、59.94% 和 67.51%，是公司主要业务收入来源。

在劳动生产率提升、技术革新加快等因素影响下，全球制造业格局正在改变，智能制造装备作为数字化工厂、智能工厂的载体，成为推动各国经济增长的重要动力。

#### ①固体物料后处理智能制造装备

报告里，固体物料后处理智能制造装备销售收入分别为 43,490.45 万元、66,383.17 万元、107,606.79 万元和 48,967.87 万元，销售规模快速增长主要受以下因素推动：

A. 受益于国家智能制造产业升级，下游行业需求旺盛。

B. 公司固体物料后处理智能制造装备竞争力突出，生产效率高，引导客户更新改造需求。

C. 国内石化炼化一体化、大型化工客户的新建项目对智能装备需求增加。

D. 公司在产品应用领域技术优势明显，综合竞争地位稳固，公司持续产品研发和技术创新，推进高端装备不断向高精尖方向发展，满足和引导客户需求，市场进展顺利。

#### ②机器人及成套系统装备

报告里，机器人及成套系统装备销售收入分别为 24,533.35 万元、24,237.39 万元、7,126.62 万元和 12,571.24 万元。以炉前高温特种机器人为代表的机器人及成套系统装备是公司近年来重点培育和发展的利润增长点。2019 年度，机器人及成套系统装备销售收入同比增长 228.91%，2020 年度继续保持较高营收水平，2021 年度，销售收入下降幅度较大主要系产品安装验收交付受到第四季度多波次防疫管控等因素影响，安装调试验收受阻。未来，公司将继续加大对机器人相关领域的研发投入。横向上，以电石机器人为基础向硅铁、硅锰、工业硅等领域发展；纵向上，以出炉机器人为基础向电石巡检机器人、循环接料系统、锅搬运系统等智能工厂全流程领域发展。

#### ③橡胶后处理智能制造装备、智能物流与仓储系统

报告里，橡胶后处理智能制造装备与智能物流与仓储系统收入之和分别为 4,013.56 万元、7,768.90 万元、11,907.48 万元和 7,866.48 万元，占比相对较小。2021 年橡胶后处理智能制造装备收入增长较快主要系俄罗斯市场橡胶后处理生产线经验收投入使用，公司确认收入。

### (2) 工业服务业务



报告期内,服务于智能制造装备领域的工业服务业务收入为分别为46,014.11万元、56,907.27万元、61,513.62万元和30,152.57万元,占营业收入31.52%、31.13%、29.11%和29.33%。报告期内,工业服务收入规模稳步增长,成为公司重要的、稳定的收入来源。

公司将产品应用优势、技术领先优势与工业服务充分结合,“智能制造装备”+“工业服务”协同发展,积极推进工业服务一体化战略,并取得快速发展。公司专业、优质、高效的工业服务是客户连续生产运营、稳定和高效生产的必要保障,实现公司与客户双赢格局。

### (3) 环保工艺与装备业务

报告期内,环保工艺与装备业务收入为分别为27,922.65万元、27,494.57万元、23,140.97万元和3,252.56万元,占营业收入的比重分别为19.13%、15.04%、10.95%和3.16%。

2017年中期,博奥环境完成对奥地利P&P公司收购,环保业务实现财务并表后,不断取得重要市场进展。自2019年,工业废酸、酸性气体治理与循环再利用项目开启产业回报期,营收超2亿元,2020年度、2021年度继续保持较高营收水平。2022年上半年,环保工艺与装备业务未有成套装备收入确认,仅实现工艺包及备件收入。

### (四) 主要财务数据和财务指标

公司2019年度、2020年度及2021年度的财务报告均经具有证券业务资格的致同会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并分别出具了标准无保留意见的审计报告(致同审字(2020)第210ZA5462号、致同审字(2021)第210A011231号、致同审字(2022)第210A008935号)。

公司2022年1-6月财务报表未经审计。

#### 1、最近三年及一期合并资产负债表主要数据

单位:万元

项目	2022-06-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
资产总额	522,740.08	490,194.54	457,681.02	404,115.41
流动资产	438,720.30	407,518.28	379,546.53	330,405.74
负债总额	213,008.90	185,406.87	186,128.29	166,796.94

流动负债	181,988.46	158,852.93	181,935.12	161,077.46
归属于母公司股东权益	293,112.93	287,979.31	256,875.04	229,035.24
股东权益合计	309,731.18	304,787.67	271,552.73	237,318.48

## 2、最近三年及一期合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	102,810.72	211,295.48	182,791.29	145,974.11
营业利润	30,136.20	60,636.71	55,668.49	38,320.48
利润总额	30,132.67	60,266.72	55,444.03	38,296.22
净利润	26,379.46	51,989.16	46,984.10	32,772.24
归属于母公司所有者的净利润	26,438.08	49,032.73	40,537.07	30,710.62
归属于母公司股东的扣除非经常性损益后净利润	24,720.50	45,932.82	37,583.22	27,915.19

## 3、最近三年及一期合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额	17,217.40	39,977.31	14,700.65	35,239.17
投资活动产生的现金流量净额	38,087.81	923.65	1,497.53	-30,649.25
筹资活动产生的现金流量净额	-26,059.59	-22,780.89	-19,173.44	-10,045.89
汇率变动对现金及现金等价物的影响	92.25	-433.48	-1.68	-63.78
现金及现金等价物净增加额	29,337.87	17,686.60	-2,976.94	-5,519.75

## 4、最近三年及一期净资产收益率及每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

项目		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
归属于公司普通股股东的净利润	基本每股收益（元）	0.26	0.48	0.40	0.30
	稀释每股收益（元）	0.26	0.48	0.40	0.30
	加权平均净资产收益率（%）	8.69	18.02	16.83	14.17
扣除非经常性损益后归	基本每股收益（元）	0.24	0.45	0.37	0.27
	稀释每股收益（元）	0.24	0.45	0.37	0.27

项目		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
属于公司普通股股东的净利润	加权平均净资产收益率(%)	8.13	16.88	15.60	12.88

### 5、最近三年及一期主要财务指标

项目	2022年1-6月/ 2022-6-30	2021年度/ 2021-12-31	2020年度/ 2020-12-31	2019年度/ 2019-12-31
流动比率(倍)	2.41	2.57	2.09	2.05
速动比率(倍)	1.46	1.54	1.26	1.18
资产负债率(合并)	40.75%	37.82%	40.67%	41.27%
资产负债率(母公司)	38.22%	35.90%	36.40%	33.69%
应收账款周转率(次)	2.77	3.05	3.13	3.13
存货周转率(次)	0.75	0.83	0.73	0.68
利息保障倍数(倍)	449.40	403.54	321.87	218.29
每股经营活动现金流量(元)	0.17	0.39	0.14	0.34
每股现金流量净额(元)	0.29	0.17	-0.03	-0.05

注:上述财务指标计算公式如下:

流动比率=流动资产÷流动负债

速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债

资产负债率=负债总额÷资产总额

应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均账面价值, 2022年1-6月应收账款周转率已年化处理

存货周转率=营业成本÷存货平均账面价值, 2022年1-6月存货周转率已年化处理

利息保障倍数=(利润总额+费用化利息支出)÷利息支出总额

每股经营活动的现金流量净额=经营活动现金流量净额÷期末股本

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本

### 6、最近三年及一期非经常性损益明细表

最近三年及一期, 公司非经常性损益如下:

单位: 万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
非流动资产处置损益	-8.93	-108.57	-41.57	632.49
计入当期损益的政府补助, 但与公司正常经营业务密切相关, 符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	913.16	1,674.68	1,303.35	2,353.21
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外, 持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益, 以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得	1,084.94	2,326.79	2,385.05	872.14

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
的投资收益				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	0.45	96.30	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3.50	-348.28	-204.30	-21.44
其他符合非经常性损益定义的损益项目	3.36			
减：所得税影响额	257.13	443.01	382.63	607.81
少数股东权益影响额	14.77	98.00	106.05	433.16
扣除企业所得税及少数股东权益后的非经常性损益净额	1,717.58	3,099.91	2,953.85	2,795.43
公司归属于母公司所有者净利润	26,438.08	49,032.73	40,537.07	30,710.62
占归属于母公司所有者净利润的比例	6.50%	6.32%	7.29%	9.10%

报告期各期，归属于母公司所有者的非经常性损益占归属于母公司所有者净利润的比例分别为 9.10%、7.29%、6.32%和 6.50%。

## 二、申请上市可转换公司债券的情况

发行证券的类型	可转换公司债券
发行数量	450万张
证券面值	100元/张
发行价格	按面值发行
募集资金总额	4.50亿元
债券期限	6年
发行方式	本次发行的可转债向发行人在股权登记日收市后登记在册的原A股股东实行优先配售，原A股股东优先配售后余额部分（含原A股股东放弃优先配售部分）通过深交所交易系统发售。
配售比例	原股东优先配售3,101,231张，占本次发行总量的68.92%；网上社会公众投资者的有效申购数量103,115,093,500张，网上最终配售1,377,810张，占本次发行总量的30.62%；国信证券包销可转债的数量为20,959张，占本次发行总量的0.47%。

## 三、保荐机构对公司可转换公司债券上市合规性的说明

### （一）本次上市的批准和授权

本次公开发行可转换公司债券相关事项已经获得 2022 年 4 月 13 日召开的公司第四届董事会第十四次会议、2022 年 5 月 6 日召开的 2021 年度股东大会审议通过。

本次发行申请已于 2022 年 8 月 22 日通过中国证监会发行审核委员会的审核，于 2022 年 9 月 8 日取得《关于核准哈尔滨博实自动化股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2022]2035 号）。

本次公开发行可转债上市已经深圳证券交易所出具的《关于哈尔滨博实自动化股份有限公司可转换公司债券上市交易的通知》（深证上[2022]1024 号）同意。

## （二）本次上市的主体资格

1、发行人系中国境内依法设立的股份有限公司，具有本次可转换公司债券上市主体资格。

2、依据公司《企业法人营业执照》，并经保荐机构适当核查，保荐机构认为，发行人依法有效存续，不存在根据法律、法规、规范性文件及公司章程需要终止的情形。

## （三）本次上市的实质条件

发行人符合《证券法》和《深圳证券交易所股票上市规则》规定的上市条件：

- 1、可转换公司债券的期限为一年以上；
- 2、可转换公司债券实际发行额不少于人民币五千万元；
- 3、申请可转换公司债券上市时仍符合法定的可转换公司债券发行条件。

## 四、保荐机构对公司可转换公司债券风险因素的说明

公司在业务经营发展过程中及公司本次发行的可转换公司债券，面临如下风险：

### （一）技术风险

#### 1、智能制造装备研发及产业化进程不及预期的风险

中国正在经历“从制造业大国向制造业强国转变”，对数字化工厂、智能化工厂转型的需求方兴未艾。面对需求，如果公司不能保持持续的技术创新，不能及时拓展新技术应用领域，或产业化进程不及预期，将可能错过进入新行业领域的最佳时机。同时如果行业内革命性的新技术出现，或者更低成本的替代产品不断涌现，而公司又无法及时的进行技术跟进、产品转型或推出具有竞争力的新产

品,公司将面临技术产品被替代的风险,对公司的中长期快速发展带来不利影响。

## **2、技术保密与面对不正当竞争的风险**

技术领先是公司重要的竞争策略和竞争优势之一。产品的技术优势,直接影响公司差异化竞争策略的实施,以及公司产品的持续盈利能力。公司高度重视技术保密,通过申请知识产权保护、与核心技术人员签订保密、竞业限制协议等方式进行技术保护,但仍可能存在公司所拥有的知识产权被非法盗用、掌握的专有技术被盗窃及面对其它不正当竞争的风险,对公司构成潜在经济损失的风险。

## **3、技术人才流失风险**

公司所处行业具有人才密集型的特点,公司所研发生产的智能制造装备,要求从业技术人员理论基础扎实,具有较高的研发创新能力,项目经验丰富且善于吸纳新技术、新方法,这就使得公司的人才培养周期变长、人才培养成本加大。近几年,随着行业竞争的日趋激烈,行业内企业对技术人才的争夺越发激烈。目前公司已经拥有一支高层次、高技能、高素质的人才队伍,并已经通过优化薪酬方案等手段吸引并留住技术人才。技术人才的专业知识和技术经验对产品质量和公司未来发展具有重要影响,如发生核心技术人员流失,将对公司的生产经营产生不利影响。

## **(二) 市场及经营相关风险**

### **1、下游客户投资规模减弱、市场需求下降的风险**

公司所处的智能成套装备行业属于高端智能装备制造业。行业需求状况与下游行业固定资产投资紧密相关,受国家宏观经济形势和国民经济增长幅度等因素影响较大,如果公司下游行业固定资产投资增长放缓,会对公司生产经营造成一定的影响。尽管公司已经形成智能制造装备、工业服务、环保工艺与装备三大业务领域,各业务领域的收入驱动因素不完全一致,降低了公司对个别下游行业的依赖程度,但是如下游应用行业的投资进度趋缓或对工业服务的需求不及预期,可能会对发行人的生产经营产生一定的不利影响。

### **2、业绩或难以持续增长的风险**

自 2017 年度,公司业绩呈现持续快速增长态势。2019 年、2020 年、2021

年和 2022 年 1-6 月，公司营业收入分别为 145,974.11 万元、182,791.29 万元、211,295.48 万元和 102,810.72 万元，归属于公司普通股股东净利润分别为 30,710.62 万元、40,537.07 万元、49,032.73 万元和 26,438.08 万元，公司营业收入及归属于公司普通股股东净利润屡创新高。

作为技术型工业企业，在业绩连续多年快速增长，经营规模大幅提高的基础上，如果未来市场需求下降、同行业产品竞争加剧、创新产品市场推广不及预期，公司业绩可能难以维持现阶段的快速增长态势，公司有经营业绩增速可能放缓，甚至出现下滑的风险。

### **3、大客户相对集中的风险**

公司销售客户相对集中，报告期各期，尽管销售前五大客户构成有变化，但公司前五大客户的销售金额占营业收入的比例约在 50%左右，客户集中度相对较高。公司下游客户包括中石油、中石化、国家能源集团、万华化学、中泰化学等大型企业，公司为其提供智能制造装备、废酸废气循环处理设备及工艺包、运营维护工业服务等。与大客户保持良好的合作关系，对公司的盈利能力和业务发展具有重大影响。虽然公司多年来始终与大客户保持紧密且长期的战略合作关系，持续致力于构建战略导向的深层次客户关系，努力实现互利共赢，但仍然存在因与大客户的合作达不到预期，而对公司业绩产生不利影响的风险。

### **4、新业务拓展的风险**

近年来，在智能制造装备领域，公司依托多年的技术储备、工艺工程经验、行业资源等方面的积累，着力拓展智能制造整体解决方案业务。公司早期产品主要以单机设备或者自动化生产线为主，可以以“点”和“线”描述，智能制造整体解决方案有助于公司获得数倍于“点”、“线”的产品订单金额，是实现“点”→“线”→“面”竞争优势的新突破。公司必须尽可能准确地把握新技术发展动向和趋势，将前沿技术与公司现有技术、产品、客户需求有效结合，并整合社会资源，确保公司产品技术水平、性能能够快速得到市场认可。但是公司在后续业务拓展过程中，仍面临研发能力、管理水平、生产产能、资金能力等不能有效满足业务发展需要，导致业务发展受到不利影响的风险，从而影响上市公司的未来整体业绩增长的潜力。

## 5、原材料价格波动的风险

报告期内公司直接材料成本占营业成本的比例分别为 77.34%、74.41%、70.22%和 69.82%，占比相对较高。公司直接材料主要分为机械件、电气元件、气动元件、液压元件等，不同类别的材料受不同价格推动因素影响公司的采购价格。尽管公司通过大宗采购、年度协商议价等优化采购流程方式来控制原材料采购成本，但如果出现系统性的，全品类原材料价格整体上涨的情况下，将影响公司的经营业绩。假定在销售价格和成本的其他项目不变的情况下，如发行人报告期各期营业成本中全品类直接材料的单位成本整体提高 5%，综合毛利率将降低至 39.42%、39.82%、36.15%和 36.11%，分别下降 2.26%、2.16%、2.16%和 2.15%。

因此，如果未来原材料采购价格发生较大波动，且公司不能将原材料采购价格波动带来的风险向下游客户进行有效传导，则公司的盈利能力可能受到一定冲击，因此公司面临一定的原材料采购价格波动风险。

## 6、新冠疫情导致的经营风险

自新冠疫情爆发以来，疫情的蔓延为全球经济增长带来极大的不确定性。在国内疫情得到整体控制的同时，全球其他国家和地区的疫情风险仍不容乐观，如果疫情长期无法得到有效控制，经济持续疲软、消费者收入水平下滑，导致消费者消费能力及消费意愿降低，将造成公司下游相关需求的萎缩，可能对公司的经营业绩造成不利影响。

公司在智能成套装备和环保工艺装备业务领域，通常都以产品交付验收为产品控制权转移和确认收入的重要条件。报告期内，疫情管控措施，可能对公司生产、安装、调试人员带来限制，以及带来不可预见因素影响公司产品的最终收入确认，或对公司业绩造成不利影响。

### （三）财务风险

#### 1、应收账款发生坏账的风险

受大型智能装备行业特点影响，报告期各期末，公司应收账款余额分别为 58,815.81 万元、83,245.73 万元、82,101.56 万元和 92,643.31 万元，占营业收入的比重分别为 40.29%、45.54%、38.86%和 45.06%（2022 半年度已年化测算），虽然公司的主要应收账款客户信誉良好，且为公司长期合作的大客户，资金实力



较强，但如果公司未能采取有效措施控制应收账款规模，或者客户资金紧张不能及时付款，可能会加大应收账款发生坏账的风险，从而影响公司业绩。未来随着业务规模的不断扩大，公司的应收账款金额可能会进一步增加。

## 2、存货余额较大的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 141,063.77 万元、151,091.90 万元、163,463.51 万元和 173,557.62 万元，占各期末流动资产比重分别为 42.69%、39.81%、40.11%和 39.56%。公司智能制造装备类产品，项目实施周期通常需要 6-18 个月的时间，合同的执行周期一般较长，合同执行中或有各种不可预期因素影响。公司主要产品在验收确认收入前，发生的成本均体现为存货形式，由于产品从组织生产到最终验收的周期较长，相应导致了公司存货金额较大，随着公司业务的发展，公司存货的规模可能会进一步增加。虽然公司产品按合同订单组织生产，存货均有相应合同支持，通常都取得了合同对方的预付款，但仍可能存在因客户投资项目进度变化、拖期，导致存货销售确认收入延迟的风险。

## 3、税收优惠政策变化风险

### （1）所得税优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》以及《高新技术企业认定管理办法》、《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》等相关规定，在公司高新技术企业认定有效期内，可享受 15%的企业所得税税率。

公司自设立以来一直被认定为高新技术企业。2008 年企业所得税法实施后，公司被黑龙江省国家税务局、黑龙江省地方税务局、黑龙江省财政厅、黑龙江省科学技术厅联合认定为黑龙江省首批高新技术企业，取得“高新技术企业证书”，并多次通过复审，现持有证书编号为 GR202023000115 的高新技术企业证书，有效期三年。公司 2020 年至 2022 年度适用的企业所得税税率为 15%。

子公司博实橡塑自设立以来一直被认定为高新技术企业。2008 年企业所得税法实施后，博实橡塑被黑龙江省国家税务局、黑龙江省地方税务局、黑龙江省财政厅、黑龙江省科学技术厅联合认定为黑龙江省首批高新技术企业，取得“高新技术企业证书”，并多次通过复审，现持有证书编号为 GR202023000069 的高

高新技术企业证书，有效期三年。博实橡塑 2020 年至 2022 年度适用的企业所得税税率为 15%。

子公司博奥环境于 2018 年 11 月 30 日被国家税务总局黑龙江省税务局、黑龙江省财政厅、黑龙江省科学技术厅认定为高新技术企业，取得“高新技术企业证书”，并通过复审，现持有证书编号为 GR202123000161 的高新技术企业证书，有效期三年。博奥环境 2021 年至 2023 年度适用的企业所得税税率为 15%。

子公司博实昌久于 2019 年 12 月 3 日被国家税务总局黑龙江省税务局、黑龙江省财政厅、黑龙江省科学技术厅认定为高新技术企业，取得“高新技术企业证书”。现持有证书编号为 GR201923000266 的高新技术企业证书，有效期三年。博实昌久 2019 年至 2021 年度适用的企业所得税税率为 15%。博实昌久于 2021 年 10 月迁移到苏州市昆山市，目前高新技术企业正在重新认定，半年度企业所得税暂按 15% 税率计算。

## （2）增值税优惠

根据财税[2011]100 号《关于软件产品增值税政策的通知》的优惠政策，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 税率（自 2018 年 5 月 1 日起税率 16%，自 2019 年 4 月 1 日起税率 13%）征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策，博实股份、博实昌久执行上述增值税优惠政策。

公司存在因国家税收优惠政策调整或自身条件变化而导致税收优惠减少，盈利能力下降的可能。

## （四）与本次可转债相关的风险

### 1、可转换公司债券价格波动的风险

可转换公司债券是一种具有债券特性且赋有股票期权的混合性证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、本公司股票价格、赎回条款、回售条款、向下修正条款以及投资者的预期等多重因素影响，需要可转换公司债券的投资者具备一定的专业知识。可转换公司债券在上市交易、转股等过程中，价格可能出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失。

## 2、本息兑付风险

在本次发行的可转债存续期间，公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。发行人目前经营和财务状况良好，但发行人所处的宏观经济环境、产业发展状况、相关政策等外部环境以及发行人本身的生产经营状况存在一定的不确定性，这些因素的变化可能影响到发行人的运营状况、盈利能力和现金流量，可能导致公司无法从预期的还款来源获得足够的资金，进而影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

## 3、市场利率波动的风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济政策以及国际环境变化等影响，市场利率存在波动的可能性。由于本次发行的可转换公司债券期限较长，可能跨越一个以上的利率波动周期，在本次债券存续期间，当市场利率上升时，可转债的价值可能会相应降低，从而使投资者遭受损失。

## 4、信用评级变化的风险

公司目前资信状况良好，经联合资信评估股份有限公司综合评定，公司主体信用等级为 AA，本次可转换公司债券信用等级为 AA。在本次发行的可转换公司债券存续期内，评级机构将持续关注公司外部经营环境的变化、经营管理或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果发生任何影响公司主体长期信用级别或本次可转债信用级别的事项，导致评级机构调低公司主体长期信用级别或本次可转债信用级别，本次可转债的市场价格将可能随之发生波动，从而对持有本次可转债的投资者造成损失。

## 5、摊薄即期回报的风险

本次可转债发行完成后、转股前，公司需按照预先约定的票面利率对未转股的可转债支付利息，由于可转债票面利率一般比较低，正常情况下公司对可转债募集资金运用带来的盈利增长会超过可转债需支付的债券利息，不会摊薄基本每股收益，极端情况下如果公司对可转债募集资金运用带来的盈利增长无法覆盖可转债需支付的债券利息，则将使公司的税后利润面临下降的风险，将会摊薄公司普通股股东即期回报。当投资者持有的可转债部分或全部转股后，公司股本总额

将相应增加，对公司原有股东持股比例、公司净资产收益率及公司每股收益产生一定的摊薄影响。

## 五、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

经核查，保荐机构不存在下列可能影响公正履行保荐职责的情形：

1、本保荐机构或控股股东、实际控制人、重要关联方未持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方的股份；

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方的股份；

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职的情况；

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况；

5、本保荐机构与发行人之间无其他关联关系。

## 六、保荐机构承诺事项

作为发行人的保荐机构，国信证券已在发行保荐书中对本次发行保荐逐项承诺如下：

1、保荐机构已分别按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其主要股东进行了尽职调查、审慎核查。根据发行人的委托，保荐机构组织编制了申请文件，同意推荐发行人本次上市，并据此出具本上市保荐书。

2、保荐机构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。

3、保荐机构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。

4、保荐机构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。

5、保荐机构保证所指定的保荐代表人及保荐机构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。

6、保荐机构保证发行保荐书、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。

7、保荐机构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。

8、保荐机构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。

9、中国证监会规定的其他事项。

## 七、对发行人持续督导期间的工作安排事项

事项	安排
<b>(一) 持续督导事项</b>	自本次可转债上市当年剩余时间及其后一个完整会计年度对发行人履行持续督导义务
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	根据《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》精神，协助发行人制订、执行有关制度
2、督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	根据《公司法》《上市公司治理准则》和《公司章程》的规定，协助发行人制定有关制度并实施
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	督导发行人的关联交易按照《公司章程》《关联交易决策制度》等规定执行，对重大的关联交易保荐机构将按照公平、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	关注并审阅发行人的定期或不定期报告；关注新闻媒体涉及公司的报道，督导发行人履行信息披露义务
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	定期跟踪了解项目进展情况，通过列席发行人董事会、股东大会，对发行人募集资金项目的实施、变更发表意见
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	督导发行人遵守《公司章程》及《关于上市公司为他人提供担保有关问题的通知》的规定
<b>(二) 保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定</b>	保荐机构应督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联机构违规占用甲方资源的制度；督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见；督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向证监会、证交所提交的其他文件；根据监管规定，对发行人进行定期现场检查，并在发行人发生监管规定的情形时，对甲方进行专项检查等

<p>(三) 发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定</p>	<p>对于保荐机构在持续督导期内提出的整改建议，发行人应会同保荐机构认真研究核实后并予以实施；对于保荐机构有充分理由确信发行人可能存在违法违规行为或其他不当行为，其他中介机构出具的专业意见可能存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏等违法违规或者其他不当情形，保荐代表人在履行持续督导职责过程中受到非正当因素干扰或发行人不予以配合的，发行人应按照保荐机构要求做出说明并限期纠正</p>
<p>(四) 其他安排</p>	<p>无</p>

## 八、保荐机构和保荐代表人的联系方式

保荐机构（主承销商）：国信证券股份有限公司

保荐代表人：邵鹤令、徐懿

办公地址：北京市西城区金融街兴盛街6号国信证券大厦7层

邮编：100032

电话：010-88005290

传真：010-88005290

## 九、保荐机构认为应当说明的其他事项

无。

## 十、保荐机构对本次可转债上市的推荐结论

国信证券认为：博实股份本次公开发行可转债上市符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司证券发行管理办法》及《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规的有关规定，博实股份本次公开发行可转债具备在深圳证券交易所上市的条件。国信证券同意保荐博实股份可转换公司债券在深圳证券交易所上市交易，并承担相关保荐责任。

请予批准。

（以下无正文）

(本页无正文，为《国信证券股份有限公司关于哈尔滨博实自动化股份有限公司公开发行可转换公司债券之上市保荐书》之签字盖章页)

保荐代表人：



邵鹤令



徐懿

法定代表人：



张纳沙

