

证券代码：002250

证券简称：联化科技

公告编号：2024-022

联化科技股份有限公司 2023 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

是否以公积金转增股本

是 否

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以未来实施分配方案时股权登记日的公司总股本剔除回购专用证券账户已回购股份 11,913,139 股后的股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.2 元（含税），送红股 0 股（含税），不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	联化科技	股票代码	002250
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	陈飞彪	戴依依	
办公地址	浙江省台州市黄岩区劳动北路总商会大厦 17 楼	浙江省台州市黄岩区劳动北路总商会大厦 17 楼	
传真	0576-84289161	0576-84289161	
电话	0576-84289160	0576-84289160	
电子信箱	ltss@lianhetech.com	ltss@lianhetech.com	

2、报告期主要业务或产品简介

1、行业分析

植保行业：

公司所处的植物保护行业具有稳定的刚性需求，随着全球人口的逐步增长，人们生活水平的逐步提升，对农产品的需求的提升推动了全球种植面积的稳定增长，使得在世界范围内对植保产品的需求呈现出上升趋势。同时，植保行业还呈现以下特征：

第一，专利期内产品研发门槛高而非专利期内产品竞争极为激烈。植保行业按其产品生命周期所处阶段可划分为专利期内产品及非专利期产品。专利期内产品由于其研发门槛高，因此在全球范围内具有专利产品研发能力的公司不多，主要集中在全球前五大原研公司。在非专利期产品市场，全球有近千家的企业直接参与竞争，中国是全球主要的非专利期产品生产国。随着本世纪初至今生产产能的不断扩张，形成了需求和产能的错配的情况，使得非专利期产品的竞争越发激烈。

第二，抗性是植保产品更新换代的重要因素。植保产品涉及到的杀虫剂、杀菌剂以及除草剂等，随着施用量的逐步上升，产品抗性日益提高。抗性的提高催生了对于制剂产品升级以及新植保活性成分迭代的需求。

第三，全球碳减排的目标向植保行业提出了更高的要求。为了更好地相应碳减排在内的环保要求，植保行业加大开发及使用更多的高效、低毒的植保产品的力度。与此同时，生物产品的开发更加迫切，对绿色生产工艺的需求也愈发强烈。

第四，大型原研公司的研发工作是推动全球植保产品迭代的主要作用力，不断推出的新产品向农民提供了更多高效、低毒、低碳的解决方案。以杀虫剂为例，从有机磷类杀虫剂，氨基甲酸酯类杀虫剂，拟除虫菊酯类杀虫剂，新烟碱类杀虫剂演化为目前全球市场火爆的双酰胺类杀虫剂；作用机理更为复杂，每次产品迭代都有机会给行业带来颠覆性的变化。

第五，专利期内产品和 CDMO 模式的紧密结合。由于专利期内产品的化学结构具有独特性以及生产的门槛较高，原研公司更倾向于采用 CDMO 的模式采购产品。CDMO 业务对于研发、商业化生产、技术孵化和供应链建立等多方面的能力均有较高要求，使得 CDMO 市场具有一定的技术和管理门槛，这也是全球范围内成规模体系的植保 CDMO 业务参与者数量有限的主要原因。

医药行业：

医药行业表现出创新性与分工的专业化、精细化、定制化的特点。FDA 在 2023 年批准了 55 款新药，包括 38 款新分子实体和 17 款生物制品，批准新药数量为近五年最高值，表现出医药市场极高的创新性和竞争性。随着新化合物发现、筛选以及后续审批标准的不断提高，研发成本日益增长。在研发投入不断增加的情况下，跨国医药公司迫切需要合理优化新药研发时间，从而让专利期得到更多的效益保证，在此基础上大型药企不断追求提升研发效率、优化成本控制以及出于降低风险等考量，制药企业剥离自身生产职能，将更多的研发与生产工作外包。这为 CDMO 企业从早期开发、临床研究到商业化生产全方位深度参与产品供应链提供了越来越多、更加明确的机会。CDMO 公司也凭借自身的研发与生产能力协助制药企业从概念设计、产品研发、工艺开发到商业化生产的全方位、一站式服务。中国 CDMO 行业随着多年来的发展，在技术、质量管理、安全环保、供应链优化等各方面已经逐步满足了国际医药巨头在体系、能力方面的要求。

跨国药企对合作伙伴提出了“一体化、端到端”的要求。医药创新长期面临长周期、高投资与高风险的压力，同时面对医药需求的快速增长与专利药获批上市的持续增加，跨国药企更倾向于采用 CRO 业务降低风险并提高研发效率。国内工程师红利推动了中国制造业整体转型升级，国内人口受教育程度的提高也为 CRO 业务的发展提供了非常优质的环境。虽然在 2023 年部分医药 CRO 公司业务受到挑战，但是整体还是属于上升趋势。

同时国内实行 MAH (Marketing Authorization Holder 药品上市许可持有人) 制度，医药行业新药研发的成功也为国内医药市场和 CDMO 公司带来了新的机会。在通过多年历练从而获得大量研发生产经验和人才的培养、引进的积累后，国内医药 CDMO 行业公司也有了更进一步创新、研发、生产的实力。大量技术型人才的积累为技术密集型的 CDMO 行业注入了源源不断地活力。

功能化学品行业：

功能化学品的业务涉及到人们日常生活的方方面面。随着人们对电池化学品、化工新材料、专用化学品的需求日益提升，同时地缘政治因素推动了市场从依赖于外循环转为内需型成长，以及“碳中和”和“碳达峰”双碳战略规划的需求，新材料、新能源等功能化学品市场需求急速扩张。下游终端市场应用领域的创新与产业链上游的材料、化学品的协同创新，使进口替代的需求增大，功能化学品市场的发展空间更加广阔。

十四五期间，国家将大力发展电池化学品及下游应用，加快关键产品补短板、增强自主保障能力。根据《新时代的中国能源发展》白皮书，国家推进终端用能领域以电代煤、以电代油，推广新能源汽车等新型用能方式，从这个角度出发，电池化学品的发展符合国家发展的方向，符合绿色清洁的环保要求。根据国家能源局发布的数据，2023 年，能源投资保持快速增长，其中新能源完成投资额同比增长超过 34%，新型储能新技术不断涌现，锂离子电池储能仍占绝对主导地位，总体呈现多元化发展态势。在新能源领域，大约 3 到 5 年就会有技术的迭代发展，5 至 10 年间新能源领域就会有大的变化。由此可见，新能源电池化学品市场广阔、增长迅速，是“足够长、足够宽”的赛道。

设备与工程服务行业：

目前我国工业换热节能设备市场规模保持平稳增长。在碳减排、碳中和背景下，节能减排成为了工业发展的重要方向。换热设备作为工业生产中实现热量交换和传递的设备，在工业生产装置中提高能源利用效率，是重要的节能设备，在下游应用中非常广泛，整体上看，换热设备行业市场规模较大。出于下游行业横向扩张、增加产能的影响，和持续降低能耗、提升能源效率的纵向设备更新换代的需求，换热设备行业保持增长态势。

从下游增长来看，工业换热节能设备广泛应用光伏新能源、冷链物流、精细化工、石油化工等行业，这些行业对冷却（凝）设备的需求主要来源于精细化工、石油化工、光伏新能源、冷链物流等行业扩大产能、产业升级等新增固定资产投资导致的新增设备需求；同时也来源于石油化工、工业循环水等行业针对节水、节能改造的设备更新需求。

我国换热设备行业规模保持稳定的增长态势。其中换热设备包括公司主营的空冷器、蒸发冷凝器、复合冷凝器、闭塔产品，还包括传统的板式、管壳式换热器等产品，公司主营的空冷器产品在下游具体项目中可以替换相关的传统换热器产品，因此冷凝设备市场规模增长较为稳定，市场空间较为广阔。

2、公司行业地位及发展策略

(1) 植保

公司长期致力于为全球植保行业提供先进的化学和技术解决方案。公司是全球植保 CDMO 业务的先行者和领先者，与多个国际农化/植保公司开展了以技术创新为基础的 CDMO 业务，并达成长期战略合作伙伴关系，深度参与客户的产品生命周期全部阶段。在产品活性成分被识别初期，公司即和客户开展合作，与客户一同设计、筛选及开发工艺。依托自有研发平台，公司将植保业务进一步向前端延伸，为客户提供活性成分发现阶段(discovery)的定制研发服务。公司的业务平台完整匹配了客户在分子筛选初期、开发期、上市期、增长期以及成熟期的不同需求，为客户提供从毫克级研发、公斤级中试放大到百吨级以上商业化生产的一站式化服务。该业务模式帮助客户极大地缩短新产品上市周期，同时也让公司能够接触到最为前沿的植保新品种，积累了丰富的管道内产品。长期来看，公司能够参与到每一代的植保新产品的供应链体系中，这为公司业务发展注入了持续不断的生命力。

公司注重核心竞争力的建设，在技术创新及全球化供应链布局方面持续投入，力争走在行业前列。技术方面，公司基于产品生命周期不同阶段的需求，打造了以上海研发中心、台州研发中心以及基地技术部等多个层次的技术研发平台，分别满足客户关于产品在前期研发阶段、工艺开发阶段、产品孵化阶段和商业化生产阶段的创新以及持续改进方面等多种需求。同时，公司不断深化连续流工艺的研究和运用，践行绿色生产工艺，以助力碳减排工作。公司已经成功规模化运行连续氯化，溴化，光气化，硝化，重氮化等化学反应。除此之外，生物植保品种研发和生产平台也在积极搭建中，从而顺应行业发展的步伐。

通过多基地建设以形成多元化的供应链布局是公司长期坚持以及践行的供应链管理策略，目的在于提高供应链弹性，降低生产风险。公司植保事业部在全国设有多个生产基地并在海外设有英国基地。考虑到地缘政治风险等因素，并出于满足植保客户布局供应链的需求，公司积极寻求第二海外基地标的。公司和不同专业评估机构通过一年的多时间的协作，最终将马来西亚确定为“差异化的供应链布局”的海外地点。未来，公司可以向客户提供的是来自中国、英国和马来西亚基于产品生命周期不同需求的的全产业链服务，利用中国完善的化工供应链配套设施及有竞争性的基础资源，协同英国和马来西亚灵活的生产及登记政策，为客户、为行业提供差异化的供应链解决方案。

随着关键战略的实施、落地，公司的综合竞争性将进一步提升，在细分行业的领先地位也将进一步扩大。

(2) 医药

公司利用在化学合成领域多年积累的技术能力而进入医药板块业务。经过 10 多年的努力，公司通过深耕客户、发展技术，已与多家全球领先的医药企业达成合作，成为国内 CDMO 领域的重要竞争者之一，在 CDMO 业务的基础上，为了更好地服务客户，公司医药业务还继续拓展 CRO 平台。

在 CDMO 业务方面，公司坚持深化大客户战略，不断加深与战略伙伴合作的深度与广度，成为跨国医药巨头研发和供应链体系中重要的一环。公司积极进行新客户拓展工作，通过参与新项目孵化及技术一体化平台策略，积极开拓新

的潜在战略型、重要程度高的客户。与此同时，鉴于国内创新药行业的蓬勃发展，公司积极发力与国内重要大客户的开发与合作。公司积极参与创新药的开发与合作工作，已经储备了一批极具商业潜力的临床 II，III 期管线产品。

公司开展 CRO 业务，是将与合作客户的合作从 CDMO 模块往前端药物研发进一步延伸的结果。公司积极参与孵化大客户的新的、有潜力的项目，将公司与大客户深厚的合作关系转换为充实的产品管道，通过为客户提供 CRO 服务等多种方式为客户提供一站式服务进而深化合作。公司 CRO 业务在起步初期也与跨国大药企、国内医药企业建立合作。截至目前，公司 CRO 业务人才团队建设初步完善，相信在未来 CRO 平台会为公司医药业务发展注入新的活力。

（3）功能化学品

公司功能化学品下游主要用于个人护理及化妆品、电池化学品、新能源等领域。目前公司着力于开发电子化学品、电池化学品、高性能聚合物材料和个人护理及化妆品等领域上游的系列产品。公司坚持以市场需求为导向，坚持自主研发拓展和外部技术引进并重，打造稳定优质的产品线，形成一定的技术和产业链规模优势。同时公司与国内、国际市场领先厂商形成战略合作，结合自有的技术特长和生产资源，为客户提供差异化、定制化的产品服务，与客户共同成长，开发和提供了多种具有竞争力的关键化学品。公司在功能化学品业务板块以点带面，通过一至两个产品进入新能源市场，打通供应链上下游，从而充分发挥公司在精细化学品领域研发、生产的能力，把技术积累的优势转化为市场优势。从管道内产品来看，随着未来两个主要电解质锂盐陆续完成试生产，并在经客户验证导入市场后，根据市场的需求，结合自身在 IATF16949 质量体系建设、合成技术和工程技术的积累，夯实新能源业务，公司将会开发系列市场需要的特种溶剂和功能添加剂产品，做到产品种类、质量和成本等兼具竞争力，从而在细分领域产业链整体上形成独有的优势。

（4）设备与工程服务

公司在设备与工程服务板块，长期从事工业换热节能设备的研发、设计、生产和销售并且在该领域取得了一定的发展。公司的蒸发式冷凝器等产品质量达到国际一线品牌水平，做到了有能力实现国产替代，形成了良好的市场口碑及品牌优势。经过了多年的发展，公司积累了丰富的产品设计和生产制造经验。公司的产品体系较为完整，涉及蒸发式冷凝器、复合型冷却（凝）器、干式空冷器、闭式冷却塔等四大系列产品。公司非标准化产品定制设计和制造方面积累了大量的经验，设计产品功能较为完善、可靠性高，能够充分满足客户的多样化产品需求，并且能够符合商业化生产的质量稳定性和可靠性。凭借优秀的产品设计能力和质量控制能力，公司获得了中国石化、中化集团、协鑫集团、晶科能源、通威股份等大型工业企业的认可，与这些企业保持长期稳定的合作关系。

近年来，国内企业的工业换热节能需求旺盛，石化、精细化工、光伏新能源等行业均具有较好的市场成长空间。在多晶硅、石化、精细化工、冷链等生产项目中，公司工业换热节能设备产品具有较高占有率。总的来看，在工业换热节能装备领域，公司凭借较强的产品及服务的竞争力，不断升级的核心技术以及优质的产品方案设计等，市场占有率逐步、稳固地提升。

3、主要产品生产技术情况

主要产品	生产技术所处的阶段	核心技术人员情况	专利技术	产品研发优势
植保（除草剂及中间体）	商业化阶段	核心技术人员均为公司员工	已取得及申请中	安全高效稳定的化学合成能力及专利技术
植保（杀虫剂及中间体）	商业化阶段	核心技术人员均为公司员工	已取得及申请中	安全高效稳定的化学合成能力及专利技术
植保（杀菌剂及中间体）	商业化阶段	核心技术人员均为公司员工	已取得及申请中	安全高效稳定的化学合成能力及专利技术
植保（植物生长调节剂及中间体）	放大阶段	核心技术人员均为公司员工	不适用	安全高效稳定的化学合成能力
医药（原料药及中间体）	商业化阶段	核心技术人员均为公司员工	已取得及申请中	安全高效稳定的化学合成能力及专利技术
功能化学品	商业化阶段	核心技术人员均为公司员工	已取得及申请中	安全高效稳定的化学合成能力及专利技术

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：元

	2023 年末	2022 年末	本年末比上年末增减	2021 年末
总资产	13,907,013,976.85	15,008,660,120.73	-7.34%	12,641,780,515.38
归属于上市公司股东的净资产	6,441,634,199.75	6,951,263,314.13	-7.33%	6,301,198,272.75
	2023 年	2022 年	本年比上年增减	2021 年
营业收入	6,442,152,833.02	7,865,465,550.37	-18.10%	6,586,780,685.31
归属于上市公司股东的净利润	-465,243,948.60	696,838,439.53	-166.76%	315,405,020.68
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-353,819,625.99	507,731,875.98	-169.69%	288,143,739.71
经营活动产生的现金流量净额	1,077,406,421.58	638,760,811.35	68.67%	737,788,383.17
基本每股收益（元/股）	-0.5039	0.7548	-166.76%	0.3416
稀释每股收益（元/股）	-0.5039	0.7548	-166.76%	0.3416
加权平均净资产收益率	-6.68%	10.51%	-17.19%	5.08%

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
--	------	------	------	------

营业收入	1,957,286,746.09	1,708,010,792.17	1,352,960,918.68	1,423,894,376.08
归属于上市公司股东的净利润	44,586,378.55	-19,998,512.85	-99,955,053.08	-389,876,761.22
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	42,574,013.63	87,499,794.46	-108,971,084.39	-374,922,349.69
经营活动产生的现金流量净额	232,773,328.32	418,762,625.89	201,772,651.63	224,097,815.74

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	32,286	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	34,185	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
					股份状态	数量	
牟金香	境内自然人	25.40%	234,535,853.00	0	不适用	0	
张有志	境内自然人	2.37%	21,835,482.00	0	不适用	0	
香港中央结算有限公司	境外法人	1.91%	17,653,443.00	0	不适用	0	
上海弘尚资产管理中心（有限合伙）—弘尚资产弘利 2 号私募证券投资基金	其他	1.67%	15,463,200.00	0	不适用	0	
中国工商银行股份有限公司—诺安先锋混合型证券投资基金	其他	1.67%	15,438,358.00	0	不适用	0	
中央汇金资产管理有限责任公司	国有法人	1.30%	12,034,956.00	0	不适用	0	
渤海银行股份有限公司—诺安优选回报灵活配置混合型证券投资基金	其他	1.19%	10,979,364.00	0	不适用	0	
彭江	境内自然人	1.19%	10,968,500.00	0	不适用	0	
张贤桂	境内自然人	1.10%	10,150,000.00	0	不适用	0	
沈菊英	境内自然人	0.86%	7,910,205.00	0	不适用	0	
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司控股股东牟金香与上述其他股东不存在关联关系，也不属于《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》中规定的一致行动人；未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。						
参与融资融券业务股东情况说明（如有）	不适用						

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

单位：股

前十名股东参与转融通出借股份情况								
股东名称 (全称)	期初普通账户、信用账户持股		期初转融通出借股份且尚未归还		期末普通账户、信用账户持股		期末转融通出借股份且尚未归还	
	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
上海弘尚资产管理中心(有限合伙)一弘尚资产弘利2号私募证券投资基金	4,299,981	0.47%	0	0.00%	15,463,200	1.67%	536,800	0.06%

前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

单位：股

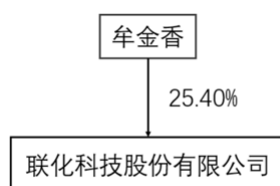
前十名股东较上期末发生变化情况					
股东名称(全称)	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股及转融通出借股份且尚未归还的股份数量	
		数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
上海弘尚资产管理中心(有限合伙)一弘尚资产弘利2号私募证券投资基金	新增	536,800	0.06%	16,000,000	1.73%

(2) 公司优先股股东总数及前10名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

2023 年，公司经营管理层坚持董事会“健康、稳定、可持续发展”的指导方针，以 SHEQ&C 为先，并坚持以结果为导向，不断加强客户合作，保护生态环境、保证产品质量、保障员工安全。公司以不懈的努力，不断提升的安全标准及持续改进的技术能力。2023 年，公司及多家子公司成功通过高新技术企业认定与重新认定。近一年，公司强化以客户为核心，指引公司生产经营为客户创造价值，为股东创造财富，为社会创造贡献。公司各事业部整合资源、合理统筹、提升效率，及时为客户提供稳定、优质的产品。

2023 年度实现营业收入为 644,215.28 万元，比上年同期减少 18.10%，其中主营业务收入中的工业业务收入为 641,015.50 万元，比上年同期减少 18.41%；利润总额为-40,205.38 万元，比上年同期减少 142.57%；归属于上市公司股东的净利润为-46,524.39 万元，比上年同期减少 166.76%。2023 年度公司营业收入较去年有所下滑，公司为此采取了多种措施，进行了多项工作，以稳定公司各基地生产经营情况，主要情况下如下：

（一）植保业务

2019 至 2022 年间，由于外部环境的不可预测性，如 2022 年上半年开始的俄乌冲突等，对全球供应链的可靠性带来了挑战，这使得行业内的企业纷纷调整其供应链策略，以囤积库存为主要策略。随着 2023 年以来全球大环境趋于稳定，供应链的稳定性提高，市场对供应的信心增加，行业内公司再次调整库存策略，趋向低库存或零库存运营；同时美元加息也使得植保市场库存成本大幅增加。因此，“去库存”成了 2023 年植保行业的主旋律。

在去库存这一大环境影响下，2023 年公司商业化产品订单数量有所减少，销售额较上年有所下滑。为了降低“去库存”对公司的影响，公司积极采取措施，在做好开源工作的同时，不断提升内功。在生产运营方面，一方面不断对生产工艺进行优化改进，另一方面进一步优化组织架构及内部成本。在技术方面，公司重组了安全环保实验室，投入资源加强对于三废处理工艺的研究，降低三废处理成本。通过一系列的降本举措，公司将为未来行业的需求复苏做好准备。

另一方面，公司继续深耕管道内产品布局，依托与客户多年的互信关系以及自身的创新实力，积极推进与全球主要植保公司在前端管道内新产品上的合作。为客户提供一体化的工艺筛选、工艺开发以及工艺放大的服务。该业务模式的持续布局与推广，较好地为公司引流了新产品，为日后发展储备了能量。除了传统的农化产品外，公司积极拓展在“生物化学”植保领域的合作，目前已有一系列项目进入产品孵化管道。

作为一家领先的 CDMO 公司，在 2023 年，凭借公司深耕化工行业多年积累的工程设计和放大能力，以及符合 cGMP 要求的生产平台和运营管理体系，我们继续为我们的客户和创新药公司提供高附加值的产品和服务。我们继续推进卓越运营体系，通过 QC7，六西格玛，岗位价值评估等精益运营工具的运用，不断提高生产及人员工作效率。我们在运营数智化升级方面，通过引入新的管理体系和持续的改造投入，不断提高装置自动化和智能化水平；作为一个出口导向型企业，公司成为海关 AEO 高级认证企业，这对于公司未来对外通关效率将有较大的正面影响。从供应链端，我们致力于打造具有国际管理水平的、端到端的供应链管理体系。通过与客户定期的销售运营会议平台，紧密对接客户产品管

线中产品短期、中期、长期需求计划，依托企业内部全新的 ERP 资源计划系统，供应链团队对生产资源进行统筹管理和统一规划，在确保订单交付能力的前提下实现产能利用率的最大化。

公司质量部门秉承“SHEQ&C”为先的价值观，出色地完成了公司设定的各项质量目标。公司以 ISO9000 质量管理体系为基础，结合行业特点建立并不断完善满足客户及监管方要求的质量管理体系，有效地保证了公司的产品质量，客户满意度指数持续提升。质量部门持续按照 ISO31000 及 ICHQ9 风险管理的要求，运用各类风险管理工具识别产品全生命周期中的各类质量风险，并采取科学且适当的风险降低和消除措施，有效控制风险，防患于未然。如建立及完善“防止污染及交叉污染”管理体系，降低生产过程中产品污染及交叉污染事故发生的概率；在全公司范围内推广 QBD（质量源于设计）理念，在产品开发及设计阶段就充分考虑影响质量的关键因素，运用科学的设计及先进的控制手段来控制或降低质量及安全风险。

（二）医药业务

2023 年，公司的医药业务板块继续稳步提升自身核心竞争力，为全球客户提供不同临床阶段及商业化阶段的 CDMO 服务，包括但不限于药物合成工艺开发、工艺优化、注册验证生产及商业化生产，业务管线持续推进。2023 年，公司积极开拓大客户业务与中小制药公司业务，获得多个跨国公司的合作奖项。公司客户包括欧美前二十位的大型制药公司，也包括日本、韩国、中国等创新药开发公司。同时也逐步推进 CRO 业务，在和现有客户做好服务对接的同时，积极拓宽新客户，拓宽公司医药业务面。

在医药业务板块，2023 年以来，各项研发、验证、生产等工作稳步推进。公司与现有战略客户的合作不断加深，2023 年公司已经完成或正在执行共计 20 个验证项目，其中 3 个为 API 项目。公司凭借研发能力、质量控制、商业化生产和供应链稳定管理等多方面的高质量综合服务能力，不断拓展新的客户。与原有战略客户的合作从 CDMO 业务出发，拓展早期研发项目，加深合作关系，打造漏斗形锚定订单的模式，CDMO 业务订单也在增长，形成了从临床早期到商业化的项目一体化服务模式。相对应的，医药业务板块销售产品服务从注册起始物料不断向后拓展，目前创新药注册中间体和 API 占比近二分之一。

基于公司深厚的工艺创新能力，我们积极对客户已上市的产品进行工艺优化，确保客户商业化产品的市场竞争力；对客户拟上市的新药，我们在严格执行 IP 保护政策的同时，为客户提供工艺研发、质量研究、验证生产和注册申报等服务，助力客户新药的临床成功和快速上市。

医药事业部实施 GMP 管理体系，追踪国内外最新的 GMP 法规以便于持续提升公司的 GMP 管理体系和合规水平，补充和完善了新版 GMP 中要求的偏差、变更、回顾分析、CAPA（纠正及预防行动）等管理工作，同时考虑了 MHRA（英国药品及保健品监管局）、CFDA 和 FDA 对数据完整性的要求，全面升级了实验室的相关管理制度，确保质量管理的合规性。并根据公司实际业务需求和计划，逐步改善了全球领先的质量管理体系，为公司进一步提高质量和合规能力奠定了基础，使得公司质量管理部门未来可与先进跨国制药公司同步。

2023 年，公司成功地接受约 20 次国内外法规监管机构和知名药企和跨国化学公司的质量体系审计。公司子公司台州联化杜桥基地以零缺陷通过了美国 FDA（食品与药品监管局）检查，并顺利通过了 PMDA（日本医药品医疗器械综合评审机构）的现场检查，同时获得了多张出口欧盟原料药证明文件。

为了给客户更好地提供一体化服务，公司设立 CRO 研发平台并建立相应团队，积极开拓 CRO 业务，目前已完成与重要客户对接的工作。CRO 业务是公司医药业务加强客户黏性，拓展客户服务范围的重要一环，并将做好对 CDMO 业务项目引流的工作。2023 年公司继续壮大 CRO 团队，并在多肽技术、氨基酸研发等方面布局研究，同时并承接建立多个 CRO 订单，为 CRO 业务创造了良好的开局。

1、不同阶段产品数量情况表（单位：个）

		2021 年	2022 年	2023 年
商业化阶段		17	18	19
临床阶段	临床 III 期阶段	33	39	31
	其他临床阶段	69	67	62

2、不同阶段产品收入情况表（单位：万元）

		2021 年	2022 年	2023 年
商业化阶段		74,543.20	102,711.32	104,097.08
临床阶段	临床 III 期阶段	15,172.16	30,980.23	37,457.71
	其他临床阶段	31,974.34	13,032.89	6,645.51

凭借多年来在化学领域的积累，公司医药事业部紧密地参与了客户从早期开始的项目开发。在连续反应、特殊催化剂、绿色化学等多方面有着自己独特的技术能力，并已经成功应用于多个研发及商业化阶段项目，工艺优化的优势保证了公司产品的成本优势。尤其是已商业化项目，通过持续的工艺优化，不断为客户与公司创造新的价值，并保证了市场竞争力。公司建立了优异的供应链管理体系，能确保稳定有竞争力的供应，这也是国际医药巨头选择供应商的重要标准。

公司通过增资扩股的方式再次向公司医药板块子公司台州联化增资，优化资产结构和股权结构，进一步提升员工积极性，使公司、公司股东和员工共享经营成果，继续为公司医药业务的发展添砖加瓦。

（三）功能化学品业务

功能化学品事业部持续开发绿色环保新工艺，持续增强自主产品的竞争力。2023 年，功能化学品事业部积极拓展新能源化学品领域，在质量体系建设上，公司 2024 年还将继续夯实完成 IATF16949 的质量体系建设工作。目前管道内正在商业化试生产并准备着手进行市场导入的新能源产品为 4 个，完成中试后即将放大生产的产品 1 个，处于中试阶段的产品为 4 个，小试阶段测试的产品为 10 个。2023 年，公司在个人护理、电子化学品、电池化学品、光伏相关化学品及环保材料等多个新兴领域与客户进一步加深合作，并为稳定且快速的增长打下坚实的基础。

（四）设备与工程服务业务

2023 年度公司设备与工程服务业务板块上海宝丰通过 6S 管理及推动质量提升计划和优化供应链管理体系等多种措施，进一步提升了产品的竞争力。通过优化服务和产品质量，持续加强与核心客户的合作力度，不断地推广了工艺冷却设备的应用。在高纯晶硅、石油炼化及精细化工等换热解决方案中提供了定制化服务，并取得了良好的客户反馈。上海宝丰不仅在原有产品和商业模式上提高竞争力，还积极开拓了工业循环水冷却领域、蓄冰储能领域的市场开拓，积极响应国家节能减排政策，直接与间接开拓国内外市场。

上海宝丰成功地通过了上海市市场监督管理局特种设备生产许可证“固定式压力容器、低压容器（D）”设计与制造换证评审，GC2 工业管道安装资质换证评审，闭式冷却塔产品拓展并通过了美国冷却塔协会 CTI 认证。

（五）责任关怀

公司于 2012 年开始实施责任关怀管理体系。我们遵循责任关怀管理导则并结合科学的管理，最大限度上保护了环境、保证了员工的安全及身体健康，确保了公司可持续发展。公司在 2023 年刷新安全文化，开展安全文化建设工作，确保员工有效执行安全行为准则。

2023 年公司加强工艺安全实验室的建设，补充实验团队、完善实验设备，增强了实验室的研发能力，有利于实验室为公司精细化工项目的本质安全与安全生产提供更好的服务，从而增加研发生产的安全性和可靠性，降低三废处理成本。

2023 年公司 RC 部门以体系导则为标准，组织内部安全生产标准化全要素审计；开展了多种形式的应急培训和演练，提升整体的应急响应能力。公司进行“线上学习+线下实操”的安全培训模式，培训内容包括岗位安全责任制、双重预防机制、职业健康管理、岗位风险与控制措施、现场处置方案等多项内容，并通过线下实际考核等方式检验并提升员工安全意识和处理能力。

联化科技股份有限公司董事会

二〇二四年四月二十七日