

# 青岛国恩科技股份有限公司

## 2024 年度董事会工作报告

2024 年，面对复杂多变的外部环境以及成本承压、需求乏力等多重挑战，公司坚持聚焦主业发展，充分发挥大化工、大健康为两翼的纵向一体化产业平台优势，通过“新材料+”推进大化工产业精准布局、“胶原+”赋能大健康产业多维发展的战略发展模式，并购整合行业优质资源，持续完善产业生态布局，逐步释放平台规模化优势，营收规模实现逆势增长。

### 一、董事会关于 2024 年公司经营情况的分析

#### （一）公司 2024 年度总体经营情况概述

在董事会的领导下，公司实现营业收入 192.20 亿元，比上年同期增长 10.21%；归属于上市公司股东的净利润 6.76 亿元，比上年同期增长 45.18%；截至 2024 年 12 月 31 日，公司总资产为 183.51 亿元，比期初增长 21.91%，归属于上市公司股东的净资产为 49.71 亿元，比期初增长 11.06%。2024 年，公司主要财务指标如下：

	2024 年	2023 年	本年比上年增减	2022 年
营业收入（元）	19,219,866,050.92	17,438,778,172.60	10.21%	13,406,439,368.86
归属于上市公司股东的净利润（元）	676,378,788.55	465,893,132.30	45.18%	662,429,776.95
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	530,661,522.51	462,613,463.57	14.71%	629,936,977.75
经营活动产生的现金流量净额（元）	552,859,351.90	488,113,659.21	13.26%	359,223,861.60
基本每股收益（元/股）	2.52	1.72	46.51%	2.44
稀释每股收益（元/股）	2.52	1.72	46.51%	2.44
加权平均净资产收益率	14.35%	10.92%	3.43%	17.59%
	2024 年末	2023 年末	本年末比上年末增减	2022 年末
总资产（元）	18,351,446,492.55	15,053,205,376.88	21.91%	12,760,850,297.92
归属于上市公司股东的净资产（元）	4,970,597,291.63	4,475,500,184.05	11.06%	4,071,587,400.85

#### （二）主营业务构成及经营情况

##### 1、主营业务范围

## （1）大化工产业

在大化工产业领域，公司全力打造以绿色石化材料、有机高分子改性材料、有机高分子复合材料为主的三大业务引擎，多维度构建“新材料+”产业生态圈，不断完善大化工产业纵向一体化布局。

### 1) 绿色石化材料

公司通过战略投资国恩一塑“年产 100 万吨聚苯乙烯（PS）项目”、香港石化“年产 25 万吨聚苯乙烯（PS）项目”、日照国恩“年产 12 万吨可发性聚苯乙烯（EPS）项目”及国恩化学（东明）“20 万吨/年苯乙烯联产 8 万吨/年环氧丙烷”等一系列延链项目，积极布局改性材料上游产业链，利用规模效应取得成本优势，强化公司核心竞争力。

聚苯乙烯（PS）是指由苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物，可广泛应用于家电、汽车、消费电子、医疗器具、日用品、包装容器、建筑材料等众多领域，因其用量和应用范围较为广泛，被列为五大通用塑料之一；可发性聚苯乙烯（EPS）是一种轻型高分子聚合物，它是采用聚苯乙烯树脂加入发泡剂，同时加热进行软化，产生气体，形成一种硬质闭孔结构的泡沫塑料，广泛应用于农业、交通运输、建筑、包装、车船制造等领域；苯乙烯（SM）作为重要的合成原料，在聚合物工业中，苯乙烯是合成目标聚合物重要的单体材料，主要用于合成聚苯乙烯（PS）、发泡聚苯乙烯（EPS）、ABS 树脂和 SAN 树脂等；在合成橡胶及弹性体工业中，用于生产丁苯橡胶（SBR）和 SBS 弹性体等材料；此外，还用作工业化学品和中间体，主要生产不饱和聚酯树脂、离子交换树脂、医药与农药中间体，以及涂料与胶联剂等产品。苯乙烯下游产品广泛应用于建筑、汽车、家电、玩具、纺织、造纸及制鞋等行业，深度融入日常生活与工业生产，支撑现代工业的多元化需求，是化工产业链中不可或缺的核心原料；环氧丙烷（PO）是非常重要的环状醚类有机化合物，是仅次于聚丙烯和丙烯腈的第三大丙烯类衍生物，广泛应用于生产聚醚多元醇、丙二醇和各类非离子表面活性剂等，其中聚醚多元醇是生产聚氨酯泡沫、保温材料、弹性体、胶粘剂和涂料等的重要原料，各类非离子型表面活性剂在石油、化工、农药、纺织、日化等行业得到广泛应用，此外，环氧丙烷还用于生产碳中和可降解塑料（PPC）和锂电池电解液（DMC）。因其在聚氨酯、化工中间体、环保材料等产业链中具有核心地位，是全球用量最大的

十大有机化工原料之一。公司引进成熟先进的乙苯共氧化法（PO/SM 法），现已建成 20 万吨/年苯乙烯联产 8 万吨/年环氧丙烷装置，这种联产模式显著提高了原料利用率，减少了副产物的生产，反应条件温和，降低了反应能耗和碳排放，同时避免了废水的污染问题。PO/SM 法具备联产增效、节能环保和成本优化等显著优势，是当前苯乙烯和环氧丙烷生产中最具竞争力的技术路径之一。

公司通过延伸化工新材料上下游产业链，拓展多元化业务方向，有效提升产业链附加值，强化产业供应链韧性，形成产业纵向协同、横向联动、全面发展的良好局面。

## 2) 有机高分子改性材料

公司主要从事有机高分子改性材料的研发、生产和销售。改性材料属于石油化工产业链中的中间产品，主要以通用塑料（PE、PP、PVC、PS、ABS 等）、工程塑料（PA、PC、POM、PBT、PPO 等）和特种工程塑料（PPS、PI、PPA、PEEK）为基质，以改善树脂在力学、流变、燃烧性，及电、热、光、磁等方面性能的添加剂或其他树脂等为辅助材料，使材料具备更优秀的强度、韧性、阻燃、抗冲击、易加工等性能。目前，高分子改性材料在家电和汽车工业领域应用最为集中，并越来越多地被应用于智能家居、新能源汽车、5G 通信、人工智能、医疗、轨道交通、精密仪器、安防、航天航空、军工、现代农业等诸多国家支柱性产业和新兴行业，是工业发展的重要基础材料。

公司依托有机高分子材料改性配方创新设计和工艺技术持续优化，已实现从通用改性材料到高端特种材料的矩阵化迭代升级，产品种类涉及 PP、PS、ABS、PC、PA、PPA、PEEK 及其他特种材料。凭借优良的产品性能、稳定的产品质量和优质的服务，形成了“基础改性—高端特种材料—定制化解决方案”的三级价值攀升体系，产品主要覆盖家电及汽车改性材料、新能源行业材料、可降解材料、光显材料、运动健康材料等，与多家国内大型家电、汽车、新能源电池、电动/园林工具、通信器材、建筑材料、液晶显示等领域品牌企业建立了长期战略合作关系。

## 3) 有机高分子复合材料

公司主要研发以多种树脂为基体，复合矿物纤维、碳纤维，打造低密度、高强度、轻量化、高品质外观的复合材料。复合材料是运用先进的材料制备技术将

不同性质的材料组分优化组合而成的新材料，与传统材料相比，具备高比强度、轻质化、高比模量、卓越的抗疲劳性能和减振性能等诸多优点。复合材料的各个组成材料在性能上相互协同，具有单一材料无法满足的优越综合性能，广泛应用于化工、轻工、机械、电子、新能源、水利、交通、汽车、家电和航天航空等领域。

公司拥有多种复合材料开发经验以及 SMC 模压、HP-RTM（高压树脂传递模压成型）、碳纤维设计成型及自动铺丝等多种先进制造工艺，结合多元化树脂方案及多品类纤维编织增强技术，实现比强度、减重率、疲劳寿命等方面的技术突破，为宁德时代、比亚迪等新能源汽车头部客户提供多元复合材料产品及批量制造整体解决方案。公司已在新能源复合材料巧克力超薄（HP-RTM）电池包、新能源汽车充电桩、乘用车电池盒、5G 智慧综合体、新能源电力、轨道交通等领域取得突破，重点向新能源汽车产业链、低空飞行器等新兴领域发力。未来将持续探索复合材料的多领域、多样化应用，重点拓展低空 eVTOL 结构材料及智能穿戴轻量化材料等新业务增长极。

## **（2）大健康产业**

子公司东宝生物专业从事明胶、胶原蛋白及其延伸品的研发、生产、销售，为下游用户提供全面系统的产品及服务方案，产品运营方式分为 TOB 端业务和 TOC 端业务。在 TOB 端业务方面，主要包括明胶、代血浆明胶、空心胶囊、胶原蛋白等，主要应用于药用辅料、医用胶原、营养大健康市场、美妆、医疗医美、新材料应用等领域；在 TOC 端产品方面，拥有以天然胶原蛋白肽为基础成分的“胶原+”系列营养健康品、美妆产品等，能够满足不断发展的健康市场需求。

### **1) TOB 端业务**

#### **药用辅料、医用胶原业务**

东宝生物拥有年产 13,500 吨的明胶产能、益青生物拥有年产 390 亿粒的空心胶囊产能。益青生物“新型空心胶囊智能产业化扩产项目”全部投产后，将具有年产近 700 亿粒空心胶囊的规模，将成为国内单体空心胶囊产能位居前列、产品品种门类齐全、智能化程度较高的空心胶囊专业生产基地。

东宝生物明胶、空心胶囊产品主要应用于药用辅料领域，药用辅料是公司 TOB 端核心业务，收入占比较高。代血浆明胶（药典二部明胶）目前用作聚明胶肽

注射液以及琥珀酰明胶注射液的生产，同时也可广泛应用于止血材料、凝胶剂、微球等领域。

### 营养大健康市场/美妆/新材料应用

明胶广泛应用于糖果（包含软糖）、软胶囊、乳品、爆珠、肉制品、烘焙、饮料、冰激凌等营养大健康市场；空心胶囊广泛应用于保健品等领域；胶原蛋白广泛应用于营养健康食品、保健食品、宠物营养食品、医美生美（药膏剂型、化妆品），以及新材料应用领域。

### 2) TO C 端业务——“胶原+”系列产品

TO C 端产品系列包括牛骨胶原肽粉、鱼胶原蛋白肽粉、圆素牌胶原蛋白透明质酸钠维生素 C 粉、胶原蛋白肽蓝莓果汁饮品、胶原蛋白手撕肉（双蛋白膳食纤维）、复合益生菌固体饮料、胶原蛋白亮彩/补水面膜等，应用领域覆盖保健食品类、营养蛋白类、滋补营养类、肠道管理类、美容护肤类、休闲零食类等，可满足不同年龄段人群的多样化健康需求。

### 3) 副产品有机肥

二级子公司东宝大田的肥料类产品具有富含“活性钙”和“小分子肽”的独特优势，能够更好满足农作物生产所需的营养需求，可广泛适用于大棚温室、有机农业、大田生产等，具有改良土壤和提高作物产量品质等肥效。

## 2、主营业务分类构成

单位：元

	2024 年		2023 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	19,219,866,050.92	100%	17,438,778,172.60	100%	10.21%
分行业					
化工产业	17,369,469,824.00	90.38%	15,561,150,477.59	89.24%	11.62%
健康产业	850,208,871.92	4.42%	970,414,480.23	5.56%	-12.39%
其他	1,000,187,355.00	5.20%	907,213,214.78	5.20%	10.25%
分产品					
有机高分子改性材料	10,324,909,915.89	53.72%	9,744,717,853.28	55.88%	5.95%
有机高分子复合材料	3,175,422,020.70	16.52%	2,757,255,539.44	15.81%	15.17%
绿色石化材料及新材料	3,869,137,887.41	20.13%	3,059,177,084.87	17.54%	26.48%
明胶、胶原蛋白及其衍生品	483,574,027.92	2.52%	662,451,616.76	3.80%	-27.00%
生物医药及保健品	366,634,844.00	1.91%	307,962,863.47	1.77%	19.05%
其他业务	1,000,187,355.00	5.20%	907,213,214.78	5.20%	10.25%

分地区					
长三角地区	6,003,596,647.68	31.23%	6,225,875,140.47	35.70%	-3.57%
环渤海地区	4,349,569,994.45	22.63%	3,628,792,320.67	20.81%	19.86%
中西部地区	1,801,956,999.53	9.38%	1,557,327,011.27	8.93%	15.71%
珠三角	4,280,699,772.14	22.27%	3,535,290,259.99	20.27%	21.08%
其他地区	2,480,541,579.04	12.91%	2,330,832,584.30	13.37%	6.42%
国外	303,501,058.08	1.58%	160,660,855.90	0.92%	88.91%
分销售模式					

### 3、公司主要客户、供应商情况

#### 1) 对前五大客户的销售情况

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	1,115,160,582.65	5.80%
2	客户二	1,105,296,459.81	5.75%
3	客户三	844,346,017.67	4.39%
4	客户四	712,044,247.77	3.70%
5	客户五	710,300,884.90	3.70%
合计	--	4,487,148,192.80	23.34%

#### 2) 对前五大供应商的采购情况

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	1,868,289,331.72	10.79%
2	供应商二	1,570,911,371.64	9.07%
3	供应商三	1,248,905,051.39	7.21%
4	供应商四	748,743,716.49	4.32%
5	供应商五	708,673,495.67	4.09%
合计	--	6,145,522,966.91	35.48%

### 4、公司期间费用情况

单位：元

	2024 年	2023 年	同比增减
销售费用	135,046,100.61	122,354,407.40	10.37%
管理费用	207,664,221.33	207,523,221.13	0.07%
财务费用	110,779,121.39	96,452,137.58	14.85%
研发费用	591,283,695.30	566,256,611.15	4.42%

### 5、技术研发情况

公司的研发投入情况如下：

	2024 年	2023 年	变动比例
研发投入金额（元）	602,683,171.80	581,729,121.54	3.60%
研发投入占营业收入比例	3.14%	3.34%	-0.20%
研发投入资本化的金额（元）	370,000.00	1,412,783.42	-73.81%

资本化研发投入占研发投入的比例	0.06%	0.24%	-0.18%
-----------------	-------	-------	--------

## 二、公司业务发展规划

公司始终践行产业纵向一体化战略发展模式，面向高端市场，全面整合域内资源，延伸产业链，打通供应链，强化创新链，提升价值链，构建生态链，不断推进高端化、智能化、绿色化、集群化的产业建设，全力打造以大化工、大健康产业为两翼的新“一体两翼”纵向一体化产业平台。

在大化工产业，公司立足国家高端制造业战略发展导向，以化工新材料产业升级为战略支点，通过“技术整合+产业链延伸+智造升级”三重驱动，构建起覆盖基础原料到终端产品的纵向一体化产业平台：在长三角、珠三角等产业集聚区形成“绿色石化材料-有机高分子改性/复合-光学膜/片材料”产业链属地一体化垂直发展模式，实现关键中间体自给。在此基础上，重点提升智能家居材料耐候性、新能源汽车轻量化材料强度、可降解材料分解周期等关键技术指标，同步推进超薄超大光学模组等战略产品的迭代研发。同时，依托香港、德国双枢纽，搭建“研发-生产-营销”三位一体国际业务矩阵，在技术协同、产能配置、市场渗透等方面为国内外知名一线家电、汽车、新能源等领域客户提供优质的全球化服务。

在大健康产业，公司聚焦胶原产业，紧密围绕“胶原+”，以市场需求为导向、以创新为核心驱动力、以数字化为助力，全力推进胶原在“医、美、健、食”以及新材料领域的全方位深度应用和布局。夯实产业一体化战略，充分依托产能优势，构建“明胶-胶原蛋白-‘胶原+终端系列’”、“明胶-胶囊-‘胶原+终端系列’”产业链一体化发展模式，打造多赛道纵向一体化产品，共建共享品牌、渠道，引领中国胶原产业发展。充分发挥上市公司平台优势，以战略协同与并购整合为抓手延伸产业价值链，致力于构建多元化、高附加值的收入结构，全力塑造国货胶原领导品牌，努力打造大健康产业细分领域综合性集团，深度释放规模效益、平台效益与品牌效益，为实现新东宝·新未来的发展目标夯实基础。

## 三、董事会日常工作情况

### （一）董事会会议召开情况

2024年，公司共召开5次董事会会议，会议的通知、召开、表决程序以及会议的提案、议案等符合《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）等相关法律法规以及《公司章程》《董事会议事规则》的规定。

## （二）股东大会的召开、决议执行情况

2024年，公司召开了2023年度股东大会。会议的召集、召开与表决程序符合《公司法》等相关法律法规及《公司章程》《股东大会议事规则》规定。董事会严格按照有关法律法规和《公司章程》规定，充分行使股东大会赋予的职权，认真执行股东大会所通过的各项决议。

## （三）董事会专门委员会履职情况

公司董事会设立了战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专门委员会。2024年，战略委员会召开2次会议，审计委员会召开4次会议，薪酬与考核委员会召开2次会议，提名委员会召开2次会议。公司董事会各专门委员会本着勤勉尽责的原则，严格按照有关法律法规、规范性文件及公司各专门委员会工作细则的有关规定开展相关工作，各委员认真履行职责，充分行使各自权利，运作规范，为公司经营业务的长远发展和治理结构的完善奠定了坚实的基础。

## 四、董事会对内部控制执行情况的评价

通过制定和有效实施内控制度，公司经营规模逐年扩大，呈现较好的发展态势，管理水平进一步提高，实现了质量和效益的统一。通过加强内控，保证了产品质量，也促进了技术创新，有力地提升了公司的综合竞争力，为公司的长远发展奠定坚实的基础。

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况以及非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司不存在财务报告和财务报告内部控制重大缺陷的情形，董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的内部控制。

## 五、利润分配方案

为积极回报股东，与所有股东分享公司发展的经营成果，在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司经董事会审议通过的2023年度利润分配方案为：“以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣除公司回购专户上已回购股份后的股本为基数，向公司全体股东每10股派发现金红利1.80元（含税），剩余未分配利润结转下一年度，用于公司未来发展，本年度不送红股，不进行公积金转增股本”。2024年公司发放现金红利4,834.62万元。

青岛国恩科技股份有限公司董事会

2025年4月28日