

青岛国恩科技股份有限公司

2020 年度董事会工作报告

2020 年，公司借助行业领先的新材料纵向一体化专业平台优势，产品结构持续丰满，客户群体持续优化，同时受新冠疫情影响，医疗物资需求激增，公司各业务板块取得全面增长。在新冠肺炎疫情蔓延初期，公司第一时间新上按照自有技术工艺设计的新生产线，通过配方优化和工艺改造，用最短的时间完成口罩用熔喷聚丙烯专用料的量产，迅速推广并在客户中形成良好声誉。充分缓解了抗击疫情和口罩、防护服等健康防疫物资大量缺口的状况，以实际行动支持国家防疫工作，践行上市公司社会责任。

一、董事会关于 2020 年公司经营情况的分析

（一）公司 2020 年度总体经营情况概述

在董事会的领导下，公司在合并报表范围内公司实现营业总收入 718,129.50 万元，较上年同期增长 41.66%；实现营业利润 85,406.23 万元，较上年同期增长 86.73%；实现利润总额 85,038.32 万元，较上年同期增长 86.51%；实现归属于上市公司股东的净利润 73,083.92 万元，较上年同期增长 84.54%

2020 年，公司主要财务指标如下：

项目	2020 年末	2019 年末	本年比上年增减 (%)
营业收入 (元)	7,181,295,030.71	5,069,353,664.74	41.66%
归属于上市公司股东的净利润 (元)	730,839,152.96	396,026,415.90	84.54%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 (元)	725,406,402.18	391,523,458.42	85.28%
经营活动产生的现金流量净额 (元)	149,958,072.17	75,274,014.92	99.22%
基本每股收益 (元/股)	2.69	1.46	84.25%
稀释每股收益 (元/股)	2.69	1.46	84.25%
加权平均净资产收益率	26.74%	18.01%	8.73%
项目	2020 年末	2019 年末	本年末比上年末增减 (%)
总资产	5,461,467,412.50	4,861,559,154.34	12.34%

归属于上市公司股东的净资产 (元)	3,097,676,009.27	2,383,658,542.46	29.95%
----------------------	------------------	------------------	--------

(二) 主营业务构成及经营情况

1、主营业务范围

公司始终坚持以打造“新材料纵向一体化专业平台”为核心发展战略，以新材料研究和工程化应用为核心，以轻量化材料板块和功能性材料板块为两翼，全面推动新材料应用领域业务的协同发展。截至目前，公司已成为拥有青岛国恩熔喷产业有限公司、青岛国恩复合材料有限公司、青岛国恩体育草坪有限公司、青岛国恩专用汽车发展有限公司、广东国恩塑业发展有限公司、青岛国恩塑贸有限公司、青岛国骐光电科技有限公司、青岛益青生物科技股份有限公司、青岛国恩文体产业有限公司和青岛海珊发展有限公司十家子公司的综合性集团公司，分别从事高分子改性材料、先进高分子复合材料、大健康与医用防护材料、可降解材料、人造草坪、塑胶跑道、FRP 平板、专用车及模块化房、光学（膜、片）材料、空心胶囊的研发、生产和销售。

(1) 轻量化材料板块

新材料作为“十四五”发展规划的重点行业，科技与产业发展日新月异，新材料与 5G、智能手机、汽车、人工智能、电子商务、智慧城市、智能家居、数字经济等新兴产业的发展高度融合，创新步伐持续加快。人们日益增强的生态环境保护意识对新材料产业提出了更高的要求，未来的增长模式必然面向高端化、绿色化、智能化方向转型升级。碳纤维与玻璃纤维复合材料，属于中国制造 2025 的重点发展与突破领域。我国轻量化材料行业近几年的快速发展，主要来自国内和国际市场的需求拉动。随着市场需求的逐步增强与国产替代进口的趋势发展，未来轻量化材料在新能源汽车、清洁能源、医疗器械、医用耗材、无人机、高端体育休闲产品等领域将有广阔的发展空间。

报告期内，公司主要从事各类轻量化材料的研发、生产、销售、配送与技术服务等，产品主要面向家电及消费电子、大健康与医用防护、汽车、智能家居、专用车、新能源汽车、充电桩等应用领域。

家用电器及消费电子业务方面，公司凭借自主研发和高分子改性应用技术，根据客户的应用需求进行材料配方的改进，依靠产品优良的性能、稳定的产品质量和优质的服务，公司与多家国内大型家电、汽车、电动/园林工具、通信器材

等企业建立了长期合作关系。随着家电产品的更新迭代，品质化、智能化家居市场份额逐步提升，公司迎合行业趋势及客户需求，持续加大研发投入，推陈出新，加强对客户的一体化服务，持续推进与海信、TCL、长虹、京东方、格力、康佳、创维等战略客户业务增长，深化与华为的合作，成为其显示领域的核心供应商之一，加大华为 5G 专用料、LDS 材料、NMT 材料等的研发力度，拓展新的业务品类和份额；顺利开拓电动/园林工具领域业务，业务规模逐年递增；持续加强在消费电子、物联网领域的业务开拓，成为小米供应链（智米、云米、华米等）、石头科技等客户的重要供应商。

大健康与医用防护材料方面，受新冠肺炎疫情影响，全球口罩需求大幅提升，熔喷聚丙烯作为口罩中起关键过滤作用的 M 层熔喷布的原材料，产品需求激增。公司在高分子改性领域耕耘 20 余年，技术积累雄厚，研发队伍成熟。面对口罩用熔喷聚丙烯紧缺的疫情需求形势，公司通过配方优化和工艺改造，推出新型高熔体流动速率熔喷聚丙烯。该材料在达到超高流动性基础上同时具备稳定的熔体流动性，并且具备过氧化物低残留、低挥发性、稳定的低分子量分布等优点，并在驻极、抗菌系列产品上做到行业领先，取得了客户的一致好评。报告期内公司投资新上自有技术工艺研发配置的电驻极、水驻极熔喷布生产线，可生产目前国内最高端的抗油性、抗盐性的具有高效、低阻、长效驻极特点的 KF94/FFP2/FFP3 等级、保质期在 3 年以上（测试流量：95L/min）的高品质熔喷布。低阻高效熔喷布作为口罩的核心材料，可以满足 EN149、EN14683、ASTM F2100-2019、NOISH 42 CFR Part 84 (N95) 等主流产品，在国外疫情严峻形势下，满足出口订单需求。

汽车业务方面，公司积极响应客户需求，与原有大客户深化合作，业务平稳增长。重点开发新能源汽车及蓄、锂电池等产品板块，助力行业风口。持续优化产品结构，全力推进高毛利、高技术含量产品的销售。

复合材料业务方面，公司重点发力新能源汽车充电桩领域，着力研发轻量化新材料代替原有金属材料，在大幅减重的同时提高了产品的美观性和实用度，重点发力新能源汽车产业链，在充电桩、乘用车电池盒、受电弓、智慧灯杆（灯杆、道路指示杆、信号灯杆、5G 杆等综合体）、风电、轨道交通等领域持续突破，产品不断更新迭代，SMC、BMC、热塑混纤材料多点开花，成为公司新的增长点。

（2）功能性材料板块

报告期内，公司主要从事功能性材料的研发、生产和销售，产品主要包括可降解材料、光显材料、人造草坪、生物医药及保健品材料等。

可降解材料业务方面，2020 年以来，国内禁塑、限塑政策频频发布：2020 年 1 月国家发展改革委发布《关于进一步加强塑料污染治理的意见》、2020 年 7 月国家发展改革委等九部门联合印发《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》等。为了控制“白色污染”的进一步加剧，“禁塑”正在成为全球保护环境的重要举措。作为不可降解一次性塑料的替代品，国家鼓励发展的可降解材料得到大力推广和应用，可降解材料行业或将进入高速发展阶段。公司作为国内改性材料行业的领军企业，积极响应国家政策，为实现国家提出的碳中和目标贡献自己的力量。作为拥有多年改性材料研发和生产经验的专业性企业，利用已有的技术储备和产能优势，在生物可降解改性材料领域实现技术突破：目前已开发 PLA、PBAT、PBS、PPC 等多种生物可降解改性材料，应用技术包含增强、耐高温、合金、生物相容等改性方向，可广泛应用于可降解包装袋、购物袋、一次性餐具餐盒、冷热饮吸管、膜产品等市场方向。产品性能可靠且具备成本优势，目前已具备量产能力。

人造草坪业务方面，子公司体育草坪专注于体育草坪及塑胶跑道的研发、生产和销售，为客户提供包括研发、设计、生产、铺装及售后维护在内的一体化整体解决方案和综合服务。在国家不断推出新的产业政策的引导下，人造草坪迎来了蓬勃发展的新机遇。人造草坪大量应用于学校、足球场地、城市绿化、景观装饰等领域或场所，经过不断创新和发展，其优越的运动性能、安全性能为专业竞技环境提供了有力保障，获得竞技行业的充分认可（如足球、橄榄球等）。同时，因人造草坪不仅能防滑、除尘、便于清洁，且形似真草，已经作为绿化的首选进入寻常家庭。子公司国恩体育草坪积极布局体育草坪业务一体化生产模式，提升综合竞争力及产品利润率。报告期内，公司持续承接中小学塑胶跑道及人造草坪工程项目，出口比重不断增加，业务逐步向山东以外地区拓展。

光显材料业务，子公司国骐光电专注于光学级导光板、扩散板、膜片材料开发、光学模组设计及成套产品的生产和销售。产品主要应用于电脑、电视、手机、车载、商业等液晶显示与民用照明等领域。2020 年突如其来的新冠疫情给世界经济发展按下了缓冲键，在过去一年多的防疫常态化状态中，人们工作、学习与生活之中快速构建起显示器新的用机模式，人机关系的粘性与人机互动的场景、

频度、效度以精细化程度都被改变，疫情导致的社交隔离，居家生活和办公增强了电子消费品的需求，电视消费需求在 2020 年下半年被集中释放，在重大赛事推迟、社交隔离的背景下，2020 年全球 TV 市场出货量同比增长 2.6%，规模达到 2.47 亿台；在大尺寸化的带动下，出货面积同比增长 15.7%。液晶显示行业面临着更大的机遇，随之配套的光学材料（导光板、扩散板、膜片等）的需求总量也将日益增加。公司发挥光学和材料设计综合优势，对于客户的产品提出了针对性的优化方案，实现了光扩散涂布合成材料的完全自主研发、生产、销售一体化，大幅提升了在光学背光模组产业链的话语权；同时实现了玻璃扩散板、耐高温扩散板和高抗 UV 老化扩散板等产品系列的批量化生产供货。进一步拓宽未来高端显示市场空间。国骐光电持续向京东方、夏普、TPV 等国内大客户供货，产品在 VESTEL、LG、SONY 等客户的份额不断提升。疫情期间转危为机，高效进行产能及管理的储备，快速满足客户的交付及技术需求，国内及海外业务取得突破性增长。

生物医药及保健品业务，子公司益青生物作为基础药用辅材的专业生产商，主要产品包括明胶空心胶囊、肠溶明胶空心胶囊、羟丙甲纤维素（HPMC）空心胶囊、普鲁兰多糖空心胶囊四大系列，同时具备鱼明胶空心胶囊的生产技术和生产能力，产品已通过美国 NSF 认证、英国 BRC 认证。2020 年公司顺利进行了市场开拓、扩建和技改工程。公司目前可年产优质空心胶囊 200 亿粒，同时具备年产优质空心胶囊 500 亿粒的配套条件。受新冠肺炎疫情影响，部分客户的胶囊制剂产品被国家卫健委推荐为防疫用药，市场需求量增加，对空心胶囊的需求量有所提升。益青生物作为抗疫物资企业以岭药业的重要供应商，主要向其提供莲花清瘟胶囊、通心络胶囊、参松养心胶囊、芪苈强心等品种的胶囊系列产品。益青生物作为中国胶囊领域龙头企业，客户粘性以及产品优势在“后疫情”时代进一步显现。

2、主营业务分类构成

（1）主营业务按产品分类

单位：元

	2020 年		2019 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	7,181,295,030.71	100%	5,069,353,664.74	100%	41.66%
分产品					

改性材料	3,993,466,219.51	55.61%	2,867,693,293.82	56.57%	39.26%
复合材料	1,034,835,050.88	14.41%	885,972,701.87	17.48%	16.80%
光显材料	697,879,889.51	9.72%	524,317,018.89	10.34%	33.10%
体育休闲及药用保健辅材	453,299,488.09	6.31%	347,854,717.36	6.86%	30.31%
其他业务	1,001,814,382.72	13.95%	443,515,932.80	8.75%	125.88%

(2) 主营业务按地区分类

单位：元

	2020年		2019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	7,181,295,030.71	100%	5,069,353,664.74	100%	41.66%
分地区					
长三角地区	2,474,637,353.75	34.46%	1,584,975,922.86	31.27%	56.13%
环渤海地区	1,535,422,590.50	21.38%	1,140,981,776.30	22.51%	34.57%
中西部地区	1,800,940,097.06	25.08%	1,217,967,879.56	24.03%	47.86%
国内其他地区	1,259,080,630.16	17.53%	1,082,228,277.45	21.35%	16.34%
国外	111,214,359.24	1.55%	43,199,808.57	0.85%	157.44%

(三) 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	第一名	1,254,769,291.40	17.47%
2	第二名	999,405,844.66	13.92%
3	第三名	507,080,100.52	7.06%
4	第四名	426,172,035.25	5.93%
5	第五名	379,518,495.19	5.28%
合计	—	3,566,945,767.02	49.67%

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	第一名	533,713,318.13	9.29%
2	第二名	529,748,688.68	9.22%

3	第三名	496,466,195.21	8.64%
4	第四名	357,524,690.43	6.22%
5	第五名	354,945,733.89	6.18%
合计	—	2,272,398,626.34	39.56%

（四）公司期间费用情况

单位：元

	2019年	2018年	同比增减
销售费用	94,475,309.21	81,615,202.06	15.76%
管理费用	83,802,439.22	81,027,195.86	3.43%
财务费用	29,460,520.18	43,945,622.09	-32.96%
研发费用	230,369,928.38	165,479,921.98	39.21%

（五）技术研发情况

为满足公司高速发展对高级技术人才的需求，公司不断夯实技术人才队伍建设与培养，购置先进的研发设备，积极招聘高级技术人才，与国内知名院校及科研机构共同合作，不断提高公司研究开发和技术创新的水平，推动产业技术的升级换代，提高产品的科技含量和附加值，增强公司的竞争能力。截至目前，公司已累计取得专利 88 项，其中发明专利 32 项，外观设计及实用新型专利 56 项，此外还拥有 7 项软件著作权。

公司的研发投入情况如下：

	2020年	2019年	变动比例
研发人员数量（人）	304	320	-5.00%
研发人员数量占比	16.95%	13.88%	3.07%
研发投入金额（元）	230,369,928.38	165,479,921.98	39.21%
研发投入占营业收入比例	3.21%	3.26%	-0.05%
研发投入资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00%
资本化研发投入占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%

二、公司业务发展规划

公司以轻量化材料和功能性材料的研究及工程化推广应用为核心，面向新兴行业、占据高端市场、整合资源，全力打造新材料一体化生产应用平台。目前，

成功完成智能家居、大健康医用防护、可降解材料、新能源汽车、体育草坪、背光模组光学材料、生物空心胶囊等业务布局。

未来，公司的发展战略为：顺应国家高端制造业“走出去”的要求，抓住众多行业材料轻量化的机遇，加快对海外与国内优质新材料资源的整合，完成新材料综合性一体化平台的国际化布局。不断提升已有产品市场份额，加大新产品、新技术的开发与推广应用，着重发展可降解材料、智能家居、大健康医用防护、超薄光学模组及新能源汽车相关产品，稳固在国内的行业领先地位，加强集团整体竞争力，提升综合盈利水平。积极发展可替代进口的包括 FRP 复合板在内的其它高分子材料制品，并持续推进纤维增强轻量化材料从覆盖件到关键性结构件的推广。做好新型材料产业替代进口，填补国内空白，同时，在全球范围内整合原材料、工艺装备、技术研发等优势资源，加快高性能热塑、热固性材料等新型材料的开发及产业化推广，通过自主开发、技术引进、合资合作、并购整合等多种方式，加速产业的成长，培育公司持续发展新的产业支柱。

三、董事会日常工作情况

（一）董事会会议召开情况

2020 年，公司共召开 7 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《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》等法律、法规的规定和监管部门的规范要求。

（二）股东大会的召开、决议执行情况

2020 年度，公司召开了 2019 年度股东大会、2020 年第一次临时股东大会。会议的召集、召开与表决程序符合《公司法》及《公司章程》等法律、法规和规范性文件的规定。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

公司董事会设立了审计委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会、提名委员会四个专门委员会。2020 年，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，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，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财务报告内部控制。

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，董事会建议 2020 年度利润分配预案为：以 2020 年度利润分配方案未来实施时股权登记日的股本总额为基数，向公司全体股东按每 10 股派发现金红利 3.1 元（含税），剩余未分配利润用于公司未来发展，结转下一年度。本年度不送红股，不进行公积金转增股本。

青岛国恩科技股份有限公司董事会

二〇二一年四月十二日