

证券代码：688323

证券简称：瑞华泰

转债代码：118018

转债简称：瑞科转债

深圳瑞华泰薄膜科技股份有限公司

机构投资者调研活动记录表

编号：2024-001

<p>投资者活动类别</p>	<p> <input type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input checked="" type="checkbox"/> 其他（线上会议） </p>
<p>参与单位名称</p>	<p> 天风证券、国海证券、中信证券、国金证券、申万宏源、中信建投、长江证券、中银国际证券、国信证券、东方证券、光大证券、德邦证券、东兴证券、华福证券、世纪证券、南京证券、东莞证券、广发基金、招商基金、中金基金、国泰基金、泰信基金、嘉实基金、博时基金、博道基金、恒越基金、汇泉基金、汇安基金、富国基金、摩根士丹利基金、兴业基金、兴银基金、华宝基金、华商基金、华夏基金、华富基金、永赢基金、万家基金、银河基金、长安基金、长盛基金、南华基金、诺安基金、安信基金、金鹰基金、太平基金、泰康基金、富安达基金、海富通基金、前海联合基金、前海开源基金、民生加银基金、景顺长城基金、明世伙伴基金、信达澳亚基金、汇丰晋信基金、光大保德信基金、金元顺安基金、杭州正鑫私募基金、序列(海南)私募基金、上海涌乐私募基金、广州趋势私募基金、晋江市晨翰私募基金、江苏养正私募基金、兴证全球基金、西部利得基金、凯恩基金、坚果基金、中融信托、华宝信托、长安国际信托、海金（大连）资管、浙江米仓资管、大家资管、华泰资管、中银资管、沅京资管、万和资管、阳光资管、杭州乾璐资管、上海理成资管、长城财富保险资管、太平洋资管、华夏久盈资管、建信保险资管、上海趣时资管、国源信达资管、广州市航长资管、北京兴源资管、北京富智资管、北京泓澄资管、北京风炎资管、浙江龙航资管、福建豪山资 </p>

	管、上海庐雍资管、PinPoint 上海保银资管、上海呈瑞资管、上海长见资管、招商资管香港、上海永拓投资、广东正圆投资、纳爱斯上海投资、元昊投资、源乘投资、泾溪投资、森锦投资、翊鹏投资、鑫然投资、昭图投资、睿胜投资、海金投资、远信投资、新传奇投资、闻天投资、瀚川投资、百济投资、竹润投资、燕园创新资本、天虫资本、河清资本、陶朱资本、生命资产、尚诚资产、中海外钜融资产、大朴资产、道仁资产、利位资产、深圳景从资产、深圳创富兆业、清水源、景泰利丰、创金合信、广东民投、建信股权、中邮理财、长城财富、中新融创、融创智富、达晨财智、海南富道、远致瑞信、正源信毅、平安理财、台湾富兰克林华美、LCRICH CAPITAL MANAGEMENT、Red Wheel、宁波理财、太平养老保险、中邮人寿、友邦人寿、国寿养老、中国人寿、中金公司
时间	2024 年 3 月 25 日-3 月 26 日
地点	深圳瑞华泰
上市公司接待人姓名	黄泽华、柳南舟、吴臻、张政
投资者关系活动主要内容	<p>一、2023 年度的公司整体经营情况介绍</p> <p>答：公司 2023 年度实现营收 27,593 万元，同比下降 8.6%；归属于母公司所有者的净利润为-1,960 万元，同比下降 150.4%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-2,189 万元，同比下降 175%。利润下降主要是毛利率下降所致，此外 2022 年 8 月发行可转换公司债券及借款利息增加使财务费用增加 44.6%，其他收益较上年同期减少 41.5%。同时公司加大研发投入，研发费用 3,220 万元，较上年同期增加 19.1%。2023 年末公司总资产 24.5 亿元，同比增长 5.6%；归属于上市公司股东的净资产 10 亿元，同比下降 3.1%。</p> <p>二、公司年度经营业绩出现下滑的主要原因</p> <p>答：营收和利润下降的主要原因系全球电子消费市场终端需求收窄影</p>

响，产品结构变化以及销售价格下降导致毛利率下降。特别是 2023 年初以来韩国 PIAM 公司大幅度降低热控 PI 薄膜价格使得竞争压力加大，热控 PI 薄膜收入较上年同期下降 43%，公司结合市场情况适时减少了热控 PI 薄膜的供应。热控 PI 薄膜 2023 年度量价齐跌，造成公司整体业绩下滑。同时期公司加大电工 PI 薄膜和电子 PI 薄膜（包含新能源应用）市场开拓。

三、嘉兴募投项目的建设情况

答：嘉兴 1,600 吨募投项目厂房建设已基本完成，其中 2 条热法生产线于 2023 年 9 月份投入使用，另外 2 条热法生产线持续开展产品工艺调试。剩余的 2 条化学法生产线的设备安装工作已完成，并具备系统调试条件，从去年 12 月开始陆续调试，3 月 23 日公司自主设计化学法工艺产线联调告捷，后续公司将根据调试结果验证工艺稳定性，推动全线投料试产，并推动客户评价。嘉兴项目陆续投产后，新增产能将有助于提升公司整体的产品布局能力，大幅提升公司对电子领域产品的供应保障能力。多产线为多应用领域及多产品解决方案提供了更多的研发上线资源，同时多产线为多品类产品的生产提供了生产效率的保障。未来公司将结合市场需求变化，在保持既有产品结构相对稳定的情况下，加快推动电子市场及新能源市场的拓展，重点推进 TPI、COF 用 PI、高导热 PI 等新产品，提升经营质量。

四、电工 PI 薄膜和电子 PI 薄膜的市场价格是否平稳？

答：电子 PI 薄膜具备良好的尺寸稳定性，兼具良好的介电性能，可达到 5 微米和 7.5 微米的超薄规格，3 微米规格产品已进入终端客户小批量应用。电子基材产品放量需结合化学法产线调试进度，TPI 复合薄膜研发进展顺利，高频高速用低介电 PI 薄膜，目前正积极推进下游应用评价。公司的电工 PI 薄膜主要为耐电晕 PI 薄膜，提高电机长期运行的可靠性，保障高速列车的运行安全性，实现风电设备长寿命免维护。该两类产品价格整体维持

平稳。未来公司也将利用嘉兴募投新增产能加大电子 PI 薄膜市场拓展，提升经营质效。

五、公司提出 2024 年营收增长 60% 的目标，是基于怎样的判断和测算？

答：随着今年嘉兴产线陆续建成投产，新增产能释放将直接带动营收增长。同时，公司今年重点任务也是调整产品结构，加大电子 PI 薄膜市场拓展。基于产能提升和新业务板块的拓展情况，公司提出了营收增长 60% 的经营目标，但该目标不构成业绩承诺，请投资者注意投资风险。

六、新业务和新产品的研发开展情况？

答：公司按照技术发展路线图持续保持研发投入，加快推出 5/6G 低介电基材、柔性电子基材新产品，推进高导热性热控 PI 薄膜的升级产品，加大对光电应用的系列产品开发，加快突破集成电路封装 COF 应用 PI 薄膜及半导体应用高导热用 PI 薄膜的应用市场评测，开发系列新能源汽车用 PI 清漆、OLED 基板应用 PI 和 CPI 浆料等功能性新产品，空间应用高绝缘 1500mm 幅宽 PI 薄膜完成了应用单位的联合验收。

因为国内芯片的突破，华为牵引的 5G 通讯重启，公司在研的低介电 PI 薄膜在高频高速线路板中具有广阔的应用前景。同时公司积极布局半导体先进封装用热界面材料，应对 5/6G 通讯、高速计算带来的对电子器件日益增大的导热(散热)需求。公司不断优化 CPI 中试产线，着力与下游涂布厂商共同解决薄膜的硬化涂层问题，确保下游的涂布工艺适配薄膜性能，推动全产业链实现国产化的目标。公司也在开展耐原子氧 PI 薄膜的研发，应对低轨卫星及飞行器耐受原子氧冲击的能力，提升卫星及飞行器使用寿命。公司持续推动 PI 的涂布印刷柔性钙钛矿太阳能电池项目研究，利用高耐温 CPI 作为衬底柔性基材，开展商业化可行的柔性钙钛矿太阳能电池的制备工艺、制备技术研究，目前在实验室小面积上拥有不错的转化效率。

七、能否补充介绍下 PI 在航天领域的应用场景？

答：美国杜邦公司在上世纪 60 年代为应对航天飞行器在复杂的太空环境运行发明了 PI 薄膜，应对太空高低温交替、耐辐照、耐原子氧等问题。公司多次参与航天项目，一直以来持续建设保障能力，保障关键材料的安全。公司也在开展耐原子氧 PI 薄膜的研发，应对低轨卫星及飞行器耐受原子氧冲击的能力，提升卫星及飞行器使用寿命。但受制于航天领域总体用量有限，相关产品占公司营收份额较小，多为项目合作研发。随着低轨卫星商业化进程的加速，预计未来低轨卫星的发射数量将大幅增加，长寿命、耐原子氧、抗紫外老化等功能的材料诉求将会增加，航天用 PI 薄膜随着国家在航天航空领域的战略发展，突破国外技术垄断和封锁，应用需求和迫切性不断增加。

八、随着智能芯片算力的提升，是否有望拓展热控 PI 薄膜市场？

答：PI 薄膜可石墨化应用技术发展，随着电子产品功耗提高、快速充电技术对散热性能要求更高的市场需求驱动，同时随着柔性显示器市场发展，散热用石墨膜在保持散热要求情况下，又增加对耐弯折的技术性能，提高导热、导通性和耐弯折性能，对 PI 薄膜本身结构变化和厚度提高又带来了新的市场应用增加空间，PI 薄膜的易石墨化、适合整卷烧制、工艺节能等工艺适宜性能日益重要，市场需求也在不断增长。随着 AI 手机、AI 电脑、算力建设、5/6G 建设的快速发展，电子设备的散热需求持续提升，在对空间有要求的场景下，高导热石墨的需求将会提升，公司正在逐步升级第二代热控产品，以期能更好满足客户需求。

九、PI 作为一类优秀的柔性基材，在薄膜传感领域有哪些应用？

答：PI 薄膜具有薄膜材料良好的机械性能、化学稳定性和热稳定性，可以通过材料功能改性，也可以作为线路基材，通过定制和优化，收集、反

馈、传输和发送测量和检测功能，适于作为发展轻量化、柔性、微电性能的薄膜传感器基材，具有较为广泛的应用前景。目前已有一些应用场景在开发 PI 基材的薄膜传感器技术，如：（1）压力传感器：PI 薄膜可以作为感应层，根据受力变形产生的电阻或电容变化来检测压力变化。（2）湿度传感器：PI 薄膜具有良好的吸湿性能，可以用于测量环境湿度。当 PI 薄膜吸湿时，其电阻或者电容发生变化，从而可以得出相应的湿度值。（3）气体传感器：PI 薄膜可以用于制作气敏电阻或者电容，根据特定气体的浓度变化来检测气体浓度。（4）温度传感器：PI 薄膜具有较好的热导性能和热膨胀系数，可以用于测量温度变化。PI 薄膜根据温度变化展现不同的电特性，从而可以实现温度的测量。

十、公司如何看待 PI 行业的国产化趋势？

答：国内 PI 薄膜行业的整体水平与国外存在差距，高性能 PI 薄膜市场主要被美国杜邦、日本钟渊化学、韩国 PIAM、日本宇部等少数国外厂商所占有，产品严重依赖进口，影响我国高技术产业链安全。加快推进关键材料国产化，高性能 PI 薄膜进口替代的市场空间可观，公司具有独立完整的核心技术体系，在加快推进关键材料国产化政策和市场环境支持下，国产化替代有着非常广阔的市场机遇。

随着高性能 PI 薄膜应用领域的需求发展，拥有多条生产线、掌握多种工艺路线的企业具备更强的多品种、多系列的生产适应能力，可更加快速高效地将新产品投入量产，不断丰富产品系列种类，满足多领域应用市场的需求，有利于提升市场占有率和竞争能力。

十一、公司近期披露了关于提请股东大会授权董事会实施简易定增的议案，是否有确定的融资计划？

答：本次董事会审议提请股东大会授权实施简易定增是给公司的一项融

	资选择权，具体是否启动还需结合公司实际经营及发展情况，经过内部决策流程确定，并履行相应披露义务。
--	--