

公司代码：688021

公司简称：奥福科技

山东奥福环保科技股份有限公司
2025年年度报告摘要

第一节 重要提示

1、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 <http://www.sse.com.cn> 网站仔细阅读年度报告全文。

2、重大风险提示

公司已在本报告中描述公司面临的风险，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”中第四条“风险因素”相关内容，请投资者予以关注。

3、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4、公司全体董事出席董事会会议。

5、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

7、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司2025年度利润分配预案为：拟向全体股东每10股派发现金红利1.00元（含税），截至2025年12月31日，公司总股本为76,413,717股，以此计算合计拟派发现金红利7,641,371.70元（含税）。本年度公司现金分红总额占2025年度归属于上市公司股东净利润的51.95%。本次利润分配不进行公积金转增股本，不送红股。以上利润分配预案已经公司第四届董事会第十次会议审议通过，尚需提请公司2025年年度股东会审议。

母公司存在未弥补亏损

适用 不适用

8、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

第二节 公司基本情况

1、公司简介

1.1 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	奥福科技	688021	奥福环保

1.2 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

1.3 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	潘洁羽	张凤珍
联系地址	德州市临邑县花园大街东段路北平昌路西邻 131 号	德州市临邑县花园大街东段路北平昌路西邻 131 号
电话	0534-4260688	0534-4260688
传真	0534-4266655	0534-4266655
电子信箱	shandongaofu@aofuchina.com	shandongaofu@aofuchina.com

2、报告期公司主要业务简介

2.1 主要业务、主要产品或服务情况

公司专注于蜂窝陶瓷技术的研发与应用，以此为基础面向大气污染治理领域为客户提供蜂窝陶瓷系列产品。公司生产的蜂窝陶瓷系列产品主要应用于移动源和固定源两大领域：其中移动源领域包括机动车后处理用的直通式载体（DOC、SCR、ASC 和 TWC）、壁流式载体（DPF、ACT-DPF、SiC-DPF 和 GPF）、以及非道路移动机械和船舶等内燃机后处理用载体；固定源领域主要包括柴油发电机组后处理用载体，以及工业工程配套用的节能蓄热体。

2.2 主要经营模式

1.采购模式

公司蜂窝陶瓷产品的主要原材料为滑石、高岭土、氧化铝、纤维素等，主要能源为天然气和电力。公司主要采取“以产定购”的采购模式，并根据市场情况考虑安全库存。针对蜂窝陶瓷产品的主要原材料，公司根据连续生产的特点，实行持续采购。具体而言，物流部根据生产计划制定采购计划，并向采购部下达采购通知，由采购部门实施集中采购。物流部对各项主要原材料均设有安全库存；当库存水平低于安全库存时，物流部通知采购部按照采购申请实施采购。采购的发起、审批均通过 ERP 系统进行。

2.生产模式

公司的库存商品主要为蜂窝陶瓷载体产品。该产品的下游客户对供货时效性要求较高，严格要求建立安全库存。供货及时性为载体公司被开发成为合格供应商的主要指标之一。为保证及时供货，防止断货、缺货等情况发生，公司主要采用“以销定产”的生产模式，并根据各个主要下游客户的前瞻性需求预测和市场情况建立必要的安全库存。

3.销售模式

公司销售采用直销模式，按客户所在地分为国内销售和出口销售。公司主要产品为蜂窝陶瓷载体产品。

(1) 国内销售模式

公司蜂窝陶瓷载体产品的国内客户主要为催化剂涂覆厂商，主要采用订单式直销。公司产品报价以市场价格为参考，同一产品通常按年适度降价。国内销售模式下，收入确认依据合同约定的产品控制权转移时点分为两种情形。第一种情形是合同中约定产品的控制权转移时点为产品上线，公司根据客户供应商系统中发布的上线数据或与客户对账确认的上线数据，以产品上线的时点作为收入确认时点。第二种情形是合同中约定产品的控制权转移时点为验收完成后，公司在客户签收或收到客户盖章确认的验收单后确认收入。

(2) 出口销售模式

公司蜂窝陶瓷产品外销流程一般包括：客户审核、达成协议、接收订单、组织生产、包装及报关出口。出口销售模式下，收入确认分为 VMI 模式与非 VMI 模式两种。VMI 模式下，公司在海外租赁仓库，根据客户预计需求量进行批量发货，经仓库清点入库后更新库存报告；客户根据生产需求至仓库领用产品并在相应提单上签字，公司以客户实际领用时点确认销售收入。非 VMI 模式下又分两种方式：一种方式是公司办理货物交运并取得海关出口货物报关单、装货单后，以出口报关单载明的出口日期作为销售收入确认日期；另一种方式是将货物运送到客户指定目的地，以客户签收提货单作为销售收入确认时间。

4.研发模式

公司以蜂窝陶瓷技术为基础研发方向，重点围绕机动车排放标准研发蜂窝陶瓷载体技术并实现产业化。公司根据战略规划、法规技术要求并结合客户具体需求进行研发立项，以课题为单位进行产品先期规划，与下游汽车主机厂商进行充分的技术沟通，保证技术协同和产品配套。在此基础上，公司围绕材料技术，形成两条研发主线。一条是持续做好主营业务的技术储备；另一条是依托公司在陶瓷与新材料领域的长期积累，向先进陶瓷及复合材料等新兴方向拓展，同时利用多孔超高通道陶瓷等核心技术，服务于氢能源与碳中和相关领域的前沿需求。

2.3 所处行业情况

(1). 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，公司属于“制造业——专用设备制造业——环保、社会公共服务及其他专用设备制造——环境保护专用设备制造”(代码：C3591)。

(1) 行业发展阶段

自 20 世纪 70 年代美国康宁公司开创蜂窝陶瓷载体行业以来，全球市场逐步形成以康宁和日本 NGK 公司为寡头的垄断格局，二者长期主导汽车尾气后处理产业发展。我国大气污染治理形

势依然严峻，尾气治理核心技术与产品曾长期被国外公司掌控，国内汽车产业发展相对被动。随着天然气国六标准（2019年7月）、轻型汽车及重型城市车辆标准（2020年7月）、重型柴油车国六6a阶段（2021年7月）和6b阶段（2023年7月）相继实施，国内蜂窝陶瓷企业加速技术创新，主机厂和整机厂逐步推进国产化替代，国外企业长期垄断国内市场的局面正被逐步打破。

（2）行业基本特点

①排放法规与蜂窝陶瓷载体技术相互影响

排放标准为强制标准，使蜂窝陶瓷载体成为法规件。法规升级与载体技术革新相互促进：载体技术创新为更严格的法规提供支撑，而排放法规又决定了技术路线，推动载体技术不断进步。以国六标准为例，其对载体性能提出更高要求，推动直通式载体向高孔密度、超薄壁方向发展，壁流式载体向高孔隙率、高耐热冲击方向发展。同时，蜂窝陶瓷载体作为催化剂载体的理想材料，直接影响了尾气后处理技术路线的选择。可以说，蜂窝陶瓷载体因排放法规而生，随法规升级而发展；排放法规则因载体技术获得了实施路径，并借助技术进步具备了持续升级的产业基础，两者呈现出相互影响、融合发展的特点。

②蜂窝陶瓷载体技术壁垒较高

研发方面，蜂窝陶瓷载体技术涉及多学科交叉，难以通过逆向工程模仿，行业内专业人才稀缺。堇青石材料的晶型定向排列是影响热膨胀系数的关键，无法通过逆向工程获得，只能依靠自主研发。制造工艺方面，工序繁多且复杂，SCR载体约需19道工序，DPF约需23道工序，各环节相互影响，控制难度高。此外，生产设备多为非标设备，需要定制或改造。上述因素共同构成了较高的技术壁垒。

③蜂窝陶瓷载体具有关键核心汽车零部件特点

蜂窝陶瓷载体是尾气后处理系统的核心部件。在产业链中，主机或整车厂商确定新供应商时，通常需经过长时间考察审核，并要求企业在供货前已具备规模量产能力。为此，蜂窝陶瓷载体企业往往需要先行投入产能建设，以满足主机或整车厂商对量产能力的要求。出于时间成本与质量风险的考虑，主机或整车厂商一般不轻易更换主要零部件供应商，这些特点共同构成了对新进入者的壁垒。

④寡头垄断的全球市场格局

长期以来，康宁和NGK合计占据全球蜂窝陶瓷载体90%以上的市场份额，主导着技术和产品标准。国内企业虽然在汽油车、轻型柴油车载体市场的竞争力有所增强，但全球重型柴油车用大尺寸蜂窝陶瓷载体市场仍由康宁和NGK主导，整体格局未发生根本改变。

（3）主要技术门槛

蜂窝陶瓷载体是技术密集型产品，融合无机化学、机械加工、流体力学、无机非金属材料学、热工学、催化化学等多学科知识，对复合型研发人才需求迫切。技术壁垒高，需要长期持续的研发投入和大量试验验证，专业人才培养周期长、难度大，形成了显著的技术与人才双重门槛。

（2）. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是国内蜂窝陶瓷载体制造领域的领军企业，专注于柴油车用蜂窝陶瓷载体的研发与生产，尤其在重型柴油车应用的大尺寸蜂窝陶瓷载体领域形成了显著的竞争优势。报告期内，公司在主营业务领域的行业地位持续巩固提升，核心竞争优势进一步凸显。截至2025年12月31日，公司

累计获得 52 项发明专利授权。凭借突出的技术创新能力与行业引领地位，公司曾荣获国家科学技术进步奖二等奖，并先后获评国家级高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业等多项荣誉资质，充分体现了在蜂窝陶瓷载体制造领域的技术实力与行业影响力。

(3). 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

对于蜂窝陶瓷载体制造企业而言，排放法规的持续升级是行业发展面临的重要外部因素，尤其是欧七标准以及我国下一阶段（国七）排放标准的推进。

在机动车排放标准方面，新法规的管控范围已从传统尾气排放延伸至刹车片磨损、轮胎摩擦产生的非尾气颗粒物，以及动力电池的耐久性等领域。同时，法规对氮氧化物、一氧化碳、颗粒物数量等污染物的限值提出了更加严格的要求，这直接推动了汽车尾气后处理系统的技术升级，进而对蜂窝陶瓷载体的产品规格与材料性能提出了更高标准。当前，我国机动车全面实施国六 b 阶段排放标准，该标准大幅收紧了污染物排放限值，较国六 a 阶段降低 30%至 50%，并新增了实际道路行驶排放测试要求。2025 年以来，相关政策与标准制定节奏显著加快。2025 年 2 月，生态环境部在新闻发布会上强调，标准对减排发挥基础性、引领性作用，因此首先要加快移动源标准的制定和修订，这意味着国七排放标准或将加速出台。2025 年 5 月，多部门联合印发《关于进一步优化机动车环境监管的意见》，明确提出要强化移动源污染控制，切实推动环境空气质量持续改善，其中特别强调要加强对重型货车的污染排放监管。

2026 年 2 月 27 日，生态环境部在例行新闻发布会上进一步明确，“十五五”期间将加快制定机动车国七排放标准，并同步推进非道路移动机械国五、船舶国三等标准的制定，以助力减污降碳目标的协同实现。上述严格的法规要求，为尾气净化技术及相关材料，包括蜂窝陶瓷载体，带来了明确的市场需求与新的发展空间。

3、公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2025年	2024年	本年比上年 增减(%)	2023年
总资产	1,157,347,712.61	1,190,194,186.69	-2.76	1,479,852,949.53
归属于上市公司 股东的净资产	872,448,693.58	857,739,134.66	1.71	916,365,963.73
营业收入	349,323,764.27	284,216,461.86	22.91	332,260,809.57
利润总额	21,734,157.19	-48,266,316.06		-14,591,911.37
归属于上市公司 股东的净利润	14,709,558.92	-43,967,579.46		-7,921,513.58
归属于上市公司 股东的扣除非经 常性损益的净利 润	1,778,482.19	-53,791,504.94		-16,533,910.67
经营活动产生的 现金流量净额	78,722,757.63	102,498,063.97	-23.20	7,374,470.36
加权平均净资产	1.70	-4.94		-0.86

收益率 (%)				
基本每股收益 (元 / 股)	0.19	-0.59		-0.10
稀释每股收益 (元 / 股)	0.19	-0.59		-0.10
研发投入占营业收入的比例 (%)	8.65	7.71	增加0.94个百分点	10.65

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	96,050,965.58	80,590,671.27	84,618,519.67	88,063,607.75
归属于上市公司股东的净利润	-3,269,811.01	854,547.05	2,347,237.81	14,777,585.07
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-4,317,699.57	-1,404,285.05	1,680,944.90	5,819,521.91
经营活动产生的现金流量净额	4,703,106.89	31,369,443.76	19,495,299.16	23,154,907.82

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4、 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)	4,360					
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	5,831					
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)						
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)						
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)						
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)						
前十名股东持股情况(不含通过转融通出借股份)						
股东名称(全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条	质押、标记或冻结情况	股东性质

				件股份 数量	股份 状态	数量	
潘吉庆	0	10,743,827	14.06	0	无	0	境内自然人
于发明	0	9,388,460	12.29	0	无	0	境内自然人
王建忠	0	9,105,967	11.92	0	无	0	境内自然人
周杰	423,386	2,189,521	2.87	0	无	0	境内自然人
王文新	0	1,571,136	2.06	0	无	0	境内自然人
于进明	0	1,545,619	2.02	0	无	0	境内自然人
高强	0	1,166,277	1.53	0	无	0	境内自然人
刘洪月	0	1,139,538	1.49	0	无	0	境内自然人
张春明	46,266	1,019,388	1.33	0	无	0	境内自然人
国投证券投资有限公司	0	960,852	1.26	0	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明			1、上述前十名股东中于发明与于进明系兄弟关系；2、公司未知流通股股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。				
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明			无				

存托凭证持有人情况

适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用

4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用

4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5、 公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1、 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内，公司实现营业收入 34,932.38 万元，较上年同期增加 22.91%；实现归属于上市公司股东的净利润 1,470.96 万元，成功实现扭亏为盈。上述经营成果的取得，主要得益于公司年初制定的销售拓展与降本增效策略的有效落实。此外，公司完成了临邑西厂区土地使用权及厂房建筑物的对外出售，并对迁移后维修成本高、使用效率低的固定资产进行处置，实现资产处置收益，对利润总额的贡献约为 430 万元。

2、 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用