

证券代码：836077

证券简称：吉林碳谷

公告编号：2023-024

## 吉林碳谷碳纤维股份有限公司

### 关于接待机构投资者调研情况的公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带法律责任。

吉林碳谷碳纤维股份有限公司（以下简称“公司”）于2023年4月7日接待了90家机构的调研，现将主要情况公告如下：

#### 一、 调研情况

调研时间：2023年4月7日

调研形式：电话调研

调研机构：安信证券、渤海证券、国泰君安、东莞证券、东吴证券、中金证券、招商证券、银河证券、民生证券、开源证券、江海证券、长城证券、天风证券、中山证券、万和证券、金元证券、纯达基金、东海基金、东源基金、工银瑞信、光大永明、中信资本、五矿资本、银河金汇、开源资管、建投投资、泰康资产、北京洪泰、湖南聚力、上海君和、湾区产融等90家机构投资者。

上市公司接待人员：董事长、总经理张海鸥、董事会秘书、财务负责人卢贵君

#### 二、 调研的主要问题及公司回复概要

##### 1、请问公司已经取得了非公开增发的注册文件，公司什么时候开始发行？

回复：公司会按照市场情况和资金需求选择一个恰当的时机来启动发行，有利于公司发展，更好地推动公司市场价值的不断提升。

##### 2、请问公司目前研发项目及新项目的情况，有一个什么样的预期，什么时候能出产品？公司是否对于相关专利进行保护？

回复：公司在研项目主要包括缠绕气瓶、T800、T1000级原丝、巨丝束等。

(1) 关于 35K、T700 和缠绕气瓶项目。公司 35K 原丝已经在下游储氢瓶及压力容器方面试用，进展比较顺利。公司 35K 原丝生产技术是公司所特有的技术，不是通过并丝实现的。

公司也会根据下游不同的领域来定制不同产品质量的原丝，目前 35K 原丝经下游碳化，已逐渐应用于缠绕气瓶领域。

(2) 从整个的碳纤维产业发展来讲，未来的发展方向一定会做更大的丝束，从而降低成本。公司始终坚持将一部分成熟的产品进行逐步稳定的提升产品品质，研发一批、储备一批。关于巨丝束的研发项目，目前 75K 原丝已经是研发成功。

(3) 关于原丝碳化后达到 T800、T1000 级。近三年公司深入研发，目前相关产品已经完成了实验室研制、小试和中试，并在规模稳定量产工艺技术上实现了全面突破，预计 2023 年 4 月将启动上述产品对应的装备建设，并于 2024 年第一季度实现规模量产，投放市场。

(4) 公司非常重视知识产权及创新专利技术的保护。公司自有的原丝技术是国内首创，已申请专利，也已制定了专利保护机制。

根据公司未来整体布局，对于专利方面，公司也会逐步申请发明专利和实用新型专利，同时公司也建立了完善的研发保密机制，将有效保护公司技术成果。公司有专业的团队布局自己的知识产保护，对公司的经营发展有一个持续的保障。

### **3、根据新闻所了解到，目前其他家在推进原丝产能，请问公司如何看待其他公司的扩产情况，以及会对公司产生怎样的影响？**

回复：公司一直将其他进入原丝行业的竞争者视作为公司持续创新和持续发展进步的一个动力。

碳纤维原丝行业除了是资金密集型行业外，还是一个技术、技能、管理密集型行业，同时规模也在竞争中起到至关重要的作用。我们的技术优势是具有腈纶背景的自主知识产权，有长期大规模带量试制基础，有大规模稳定生产的工艺技术，有不断创新与迭代的研发创新机制；技能方面拥有一批具有成熟生产、工艺经验技术工人队伍，而不是某一个具体个人；管理方面具备精细化管理的体系与

运作机制，只有过程管控好，才能做到精细化水平，才能提升产品品质；规模效应是任何一个新型化工材料从特殊领域应用走向普通大众生活的基础，通过规模效应大大的提升了产业链效率，加速产品在更多场景的应用。公司技术、技能、管理、规模等原丝核心领域在国内竞争对手中处于绝对领先水平，也决定了公司产品成本可以保持绝对领先地位，产品品质不断提升。未来（3-5年）公司将自身竞争标杆定位于比肩国际一流公司。

#### **4、碳纤维行业目前处于高速发展阶段，降成本也是整个行业发展中比较重要，请问公司对降低成本有怎样的规划？**

回复：目前碳纤维行业属于朝阳行业，从18年到22年全球的碳纤维的应用量是复合增长率达到了10%左右，国内碳纤维应用量也超过了25%，目前中国已经成为全球碳纤维应用量最大的市场。

多年来，公司持续推动产品成本优化，在国内原丝成本领域保持了绝对领先地位，推动了产业链整体成本得下降：

（1）设备国产化。公司新建生产线已经全面实现了国产化，核心设备为公司自主设计，掌握核心设备的关键技术；

（2）公司始终是坚持着自动化和智能化产线的建设，从而提高生产效率，提高公司产品的良品率，降低加工制造的成本，目前已有了更大的突破。

（3）油剂国产化。国内碳纤维企业油剂的使用大多都是进口的，经过公司近五年的探索，对于国产油剂代替进口油剂的攻关也有了较大的进展。

（4）对不同的应用领域和不同的客户，定制化原丝的产品。通过公司近十年的发展认识到，产业链中不同碳纤维应用的领域需求碳纤维的品质是不同的。从原丝角度出发，公司针对不同领域、不同客户指定不同性能的原丝产品。通过原丝组分的设计，和下游企业联合攻关，从而提高公司定制化能力，降低生产成本。

（5）能耗方面。吉林省、市政府对于碳纤维的发展是高度重视的，公司积极地同政府争取早日用上“绿电”，从而降低成本。预计2023年可以使用上“绿电”。

（6）公司通过优化工艺生产线，提升工艺技术，不断创新降低公司生产成

本。同时，公司将根据市场需求，适时推出 75K、100K 原丝产品，进一步降低生产成本。

#### **5、请问公司是否了解风电领域的市场渗透率。**

回复：中国电力企业联合会发布了《2023 年度全国电力供需形势分析预测报告》。报告中提到 2023 年风电预计新增装机将达到 65,000,000 千瓦，2022 年已装机 37,000,000 千瓦。

第一、从数据来看，市场还有对于风电有明显需求。国家出台碳碳政策和传统能源的枯竭，都能带动风电领域的发展。

第二、从碳纤维发展来看，碳纤维性价比逐步进入有效替代阶段，能够带动碳纤维在风电领域得进一步应用。

第三、前期风电厂使用的大多都是玻璃纤维，或者使用别的材料，已经到了一个替换周期。若想更新成更大直径的这个风力发电的叶片，让它发挥更大的效能，需要碳纤维风电叶片代替老旧风机的改造，从而带动风电领域的发展。

第四、目前风力发电的技术以及风力发电后储能的技术也逐渐成熟，大幅降低风电成本，推动风电行业快速发展。

基于以上几点，未来几年风电领域会有一个较大的突破。

#### **6、关于财务方面，公司去年三、四季度业绩环比有所下降，但存货上涨幅度较大，请问公司是什么原因以及存货规模是常态化吗？**

回复：关于存货方面，随着公司产能扩建，存货一定会有所增加，但这个库存量是一个安全的库存量，为保证设备检修、升级改造过程中公司发货的及时性，这种情况是正常现象。

关于公司 2022 年三、四季度业绩环比有所下降，主要是因为去年四季度受众所周知的客观原因影响，以及相关研发项目进入关键阶段研发投入加大所致。2023 年，相关客观因素已经消除，公司相信今年业绩会有一个良好的表现。

#### **7、请问公司除风电行业外，公司认为下游哪些应用领域前景预期比较好。**

回复：风电、压力容器、光伏、航天航空、建筑补强和体育休闲等领域的应

用量都会有明显的增加。

### （1）风电

一是市场有需求。中国电力企业联合会发布的《2023 年度全国电力供需形势分析预测报告》中预计，2023 年风电新增装机将达到 6500 万千瓦，对比 2022 年有巨大增幅；二是风电用碳纤维性价比已经明显提高，会对风电领域的批量使用起到支撑作用；三是国内老旧风场大多已到服役周期，也会拉动碳纤维销量；四是随着风电技术和储能技术的不断进步，风电成本已大幅降低，这将极大推动风电行业的快速发展。

### （2）氢气储备容器

氢能来源于水，燃烧后又还原成水，是一种安全环保且可再生的清洁能源。近几年，随着风电、光伏产业的不断发展，如何将风电、光电高效、安全的加以储存是许多新能源企业面临的一大难题。面向未来，将风电、光电直接用于水电解生成氢气，再将氢气用高压气瓶进行储存，绝对是一个最好的储能方案。这就给碳纤维制备压力容器提供了巨大的发展空间，据统计，碳纤维在压力容器领域的用量近十年年复合增长率在 10%左右，而且有迅速放量的趋势。

### （3）光伏

太阳能清洁环保，无任何污染，利用价值高，更没有能源短缺这一说法，其种种优点决定了其在能源更替中的不可取代的地位。光伏发电所使用的太阳能电池板，其主要材料是单晶硅或多晶硅硅片，硅的提炼过程会大量使用由碳纤维制备的热场材料。据统计，近五年全球光伏用碳纤维使用量年复合增长率达 30%以上，相信随着光伏产业的不断发展，也会带动碳纤维产业的良性发展。

### （4）无人机（航天航空）

随着全球疫情的解除，商用大飞机的订单逐渐恢复，无人机、军机等受疫情影响不大，依然保持较高速稳定增长。2022 年航空航天领域用碳纤维达到 2 万吨，较 2021 年增长 22%，个人判断未来仍会保持较快增长速度。

### （5）建筑补强

碳纤维复合材料的应用主要有以下几个领域：1.建筑及桥梁结构的补强；2.河（海）堤边坡加固；3.艺术型建筑的主体结构；4.新建大跨度空间结构；5.管道补强；6.建筑机械。上述应用市场中，有 80-90%的碳纤维用于建筑及桥梁结

构的加固补强。

#### (6) 海上运输工具

目前，船舶领域对碳纤维的需求主要是：竞赛类船舶、超豪华游艇、高速客船及军事用途的船舶。近几年，除了竞赛类船舶，电动水翼船、水上出租车，高速客轮纷纷采用碳纤维复合材料，形成新的增长热点。

#### (7) 汽车、轨道交通

电动汽车近几年发展势头迅猛，但因电池模组增重，就要求必须对其他部件做出轻量化的设计，才能够有效增加续航里程，而使用碳纤维替代部分零部件就是最佳的解决方案。碳纤维复合材料对于轨道交通的节能降本的意义是毋庸置疑的，且应用前景是非常广阔的。

#### (8) 体育休闲

碳纤维在体育休闲市场中，主要使用于高尔夫球杆、曲棍球棍、网球拍、钓鱼竿、自行车架、滑雪板、赛艇等高端体育休闲市场。体育休闲市场应用主要基于碳纤维的轻质、高强度、高模量、耐腐蚀等特点。根据广州赛奥报告，2022年全球体育休闲碳纤维的需求量为 24,000 吨，体育市场对比 2021 年有强劲的增长，增幅高达 29.7%，回到了全球第二大市场地位。

### 8、公司是否出口碳纤维原丝？

回复：公司一直保持碳纤维原丝出口，前几年主要是来满足国内碳纤维需求。下一步，随着国内碳纤维市场的逐步成熟，公司也会加快进入国际市场。

### 9、请问公司未来的产能规划是怎样的。

回复：公司将结合市场需求，持续推进 15 万吨（设计产品 50K）碳纤维原丝项目，力争 2024 年全面建成投产。

### 10、请问公司产品结构是怎样的，大丝束产品占比大概是多少？

回复：公司以市场为拉动，以销定产，24K 以上大丝束占比 70%左右，其余是小丝束。

**11、请问公司大丝束碳纤维原丝有希望应用于航空航天方面吗？**

回复：有希望应用于航空航天方面，高性能碳纤维大丝束也是公司下一步研发的重点项目。

**12、从去年下半年开始，碳纤维的价格出现下降的情况，请问公司现在的原丝是什么价格。**

回复：公司原丝的价格是根据原料的市场价格、碳纤维产业链的价格、原丝本身的供求关系确定。公司致力于通过技术进步使得碳纤维原丝的成本无限接近于“腈纶”，不断降低碳纤维产业链的成本，不断优化碳纤维产品的性价比。公司毛利率水平将保持在一个合理范围内，同时随着公司整体销售规模的扩大，利润总额将保持增长。

**13、请问公司如果丙烯腈的价格未来再度上扬，公司会有什么应对措施，以及对公司未来盈利能力的影响？**

回复：丙烯腈是公司一项主要的原材料。根据相应市场调查，近几年，国内丙烯腈产能翻了一番。2021年前，国内丙烯腈是净进口，但2021年后，国内丙烯腈已经出口，供需的关系已经有了一个明显的变化，从目前国内丙烯腈市场供大于求的现状来看，未来价格不会大幅度上扬。同时，公司在国内碳纤维原丝领域具有明显竞争优势，下游传导能力较强。

**14、请问公司今年能达到10万吨吗，还是说会有一定的折扣呢？**

回复：公司2022年全年碳纤维原丝产销量均在5万吨以上，2023年大中小丝束在手订单已经达到10万吨，根据历史数据，实际销售量不会有大的波动。

**15、请问公司是否有转板的计划？**

回复：公司及控股股东一直非常关注和重视公司价值的充分体现和股票的流动性水平；公司将会通过符合法律法规和监管要求的措施来充分体现公司的市场价值，并提高股票的流动性，以回报公司股东。

**16、请问公司扩产之后，产能和需求的匹配情况和市场占有率的变化。**

回复：公司此次扩产的原丝设计产能是 15 万吨，该产能设计产品为 50K。公司投产的 15 万吨（50K）的生产线也可以生产 25K 和 35K，如果生产 25K、35K 产品总的产量就会比设计产能少。初期设计 15 万吨生产线的时候经过了充分的市场调研，产能消化问题不是很大。

吉林碳谷碳纤维股份有限公司

董事会

2023 年 4 月 10 日