

**国信证券股份有限公司关于  
浙江争光实业股份有限公司  
首次公开发行股票并在创业板上市  
的上市保荐书**

保荐人（主承销商）



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

(住所：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层)

## 保荐机构声明

本保荐机构及所指定的两名保荐代表人均是根据《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券监督管理委员会及深圳证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则和行业自律规范出具本上市保荐书，并保证所出具的文件真实、准确、完整。

## 深圳证券交易所：

浙江争光实业股份有限公司（以下简称“争光股份”“发行人”或“公司”）拟申请首次公开发行股票并在贵所创业板上市。国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”“保荐机构”）认为发行人符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册办法》”）、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》（以下简称“《审核规则》”）以及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）等规定的首次公开发行股票并在创业板上市的实质条件，同意向贵所保荐浙江争光实业股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市。现将有关情况报告如下：

### 一、发行人基本情况

#### （一）发行人简介

中文名称：浙江争光实业股份有限公司

英文名称：ZHEJIANG ZHENG GUANG INDUSTRIAL CO., LTD.

注册地址：杭州市余杭区塘栖镇工业开发区

股份公司成立日期：2007年12月29日

有限公司成立日期：1996年2月9日

联系方式：0571-86319310

经营范围：实业投资，离子交换树脂的销售及技术服务，化工产品（不含危险品及易制毒品）、机械设备、电子产品的销售，自有房产租赁，物业管理，经营进出口业务（国家法律法规禁止限制的除外）。

#### （二）主营业务

公司主要从事离子交换与吸附树脂的研发、生产及销售，并致力于产品在新领域的推广与应用。公司所处行业为新材料行业，离子交换与吸附树脂作为具备高性能分离及吸附功能的材料，可通过对被交换物质的离子交换和吸附，达到物

质的分离、提纯、浓缩、富集等功能。公司凭借完善的化工基础设施、自行研发的专利技术以及丰富的生产工艺流程控制经验，已成为国内领先的能够规模化生产离子交换与吸附树脂的企业，并实现了对部分国外进口离子交换与吸附树脂的替代。除国内市场外，公司产品还销往德国、瑞士、俄罗斯、意大利、韩国、美国、非洲等多个国家和地区。公司主要客户包括众多上市公司与国内外大型企业，如德国 BRITA、日本三菱化学、瑞士 AQUIS、三花智控（002050.SZ）、韩国 BORN CHEMICAL、中粮集团、中国石化（600028.SH）、中广核集团、中国核电（601985.SH）、厦门钨业（600549.SH）、美国嘉吉等。

公司一向重视研发创新，公司为高新技术企业，截至 2020 年 12 月末，公司拥有发明专利 13 项。公司为中国膜工业协会离子交换树脂分会副理事长单位，是行业标准的主要制定者之一，主持或参与制定的离子交换树脂已发布的国家标准有 13 项，行业标准 2 项，体现了公司在行业内的优势地位。公司先后获得“国家火炬计划重点高新技术企业”“国家高新技术企业”，公司技术中心被浙江省科学技术厅认定为“省级高新技术企业研究开发中心”。发行人是国内少数几家掌握核级树脂、粉末树脂、均粒树脂、大规模集成电路树脂、凝结水树脂及食品级树脂等中高端离子交换与吸附树脂生产技术的企业，通过美国水质协会金印认证（WQA Gold Seal Certificate），是国内同行业中第一家获得国内核电领域准入资格的企业，并经中核集团评审列入中核集团总部合格供应商名录。公司产品“ZG NR 系列核级离子交换树脂”“ZG FD 系列食品级离子交换树脂”“火电超临界发电机组中压系统凝结水精处理用混床树脂”等先后获得科技部颁发的《国家级火炬计划项目证书》，“213 丙烯酸系强碱性阴离子交换树脂”被认定为国家重点新产品，“ZG NR 系列核级离子交换树脂”“快流速 DE AE 琼脂糖阴离子交换树脂”被认定为浙江省高新技术产品，“核级纯离子交换树脂的研制及应用”获得中国电力科学技术奖。公司受委托对国家高技术研究发展计划（863 计划）的“高效分离纯化介质开发及应用”子课题进行开发研究。

### **（三）核心技术**

公司已经掌握了一系列具有自主知识产权的核心技术，并广泛应用于公司产品的批量生产中，公司核心技术涵盖了产品生产的整个工艺流程，包括均粒白球合成、各类高性能树脂制备、试验检测等各个环节，具体情况如下：

序号	技术名称	技术简介	技术水平	技术来源	成熟程度
1	阴离子交换树脂生产系统及生产工艺技术	<p>本技术包括氯甲醚生产工艺、氯甲基化生产工艺、氯球清洗工艺、胺化反应、水洗工艺，最终得成品阴离子树脂。</p> <p>氯甲醚是苯乙烯系阴树脂生产工艺中最重要的原材料之一，由于该原料的特殊性，生产、贮存、使用过程中必须在密闭容器、密闭空间、密封管道内进行。公司氯甲醚生产利用化工园区内资源配套优势，简化了氯甲醚生产工序，使树脂生产中产生的副产物得到有效处置，减少废液的排放，整个阴树脂生产系统利用先进的控制设备和仪器使其保证物料达到最有效的平衡，降低了阴离子交换树脂的生产成本，整体工艺安全、环保、节能。</p>	国内领先	自主研发	批量生产
2	耐高温强碱性阴离子交换树脂的合成技术	<p>本技术是采用交联聚苯乙烯白球为骨架，采用氯甲醚作为烷基化试剂通过傅氏反应在白球骨架接上苄基氯，再与含长碳链烷基胺进行胺化反应得到耐高温强碱性阴离子交换树脂。该耐高温强碱阴树脂主要用于高温凝结水精处理，并在山东华电青岛发电有限公司进行2年的实际应用试验，实际应用情况验证该树脂在85℃高温下运行，运行出水水质和周期制水量满足凝结水水质要求，树脂各项性能稳定，霍夫曼降解非常少，树脂体积交换容量下降小于10%、其它指标基本无变化。该树脂具有耐高温、粒度均匀、耐渗透性能好、机械强度高、交换速度快等特点，使其各项指标和性能满足电厂高温凝结水精处理技术要求，该树脂的耐高温技术在国内外处于领先水平。</p>	国内领先、国际一流	自主研发	批量生产
3	无溶剂阳离子交换树脂的合成技术	<p>本技术包括白球聚合、功能基团磺化反应和无溶剂阳树脂精制，具有以下特点：</p> <p>(1) 在白球聚合过程中添加2%~5%的二甲基丙烯酸乙二醇酯EGDMA交联剂，树脂具有极高的稳定性，保证树脂在使用过程中，树脂骨架不发生断裂，交换容量不发生降解，树脂无渗出物。</p> <p>(2) 传统阳离子交换与吸附树脂有溶剂二氯乙烷的使用，残留在树脂孔道，本技术取代了传统有溶剂合成法，树脂合成时不使用二氯乙烷，从源头控制了有毒物质的进入，避免残留的溶剂对人体产生有害作用，树脂处理后总有机物&lt;40ppb。</p> <p>(3) 阳离子树脂聚合时的低聚物会在功能基团反应时被浓硫酸氧化，产生低分子淡黄色至棕黑色的溶出物，不符合食品及饮用水的使用，本技术合成树脂经处理后色度&lt;20，达到食品及饮用水领域应用要求。</p>	国内领先	自主研发	批量生产
4	超临界发电机组凝结水精处理用均粒混床树脂制备技术	<p>火电厂超临界发电机组是指容量为600MW以上，主蒸汽压力达到25兆帕以上，温度达到593至650℃或者更高的参数，并具有一次再热或二次再热循环的燃煤发电装置。超临界机组在火力发电机组中属于技术比较先进的机组，单台机组发电热效率最高可达50%，属于节能产品。国家发改委鼓励火电厂采用低能耗、低污染的大机组，如600MW以上超临界发电机组。</p> <p>本技术是对进口凝结水精处理树脂的进口替代，通过对合成技术的研制，针对树脂的结构、机械强度、交换速度、颗粒范围、水中沉降速度等关键技术指标和研究的筛选，确定的专利产品阳树脂的粒度范围在900um±100um、阴树脂粒度范围在</p>	国内领先、国际一流	自主研发	批量生产

序号	技术名称	技术简介	技术水平	技术来源	成熟程度
		600um±100um 组合在 600M 以上超临界发电机组上有良好的使用效果。			
5	ZG NR 核级离子交换树脂制备技术	<p>在核电站一回路中，所使用的离子交换树脂不能释放引起沉淀和腐蚀的离子或物质，因此，对核级树脂具有极高的要求。为解决核电站用离子交换树脂的进口替代问题，发行人成功研发了 ZG NR 系列核级离子交换树脂，该系列树脂具有以下特点：</p> <p>（1）树脂具有极高的稳定性，能承受包括机械、渗透、热力、化学以及放射性等因素的影响，保证树脂在核电站的使用过程中，树脂骨架不发生断裂，交换容量不发生降解，树脂无渗出物。</p> <p>（2）树脂达到非常高的再生水平，其中阳离子交换树脂的 H 型率 ≥99.9%，阴离子交换树脂的 OH 型率必须 ≥95.0%。</p> <p>（3）树脂具有极高的纯度，只含有极少量的杂质。尤其是强碱性阴离子交换树脂，其氯离子的含量必须控制在 0.1% 以下，而强碱性阴树脂的氯离子（Cl<sup>-</sup>）和氢氧离子（OH<sup>-</sup>）的选择性系数（K 值）高达 10~20。对于核级阴树脂来说，树脂的 OH 型率要达到 95% 以上，而 Cl<sup>-</sup> 离子含量控制在 0.1% 以下。</p> <p>通过在中国核电（601985.SH）下属多个核电站实际使用，发行人生产的 ZG NR 系列核级离子交换树脂各项运行参数均满足客户使用要求，使用性能稳定。</p>	国内领先、国际一流	自主研发	批量生产
6	ZG FD 食品级离子交换树脂制备技术	<p>离子交换树脂是一类高分子的有机聚合物，粗品的离子交换树脂中较多的杂质，并在使用中会逐步地渗透到被处理物中，离子交换树脂也是细菌繁殖的温床，可能使被处理物中产生对人体健康有害的成分。因此，为了实现食品级离子交换树脂的进口替代，发行人成功研发了 ZG FD 食品级离子交换树脂，该系列树脂具有以下特点：</p> <p>（1）树脂具有极高的纯度。只含有极少量的杂质，树脂渗出物必须控制在 ≤0.1%（干）；树脂中的重金属离子（如铅）含量必须 ≤20mg/kg-R（干）；树脂必须对被处理物中的某种杂质离子或有毒物质具有特定选择性。</p> <p>（2）树脂具有极高的稳定性。能承受包括机械、渗透、热力、化学等因素的影响，保证树脂在使用过程中，树脂骨架不发生断裂，交换基团不发生降解，在使用或停用过程中不会产生细菌的滋长。</p>	国内领先、国际一流	自主研发	批量生产
7	合成均粒白球技术	<p>本技术是制备粒径均匀的聚合物白球最有效的方法，也是合成均粒离子交换树脂的先决条件，目前主要被美国陶氏化学、德国朗盛、日本三菱化学等跨国公司所垄断，由于该项技术在众多重要领域具有应用前景，发达国家严格限制技术和设备的输出。因此目前我国仍采用传统的悬浮聚合-筛分法，不仅有效收率低（80% 左右），原料和能源浪费严重，而且粒径分布宽、均一系数在 1.6 左右，在使用中存在利用率较低的缺点。本技术的特点在于制得的聚苯乙烯白球粒径均一系数达到 1.1，有效收率可达 99%，从根本上解决由于聚苯乙烯白球粒径不均一导致合成的离子交换树脂品质低下的缺陷，突破了发达国家的技术垄断。</p>	国内领先	自主研发	批量生产
8	含酚废水专用吸附树脂制备方法和应用	<p>该技术是针对环保行业中大量的废水中含有有毒有害的有机物，特别是含酚废水的综合利用而定制的具有适当孔容、孔径、比表面积的大孔吸附树脂。该技术用高浓度二乙烯苯和苯乙烯采用悬浮聚合法，加入合适的致孔剂得到大孔白球，再发生悬挂双键后交联反应，得到高比表面积的大孔吸附树脂。该树脂可以实现对</p>	国内领先	自主研发	批量生产

序号	技术名称	技术简介	技术水平	技术来源	成熟程度
	用	硝基苯酚的最大容量配比的吸附。 通过实际试验，该大孔吸附树脂对苯酚吸附容量高达 135g/L-R，处理后废水中苯酚去除率大于 99%，同时该树脂具有吸附率快、抗污染能力强、机械强度高等特点。			
9	生物微球制备技术	本技术是利用带有生物活性的材基如琼脂糖、魔芋葡甘聚糖等，采用喷射技术一次性合成 50~200 微米凝胶小球并对其进行功能化。上述生物微球可以做成离子交换层析介质，离子交换层析(Ion Exchange Chromatography, 简称为 IEC) 是利用离子交换剂上的可交换离子与周围介质中被分离的各种离子间的亲和力不同，经过交换平衡达到分离的目的的一种柱层析法。该法可以同时分析多种离子化合物，具有灵敏度高，重复性、选择性好，分离速度快等优点，是目前最常用的层析法之一，常用于多种离子型生物分子的分离，包括蛋白质、氨基酸、多肽及核酸等。	国内领先	自主研发	批量生产
10	粉末离子交换技术	由于空冷机组凝结水精处理需要粉末离子交换树脂，该技术可将离子交换树脂加工成 30 $\mu$ m~150 $\mu$ m 粒度的粉末离子交换树脂，该树脂粒度均匀、功能基团基本不降解、树脂不会被空气中的 CO <sub>2</sub> 污染、不掺杂新的杂质和金属离子。通过在空冷机组上凝结水精处理覆盖过滤器中实际使用，该粉末离子交换树脂铺膜均匀，出水水质、使用寿命均满足凝结水精处理水质使用要求，应用上达到国际同类产品技术水平。	国内领先、国际一流	自主研发	批量生产
11	有机物清扫剂技术	本技术可以作为传统水处理工艺系统中活性炭过滤器的替代技术，其特点一是作为有机物清扫剂，可保护后面的阴离子交换树脂，在制水过程中，对有机物吸附的周期制水量高、出水水质好、周期重复性好；二是由于其特殊的孔结构，对水体中的有机物吸附具有良好的可逆性，具有吸附容量高、有机物去除率高、洗脱率高等特点；三是机械强度高、耐渗透性能好，不会因长期使用而破碎，使用寿命长；四是能再生重复使用，经济性较高。	国内领先	自主研发	批量生产
12	产品检测技术	该技术包括原材料检测、中间产品性能检测、成品性能检测和应用性能检测。采用气相色谱仪、质谱仪等先进仪器对产品合成的原材料进行精确分析。建立一整套中间产品检测方法，通过中间产品性能的检测保证产品的各项性能满足设计要求，保证产品质量。同时，针对成品性能检测，建立一整套成品产品检测方法，通过成品性能的检测，为用户提供产品的各项性能满足设计要求，保证最终产品质量。最后，在实验室按照美国 ASTM（美国材料实验协会）方法建立一整套试验装置，同时建立动态模拟试验台，通过模拟现场运行情况，为用户提供现场应用试验方法，同时为客户后期产品应用提供免费检测和合理的复苏处理方案。收集相关应用数据为产品质量的提高和进一步改进提供可靠的数据支持。最大限度地满足客户各种差异化需要，达到共赢目的。	国内领先	自主研发	批量生产

#### (四) 研发水平

截至 2020 年 12 月 31 日，公司共拥有 17 项专利，包括 13 项发明专利和 4 项实用新型专利。公司为中国膜工业协会离子交换树脂分会副理事长单位，是行业的主要制定者之一，主持或参与制定的离子交换树脂已发布的国家标准有

13项，行业标准2项。公司生产的“ZG NR系列核级离子交换树脂”“ZG FD系列食品级离子交换树脂”“火电超临界发电机组中压系统凝结水精处理用混床树脂”先后被科技部认定为国家级火炬计划项目，“213丙烯酸系强碱性阴离子交换树脂”被认定为国家重点新产品，“ZG NR系列核级离子交换树脂”“快流速 DE AE 琼脂糖阴离子交换树脂”被认定为浙江省高新技术产品，“核级纯离子交换树脂的研制及应用”获得中国电力科学技术奖。公司受委托对国家高技术研究发展计划（863计划）的“高效分离纯化介质开发及应用”子课题进行开发研究。

### 1、在研项目及其进展情况

截至本上市保荐书签署日，公司在研项目情况如下：

序号	项目名称	项目创新点说明	项目人员及研发经费	项目类型
1	种子法 JL 系列凝胶阴阳树脂的研发	该项目完成能使高分子聚合物聚苯乙烯凝胶白球收率达到 98% 以上，在应用领域方面能够提供特殊规格要求的凝胶阴阳树脂产品，产品的各项技术指标级应用技术参数都能得到提升	项目人员 5 人，项目投入 335 万元	企业内部研发
2	种子法 JLD 大孔阴阳树脂的研发	该项目完成能使高分子聚合物聚苯乙烯大孔白球收率达到 90% 以上，在应用领域方面能够提供特殊规格要求的大孔阴阳离子树脂产品，产品的各项技术指标级应用技术参数都能得到提升	项目人员 5 人，项目投入 415 万元	企业内部研发
3	除硼树脂的研发	该树脂对硼酸根离子具有较高的吸附容量和较快的吸附速度，硼酸根离子去除率大于 90%，能在海水淡化脱硼，饮用水、氯化镁卤水、超纯水中去除硼	项目人员 5 人，项目投入 200 万元	企业内部研发
4	食品行业除砷树脂的研发及应用推广	该树脂能与水体中砷酸根离子形成稳定的络合物，从而降低饮用水中砷浓度，使砷浓度达到国家饮用水标准 50 $\mu$ g/L 以下，并且能除去食品行业里，糖液中微量的砷酸根，确保糖业符合食品安全标准	项目人员 5 人，项目投入 300 万元	企业内部研发
5	大孔层析树脂的研发	该树脂可用于蛋白质、多肽、核酸及大部分发酵产物分离纯化。目前，在生化分离中约有 75% 的工艺采用离子交换层析法，该树脂具有高交换容量、吸附速度快、分离效率高且化学性质稳定的特点	项目人员 5 人，项目投入 300 万元	企业内部研发
6	大孔丙烯酸弱碱阴树脂研发及应用推广	该树脂能快速吸附分离有机酸中的氯离子、硫酸根离子，具有交换容量高、易解吸等特点，同时不会影响有机酸特性，保证食品级原料不受污染	项目人员 4 人，项目投入 300 万元	企业内部研发
7	新型巯基树脂的研发及应用	该树脂既可用于含汞离子废水处理，也可用于贵金属提取。与其他螯合树脂相比，该树脂具有高交换容量、工艺简单，吸附速度快且分离效率高的特点	项目人员 4 人，项目投入 250 万元	企业内部研发



## **2、发行人的技术创新机制**

### **(1) 科学的项目开发管理制度**

公司根据市场变化趋势和企业发展的需要，经过相关部门充分论证和分析后提出研发项目，并由技术研发部向项目负责人下达设计和开发任务通知。项目负责人具体落实设计任务，组织项目组成员对产品的设计和开发进行策划，并编制相应的设计和开发计划书。设计和开发计划书由项目负责人汇报技术研发部，经技术研发部经理审核后，交总经理签署审批意见。由总经理与项目负责人及有关人员签订项目责任合同书后，设计和开发工作即可全面展开，通过设计、评审、试制、鉴定、项目评价及项目移交等规范化操作流程，最终实现产品的规模化生产。

### **(2) 有效的创新激励措施**

公司建立了有效的技术创新激励机制，对技术开发人员在薪酬待遇、福利等方面给予相应的倾斜，并根据技术创新成果给予物质奖励。公司制定了有效的《研发人员绩效考核奖励制度》，对符合条件的创新产品给予销售提成。通过实施这些激励措施，激发了技术人员的工作热情，稳定了技术人才队伍。

### **(3) 完善的人才培养机制**

公司实施内部培养与外部引进相结合的人才战略。公司制定了完善的《人力资源管理制度》《研发人员绩效考核奖励制度》等人事管理制度，每年根据公司的发展需要，一方面从外部招聘德才兼备的技术人员，为公司创新性注入新鲜血液，另一方面注重内部经验丰富、技术过硬人员的晋升和提拔；此外通过定期或不定期的举办各种教育培训，不断发展壮大和提高公司技术力量水平，增强公司在研究开发方面的人才优势。

### **(4) 严格的技术保密措施**

为了防止核心技术与工艺的泄密，公司采取以下约束机制：第一，公司与核心技术人员签订《保密协议》及《竞业限制协议》，明确公司与核心技术人员之间的权利义务，防止核心技术与工艺泄密和核心技术人员流失；第二，公司将已经成型的技术、产品进行专利申请，通过法律手段保证公司核心技术掌握在自己手中。

### 3、核心技术人员情况

经过多年实践积累，公司在离子交换与吸附树脂领域内建立起了一支经验丰富的技术研发团队，截至 2020 年 12 月 31 日，公司研发人员共 39 人，占员工总数的 13.83%，涵盖化学工程与工艺、精细化工工艺、应用化学、电厂化学、制药工程、生物制药等专业领域。

公司核心技术人员共有 4 人，分别为沈建华、胡锦涛强、钟轶冷及修慧敏，在离子交换与吸附树脂行业拥有丰富的从业经验。公司的核心技术人员基本情况如下：

沈建华先生：董事长、总经理；1962 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 33012519620310\*\*\*\*，研究生学历，中级工程师，中国膜工业协会离子交换树脂分会副理事长，曾任杭州市余杭区人大代表，获得余杭市首届政府特殊津贴、余杭市劳动模范、杭州市十佳杰出青年、杭州市民营科技新星等荣誉。曾任争光集团研究所所长，争光集团一分厂厂长，漂莱特争光生产经理。1996 年 2 月至 2000 年 1 月任争光树脂总经理，2000 年 1 月至 2007 年 12 月任争光树脂董事长兼总经理，2007 年 12 月至今任公司董事长、总经理。

修慧敏女士：技术应用部经理；1975 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 36012419750929\*\*\*\*，本科学历，高级工程师，浙江省劳动模范。1998 年 8 月至 2007 年 12 月任争光树脂技术应用部员工、主任，2007 年 12 月至今任宁波争光技术应用部经理。

胡锦涛强先生：质量管理部经理；1969 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 33012519691109\*\*\*\*，本科学历，工程师。1996 年 2 月至 2010 年 12 月任争光树脂、争光股份质量管理部经理，2011 年 1 月至今任宁波争光质量管理部经理。

钟轶冷先生：安环部经理兼技术研发部经理；1977 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 33012519770301\*\*\*\*，大专学历，助理工程师。1996 年 9 月至 2017 年 12 月任争光树脂、争光股份技术研发部经理，2018 年 1 月至今任安全环保部经理兼技术研发部经理。

## （五）主要经营和财务数据及指标

项目	2020 年度 /2020-12-31	2019 年度 /2019-12-31	2018 年度 /2018-12-31
资产总额（万元）	49,209.70	40,066.42	42,013.97
归属于母公司所有者权益（万元）	37,088.31	24,377.48	27,322.82
资产负债率（母公司）	12.30%	40.02%	39.51%
营业收入（万元）	49,441.77	43,542.73	39,383.50
净利润（万元）	12,742.64	7,048.66	5,190.73
归属于母公司所有者的净利润（万元）	12,742.64	7,048.66	5,190.73
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	8,869.94	6,778.51	5,209.75
基本每股收益（元）	1.27	0.70	0.52
稀释每股收益（元）	1.27	0.70	0.52
加权平均净资产收益率	41.46%	28.18%	21.00%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	10,241.96	9,854.84	3,884.11
现金分红（万元）	-	10,000.00	-
研发投入占营业收入的比例	3.31%	3.87%	3.79%

## （六）发行人存在的主要风险

### 1、宏观经济及下游行业波动的风险

公司主营业务为离子交换与吸附树脂产品的研发、生产和销售，并致力于产品在新领域的推广与应用，所属的新材料行业是国民经济重要的基础性、支撑性产业，广泛应用于工业水处理、食品及饮用水、核工业、生物医药、环保、电子、湿法冶金等国民经济多个领域。公司所处行业及其服务的下游产业与宏观经济形势存在较高关联度，宏观经济的波动将通过对公司下游行业的影响传导至公司所属行业，从而对公司的经营状况产生影响。虽然公司受单个下游领域的影响较小，但如果未来全球经济发生较大波动，以及当前在供给侧改革“去杠杆”“去产能”等宏观政策调控的背景下，我国的经济增速如持续放缓，影响了公司下游行业的需求，将会对公司的经营状况造成不利影响，进而影响公司的盈利能力。

### 2、环境保护风险

公司严格遵循国家环保政策和法规的要求，通过不断改进生产工艺、加大环

保投入,各项污染物排放和治理得到较好的控制,基本符合国家环保部门的要求,报告期内公司环保投入金额分别为2,410.09万元、2,604.07万元和2,314.99万元。但是随着国家经济发展模式的转变和可持续发展战略的实施,国家可能制定并实施更为严格的环保法规,环保政策将日益完善,环境污染治理标准日益提高,公司在环保方面的投入将不断增加,从而对公司经营业绩产生一定影响。此外,尽管公司严格执行相关环保法规及政策,但随着公司生产规模的不断扩大,“三废”污染物排放量将会相应增加,不能完全排除在环保方面出现意外情况的可能。如果公司因“三废”处理、排放不达标而对环境造成污染,并引致环保监管部门采取相应的监管或处罚,将会给公司造成一定的损失。

### **3、安全生产风险**

公司在生产过程中使用了部分危险化学品,如硫酸、盐酸、氯甲醚,其具有易燃性、腐蚀性、毒害性等特质,对存储、运输、加工和生产都有着特殊的要求,若处理不当则可能会发生火灾等安全事故,威胁生产人员的健康和安全。虽然公司在安全生产和操作流程等方面制定了完善的制度并严格执行,但是公司的日常经营仍然存在发生安全事故的潜在风险,一旦发生安全事故,因安全事故造成财产、人员损失或者因安全事故造成的整改、停产等将对公司日常经营造成不利影响。同时,公司生产所需的安全生产许可证每三年换发一次,若公司未能在有效期届满前取得新证,将对公司生产造成不利影响。

### **4、市场竞争风险**

公司作为全国离子交换与吸附树脂行业的知名企业,具备规模、品牌、产业链、成本、区位等诸多竞争优势,拥有较强的核心竞争力。近年来离子交换与吸附树脂行业发展势头良好,导致行业新增产能增长较快,市场竞争日益激烈,其主要表现为落后工艺产能过剩。如果公司不能充分利用现有优势,继续优化产业链及产品结构,提高现有产品性能,满足不同新兴领域客户的需求,或者当原材料价格上涨,但因市场竞争原因公司无法将成本转嫁至下游客户,公司将面临盈利能力下滑、市场占有率无法持续提高等风险。

## 5、原材料供应短缺及价格波动风险

公司的主要产品为离子交换与吸附树脂，主要原材料为苯乙烯、二乙烯苯、丙烯酸甲酯、硫酸等，此外还涉及甲醇、甲缩醛等数十种化工原料。上游原材料主要由石油提取而得，因此石油价格的波动将影响离子交换与吸附树脂的成本。尽管公司已建立较完善的原材料采购管理体系，但宏观经济形势变化及突发性事件仍可能对材料供应及价格产生多方面的影响。未来，如果主要原材料供应短缺、价格大幅上升，将导致公司不能及时采购生产所需的原材料或采购价格较高，从而对公司的生产经营产生不利影响；如果上述原材料价格下降，公司亦将面临原材料存货跌价的损失，从而对公司的盈利状况产生不利影响。

## 6、产品价格以及毛利率下降的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 33.51%、38.84%和 40.03%，公司通过优化产品结构，提高生产效率、降低原材料采购成本等措施，使毛利率维持在较高水平。但行业竞争格局的变化、上游原材料的价格波动、下游客户的价格压力、公司核心技术优势和持续创新能力、公司供应链管理对于成本的控制等多个因素都可能影响公司产品的价格及毛利率水平，如果上述因素发生重大不利影响，公司产品将面临价格及毛利率下降的风险。

## 二、本次发行的基本情况

1、证券种类：人民币普通股（A 股）

2、每股面值：1.00 元

3、发行股数：本次发行股票数量不超过 3,333.3334 万股，占发行后总股本的比例不低于 25.00%，均为公开发行新股，公司股东不公开发售股份

4、发行方式：采用网下向询价对象配售发行和网上资金申购定价发行相结合的方式（如发行时中国证监会关于股票的发行方式有变化，则按变化后的发行方式发行）采取网下对投资者询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式

5、发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并开通创业板

市场交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规、中国证监会及深圳证券交易所规范性文件规定的禁止购买者除外）

6、承销方式：主承销商余额包销

### **三、保荐机构项目组人员情况**

#### **（一）保荐代表人**

金骏先生：国信证券投资银行事业部业务部执行总经理、保荐代表人、注册会计师。2006年开始从事投资银行工作，曾先后负责或参与了奇精机械首发项目、圣龙股份首发项目、寿仙谷首发项目、江丰电子首发项目、长盛轴承首发项目、中海达2015年度非公开发行项目、宁波高发2016年度非公开发行项目、奇精机械2017年度可转换公司债券项目、奇精机械2019年度非公开发行项目、寿仙谷2019年度可转换公司债券项目。担任了圣龙股份首发项目、长盛轴承首发项目、奇精机械2017年度可转换公司债券项目、奇精机械2019年度非公开发行项目、寿仙谷2019年度可转换公司债券项目的保荐代表人。

严凯先生：国信证券投资银行事业部业务部执行副总经理、保荐代表人。2011年开始从事投资银行工作，参与了健盛集团首发项目、华铁科技首发项目、三星新材首发项目、日月重工首发项目、初灵信息首发项目；负责才府玻璃、利尔达、兰博生物、争光股份、光隆能源、宝鸿股份等多家公司的新三板挂牌项目。

#### **（二）项目协办人**

郑桂斌先生：国信证券投资银行事业部业务部业务总监、注册会计师。2015年开始从事投资银行工作，参与了上达电子、深圳工勘等首发项目，开拓药业、安克创新、民和生物等新三板挂牌项目。

#### **（三）项目组其他成员**

项目组其他主要成员为：陶祖海先生、刘晓亚女士、谢珣飞先生、周汝怡女士。

#### **四、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，国信证券作为保荐机构不存在下列可能影响公正履行保荐职责的情形：

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方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、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员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）保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方为发行人控股股东、实际控制人、重要关联方提供担保或融资等情况；

（五）保荐机构与发行之间存在影响保荐机构公正履行保荐职责的其他关联关系。

#### **五、保荐机构承诺**

本保荐机构承诺已按照法律法规和中国证监会及贵所的相关规定，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，并履行了相应的内部审核程序。同意向贵所保荐争光股份申请首次公开发行股票并在创业板上市。

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，承诺如下：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、深圳证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

2、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、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、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、保证所指定的保荐代表人及本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、保证保荐书、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、行政法规和中国证监会、深圳证券交易所的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会、深圳证券交易所依照《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。

## **六、发行人已就本次证券发行上市履行了法定的决策程序**

本次发行经争光股份第五届董事会第四次会议和 2020 年第二次临时股东大会通过，符合《公司法》《证券法》及中国证监会、深圳证券交易所规定的决策程序。

## **七、保荐机构对发行人是否符合创业板上市条件的说明**

### **（一）符合中国证监会规定的发行条件**

#### **1、本次发行符合《证券法》第十二条规定的发行条件**

本保荐机构对本次证券发行是否符合《证券法》（2019 年 12 月 28 日修订）规定的发行条件进行了尽职调查和审慎核查，核查结论如下：

（1）发行人具备健全且运行良好的组织机构；

（2）发行人具有持续经营能力；



(3) 发行人最近三年一期财务会计报告被出具无保留意见审计报告；

(4) 发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪；

(5) 发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

## 2、本次发行符合《注册办法》规定的发行条件

(1) 符合《注册办法》第十条的规定

经本保荐机构查证确认，发行人前身为杭州争光树脂有限公司，以截至 2007 年 9 月 30 日经审计的净资产折为股份公司股本 5,500 万股，各发起人按原出资比例持有股份公司股份。2007 年 12 月 29 日，发行人在浙江省工商行政管理局办理了注册登记手续，并领取了注册号为 330000000015899 的《营业执照》。发行人依法设立且持续经营三年以上，不存在根据法律、法规以及发行人章程需要终止的情形，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册办法》第十条的规定。

(2) 符合《注册办法》第十一条的规定

经本保荐机构查证确认，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量；审计机构已出具了无保留意见的审计报告。

经本保荐机构查证确认，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性；审计机构已出具了无保留结论的内部控制鉴证报告。

发行人符合《注册办法》第十一条的规定。

(3) 符合《注册办法》第十二条的规定

经本保荐机构查证确认，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

经本保荐机构查证确认，发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

经本保荐机构查证确认，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《注册办法》第十二条的规定。

#### （4）符合《注册办法》第十三条的规定

经本保荐机构查证确认，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。

发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册办法》第十三条的规定。

综上，本保荐机构认为，发行人符合《公司法》《证券法》《注册办法》规定的首次公开发行股票并在创业板上市的实质条件。

### （二）发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元

本次发行前发行人总股本为 10,000 万股，本次拟公开发行不超过 3,333.3334 万股，发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元。

### （三）符合公开发行股份的比例要求

本次发行前发行人总股本为 10,000 万股，本次拟公开发行不超过 3,333.3334

万股，占公司发行后总股本的比例不低于 25.00%，符合“公开发行股份的比例为 25%以上/公司股本总额超过人民币 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上”的规定。

#### （四）市值及财务指标符合规定的标准

发行人系境内企业且不存在差异表决权安排，根据天健事务所出具的“天健审〔2021〕848 号”《审计报告》，发行人 2019 年、2020 年归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 6,778.51 万元、8,869.94 万元，累计为 15,648.45 万元，符合“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”的规定。

综上，发行人符合《上市规则》2.1.2 条第一款规定的市值及财务指标标准。《上市规则》2.1.2 条规定：“发行人为境内企业且不存在差异表决权安排的，市值及财务指标应当至少符合下列标准中的一项：（一）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”。

### 八、对发行人持续督导期间的工作安排

事项	安排
（一）持续督导事项	国信证券将根据与发行人签订的保荐协议，在本次发行股票上市当年的剩余时间及以后 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，认识到占用发行人资源的严重后果，完善各项管理制度和发行人决策机制。
2、督导发行人有效执行并完善防止高管人员利用职务之便损害发行人利益的内部控制制度	建立对高管人员的监管机制、督促高管人员与发行人签订承诺函、完善高管人员的激励与约束体系。
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	尽量减少关联交易，关联交易达到一定数额需经独立董事发表意见并经董事会（或股东大会）批准。
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、深圳证券交易所提交的其他文件	建立发行人重大信息及时沟通渠道、督促发行人负责信息披露的人员学习有关信息披露要求和规定。
5、持续关注发行人募集资金的使用、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。

事项	安排
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	按照保荐制度有关规定积极行使保荐职责；严格履行保荐协议、建立通畅的沟通联系渠道。
（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	会计师事务所、律师事务所持续对发行人进行关注，并进行相关业务的持续培训。
（四）其他安排	无

## 九、保荐机构和相关保荐代表人的联系地址、电话和其他通讯方式

保荐机构（主承销商）：国信证券股份有限公司

保荐代表人：金骏、严凯

联系地址：浙江省杭州市体育场路 105 号凯喜雅大厦 5 楼

邮编：310004

电话：0571-85316112

传真：0571-85316108

## 十、保荐机构认为应当说明的其他事项

无其他应当说明的事项。

## 十一、保荐机构对本次股票上市的推荐结论

在充分尽职调查、审慎核查的基础上，保荐机构认为，发行人首次公开发行股票并在创业板上市符合《公司法》《证券法》《注册办法》《保荐业务管理办法》等法律、法规和规范性文件中有关首次公开发行股票并在创业板上市的条件。

鉴于上述内容，本保荐机构推荐发行人申请首次公开发行股票并在创业板上市，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浙江争光实业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人: 郑桂斌  
郑桂斌

保荐代表人: 金骏 严凯  
金骏 严凯

2021年3月26日

2021年3月26日

内核负责人: 曾信  
曾信

2021年3月26日

保荐业务负责人: 谌传立  
谌传立

2021年3月26日

法定代表人: 何如  
何如



2021年3月26日