

公司代码：688026

公司简称：洁特生物

广州洁特生物过滤股份有限公司

2019 年年度报告摘要



一 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，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告第四节“经营情况讨论与分析”。

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、准确、完整，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 天健会计师事务所（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 经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

公司拟向全体股东每10股派发现金红利5元（含税）。截至本报告披露日，公司总股本100,000,000股，以此计算合计拟派发现金红利5,000万元（含税）。本年度公司现金分红占2019年度归属于母公司股东净利润的75.58%。

如在本报告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例。

公司2019年利润分配预案已经公司第二届董事会第二十次会议审议通过，尚需公司股东大会审议通过。

7 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

二 公司基本情况

1 公司简介

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 | 洁特生物 | 688026 | 不适用 |

公司存托凭证简况

适用 不适用

联系人和联系方式

| 联系人和联系方式 | 董事会秘书（信息披露境内代表） | 证券事务代表 |
|----------|----------------------|----------------------|
| 姓名 | 陈长溪 | 单泳诗 |
| 办公地址 | 广州经济技术开发区永和经济区斗塘路1号 | 广州经济技术开发区永和经济区斗塘路1号 |
| 电话 | 020-32811888-863 | 020-32811888-863 |
| 电子信箱 | jetzqb@jetbiofil.com | jetzqb@jetbiofil.com |

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

1、主营业务

公司是主要从事细胞培养类及与之相关的液体处理类生物实验室一次性塑料耗材研发、生产和销售的高新技术企业，主要产品包括生物培养和液体处理两大类生物实验室一次性塑料耗材，并配有少量试剂、小型实验仪器等，涉及 700 余种产品。

公司生物培养类产品可以满足多种类、不同规模的细胞培养要求，细胞培养板、瓶、皿等提供细胞生长繁殖的空间及培养表面；液体处理也是细胞培养的重要环节之一，公司液体处理类产品主要包括移液管、离心管、过滤器、冻存管和吸头等。离心管、过滤器等用于细胞培养后功能产物的分离与纯化操作；冻存管用于细胞及菌株的保存；移液管用于细胞培养过程液体的转移；微量吸头、酶标板、PCR 反应管等产品为免疫学、分子生物学检测的工具；细胞工厂、3D 细胞培养支架、灌流培养装置等用于满足规模化细胞培养的需求。

公司产品的终端客户主要包括高等院校的生物实验室，生命科学、医学等研究机构，卫生防疫系统的各级疾病预防控制中心、检验检疫机构、药品食品监测机构，各级医院及诊所等医疗机构的中心实验室，制药企业，生物科技公司等。

2、主要产品

公司主要产品为生物实验室一次性塑料耗材，分为生物培养类、液体处理类和仪器设备及其他类别。

(1) 生物培养类

细胞培养是生物技术研究的核心和基础环节。生物培养类产品为公司主要产品。细胞培养板、瓶、皿等器皿作为细胞生长和繁殖的空间及培养表面，不同种类的细胞对生长表面特性要求不同。

①公司将掌握的高分子材料改性技术应用于各种培养器皿中，可以满足不同种类细胞体外培

养的要求

贴壁型细胞体外培养需要培养表面具有亲水性，公司对细胞培养板瓶皿系列产品的培养表面进行亲水改性，亲水接触角达到 30 至 40°，可满足大部分细胞的生长要求；贴壁细胞中的神经原细胞、干细胞、原代细胞，对体外培养表面的亲水性要求更高，公司超亲水细胞培养表面制备技术使培养表面亲水接触角稳定在 10° 以下，满足上述细胞的贴壁培养需要。

传统的细胞收获方式包括酶解法和机械法，但此二法均在某种程度损伤细胞表面膜蛋白，使细胞结构完整性受到破坏，导致细胞信号交换、抗体、抗原识别等功能受到影响。细胞治疗和干细胞培养技术的应用，对细胞的完整性提出了更高要求。公司自主研发温度敏感性细胞培养表面制备关键技术制备的相关温敏性细胞培养器皿，利用温敏材料对温度的敏感性，通过温度控制实现细胞无损伤性自动脱落。

公司可根据客户的不同需求，提供具有不同性能的细胞培养器皿。

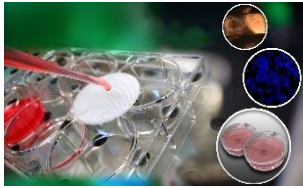
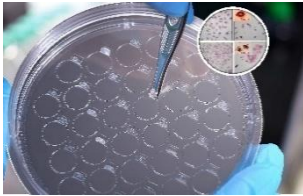

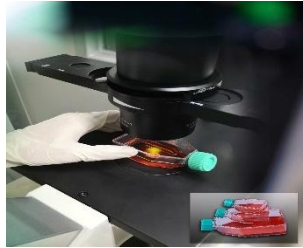
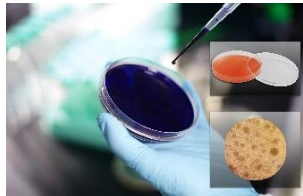

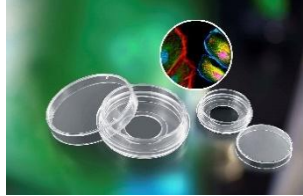

②高通量细胞培养器（细胞工厂）和 3D 细胞培养支架为公司自主研发的个性化细胞培养装置




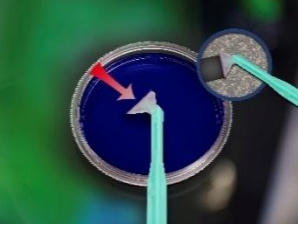

高通量细胞培养器设计用于大规模细胞培养以及生物制品的生产，例如疫苗、单克隆抗体、病毒包装等生物制品的生产；高通量细胞培养器系统可以节省大规模细胞培养所需的时间、空间和人力，最大程度降低污染风险，不仅适用于科学研究和实验室规模生产，还可以满足小、中式工业生产。

3D 细胞培养支架可以最大限度模拟细胞在动物及人体内的三维结构，提供理想的细胞间相互作用环境，3D 细胞培养支架的培养面积是相应 2D 平面细胞产量的 4-5 倍，节省空间和材料，大幅地提高细胞培养的效率和产率；是细胞三维培养、细胞间相互作用机理、细胞免疫治疗、干细胞治疗，以及药物筛选研究和细胞药生产等的理想工具。

公司生物培养类主要产品如下图所示：

| 产品名称 | 产品图片 | 用途 |
|----------------|---|--|
| 高通量细胞培养器（细胞工厂） |  | 用于大规模细胞培养或工业批量生产，如疫苗，单克隆抗体或者制药工业细胞药生产等。产品有 1 层、2 层、5 层、10 层等 |

| 产品名称 | 产品图片 | 用途 |
|--------------|--|---|
| 3D 细胞培养支架 |  A clear plastic 3D cell culture scaffold with a red pipette tip and a small inset showing a magnified view of the scaffold's porous structure. | 用于细胞三维培养、细胞间相互作用机理、细胞免疫治疗、干细胞治疗，以及药物筛选研究和细胞药生产等。产品可与 6、12、24 孔等不同规格培养板和 3.5cm、6.0cm、7.0cm 培养皿等不同规格培养装置配套使用 |
| 细胞爬片培养皿 |  A clear plastic cell爬片培养皿 with a grid of circular wells and a small inset showing a magnified view of the wells. | 用于实现同条件下开展多因素、多指标、多层次体外研究细胞培养实验。产品有 8mm 和 10mm 等不同规格直径及 12、18、32、45 等不同个数的爬片数量 |
| 细胞培养板 |  A clear plastic cell培养板 with a grid of wells and a small inset showing a magnified view of the wells. | 用于细胞和培养中期实验条件摸索和优化实验，包括 4 孔、6 孔、12 孔、24 孔、48 孔、96 孔、384 孔等平底和 96 孔等 U 型底；还有超亲水处理细胞培养板系列 |
| 细胞培养瓶 |  A clear plastic cell培养瓶 with a lid and a small inset showing a magnified view of the bottle's interior. | 用于中等规模细胞和组织培养的容器，有密封盖和滤膜盖两种款式，包括 25ml、50ml、250ml、600ml 和 850ml 等多种容量规格；还有超亲水处理细胞培养瓶系列 |
| 细胞培养皿 |  A clear plastic cell培养皿 with a lid and a small inset showing a magnified view of the dish's interior. | 用于微生物或细胞培养的实验室器皿，由一个平面圆盘状的底和一个盖组成。包括 18mm、35mm、60mm、70mm、90mm、100mm、150mm 等多种规格；还有超亲水处理系列 |
| PET 聚酯膜细胞嵌入皿 |  A clear plastic PET 聚酯膜细胞嵌入皿 with a lid and a small inset showing a magnified view of the dish's interior. | 用于模拟体内环境以培养某些特殊的细胞系及观察细胞状态和细胞层形成，用于进行运输、吸收和分泌等细胞功能的研究。产品有多种不同的孔径，多种不同结构及聚碳脂膜和聚酯膜两种不同的材质膜 |
| 玻底培养皿 |  A clear plastic 玻底培养皿 with a lid and a small inset showing a magnified view of the dish's interior. | 用于高分辨活细胞成像及细胞生物学显微成像分析的研究，包括活细胞成像观测、活细胞荧光成像分析以及免疫荧光染色等的研究使用。产品有 15mm 和 20mm 等多种孔径，玻璃的厚度为 0.13-0.17mm |
| 细胞过滤筛 |  A clear plastic 细胞过滤筛 with a lid and a small inset showing a magnified view of the sieve's interior. | 用于器官培养、组织转运、组织切片或移植，也适用于干细胞和原代细胞过滤，常与流式细胞仪配套使用，是流式细胞分选实验的良好选择。产品有 40 μ m、70 μ m 和 100 μ m 等多种规格 |

| 产品名称 | 产品图片 | 用途 |
|-------|---|--|
| 三角瓶 |  | 用于悬浮细胞或者细菌培养，培养基配制、混合及储存。产品有 125ml、250ml、500ml 及 1,000ml 等多种不同容量 |
| 细胞培养管 |  | 用于组织培养、细菌培养，临床样品、粉末或液体样品的存储，作为多种分子生物学测试用，如 Elisa 实验、RIA 分析实验及流式细胞测试用的耗材。包括 4ml、5ml、8ml、14ml 等多种不同容量，且管底类型有圆底、锥形底等多种，盖具有密封盖、塞盖等多种 |
| 生物反应管 |  | 用于需要无菌条件与自由气体交换的悬浮哺乳动物细胞和微生物的培养。产品包括 15ml、50ml 等多种容量规格，且管底类型有圆锥底、可立式底等 |
| 细胞刮刀 |  | 用于实验室以机械方式从培养容器中收获贴壁细胞。产品有刮式型、扒式型等多种，刀片的宽度有 2.0cm、3.0cm 等多种，总长度有 25cm、39cm 等多种长度可选，适用于各种培养器具 |
| 细胞铲刀 |  | 用于实验室收集细胞，具有极好的韧性，保证在收集细胞过程中保护细胞。产品包括 2.5mm、9.0mm 等多种不同宽度，且形状有弯钩式、铲刀式等 |
| 细胞推板 |  | 用于把细胞或细菌均匀分布生长在培养皿和培养板表面。产品有单支包装及多支包装等 |

(2) 液体处理类







液体处理是生物实验中的必备环节，也是细胞培养的基础环节之一。



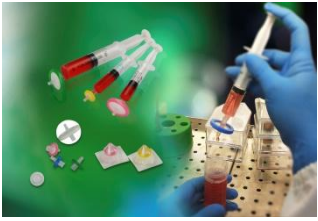




移液管用于细胞培养过程液体的转移，离心管、过滤器等用于细胞培养后功能产物的分离与纯化操作，冻存管用于细胞及菌株的保存，超疏水吸头等产品为免疫学、分子生物学检测的工具。


公司自主研发的超疏水表面制备关键技术加工出超疏水吸头，通过高分子材料技术对产品表面进行改性处理实现特定用途，接触角可达 150° 以上，微量移液精确度可达 2.2%，公司移液管

容量校准率在±2%之内，每种规格移液管均带自有知识产权的滤芯过滤塞，可大量的减少液体于管壁的黏附，提高取样的准确性。公司可根据客户的不同需求，提供具有不同性能和型号的细胞培养器皿。

液体处理类的主要产品如下图：

| 产品名称 | 产品图片 | 用途 |
|--------|---|--|
| 血清移液管 |  | 用于准确量取或转移一定体积的液体；产品有 1.0ml、2.0ml、5.0ml、10.0ml、25.0ml、50.0ml、100.0ml 等多种规格 |
| 血清移液短管 |  | 用于对有限的窄小空间里液体量取和转移处理操作，产品有 5ml、10ml 和 25ml 等多种规格 |
| 抽吸移液管 |  | 用于量取定量液体和真空抽吸，产品有 1.0ml、2.0ml、5.0ml、10.0ml、25.0ml、50.0ml、100.0ml 等多种规格 |
| 超疏水吸头 |  | 用于含去垢剂等生物学样品和一些溶剂的操作，如 SDS、Tween TritonX-100 等。产品有 10ul、20ul、100ul、200ul、300ul、1000ul 及 1000ul 加长等多种规格 |
| 离心管 |  | 用于实验操作中样品的分离，能够满足生物分析级要求，产品有 15ml、50ml 等多种容量规格和圆锥底、可立式底等多种管底类型 |
| 锥形离心管 |  | 用于大容量生物样品的分离和制备，可满足生物分析级要求。产品有 225ml、250ml 等多种型号 |


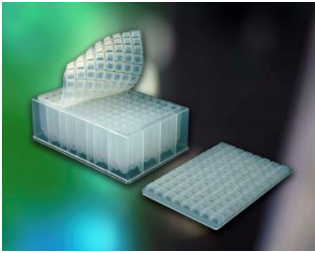

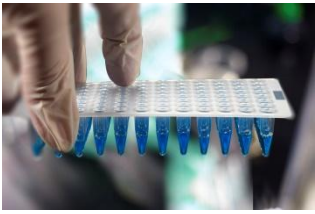

| 产品名称 | 产品图片 | 用途 |
|---------|---|---|
| 微量离心管 |  | 用于样品储存、运转和离心，锯齿密封盖设计有效保障高速离心，高温灭菌后仍保持良好透明度，可承受-80℃~121℃温度范围，包括0.5ml、1.5ml、2.0ml和5.0ml等多种规格 |
| 冻存管 |  | 用于细胞和组织长期低温冷藏，能够耐受-80℃低温环境，根据底部形状可分为圆锥底和可立式底两种类型，包括0.5ml、1.5ml、1.8ml和5.0ml等多种规格 |
| 针头式过滤器 |  | 用于样品预滤，实验室生物流体、培养基和媒介添加剂的除菌过滤，为实验室常规使用的小体积样品的过滤处置装置，与一次性注射器配套使用，包括13mm、25mm、30mm等多种直径规格和多种滤膜类型 |
| 真空式过滤器 |  | 用于组织培养液和其他实验室培养液的大量过滤，提供真空过滤环境避免液体受到污染，根据膜孔径范围分为0.1μm、0.22μm和0.45μm等多种规格 |
| 过滤器上杯 |  | 用于开放、封闭或持续流动的组织培养液和其他液体溶液过滤的容器，根据过滤膜的种类不同分为MCE、NYLON、PVDF、PES和CA等多种类型 |
| 管式过滤器上杯 |  | 用于组织培养液和其他实验室流体溶液过滤，可直接以无菌的离心管保存，有效减少了溶液过程，提高效率。产品有PES、CA、PVDF、MCE、Nylon等多种膜类型，膜孔径有0.22μm及0.45μm等多种类型 |
| 培养液瓶 |  | 用于存放和配制多种实验室用液，如：培养液、血清、试剂等 |

| 产品名称 | 产品图片 | 用途 |
|-------|---|--|
| 培养基方瓶 |  | 用于存放和配制多种实验室液，如：培养液、血清、试剂等。产品有 150ml、250ml、500ml、1,000ml 等多种规格，消毒及不消毒等多种包装方式 |

(3) 仪器设备及其他类别

仪器设备产品主要包括微量移液器、个性化微型离心机、微孔板摇床等，其他系列产品大致包括酶标板、深孔板、储液槽、加样槽、PCR 管、PCR 板、比色皿、发光板、托盘、试剂、培养基、手套等，主要产品如下图：

| 产品名称 | 产品图片 | 用途 |
|----------|---|---|
| 微量移液器 |  | 用于精度要求较高的生物实验，在一定容量范围内可随意调节的精密取液装置，其量程范围涵盖 0.1 μ l 到 1000 μ l 之间 |
| 个性化微型离心机 |  | 用于快速微量离心、微量过滤和 PCR 排管离心。产品设有数字显示器的微处理器控制电动离心设备，内设 8 管密闭性转子，能够实现直接控制、分离，最大容量 8 \times 2 ml，最大转数 6,000 rpm (2,000g) |
| 微孔板摇床 |  | 用于免疫分析和一般微板摇床。产品可以通过轨道振动来处理微孔板和微型管的电动设备，可通过 USB 连线实现远程控制，可根据需要设置摇动速度。设备的振动转数范围：300 到 1,800rpm，轨道直径为 2 毫米 |
| 迷你涡旋混合器 |  | 用于实验室溶液混合，可根据需要设置混合转速 |

| 产品名称 | 产品图片 | 用途 |
|-----------|---|---|
| 酶标板 |  | 用于酶联免疫吸附试验以及医学临床诊断，是安全、可靠的有效载体，根据表面处理后蛋白结合能力分为高结合力酶标板和中结合力酶标板 |
| 深孔板 |  | 用于极性有机溶液、酸性和碱性溶液等实验室液体的贮存，根据底板材质不同可分为 U 型底板、密封膜等多种类型 |
| 储液槽 |  | 用于大多数极性有机溶液、酸性和碱性溶液等实验室液体的储存 |
| 一次性 PCR 管 |  | 用于实验室离心过程的液体取样 |
| 比色皿 |  | 用于实验室比色分析时的容器，适用于大多数极性有机溶液和弱酸弱碱环境 |

(二) 主要经营模式

公司主要从事细胞培养类及与之相关的液体处理类生物实验室一次性塑料耗材研发、生产和销售。

1、采购模式

(1) 原材料采购

公司生产所需的主要原材料为聚苯乙烯（GPPS）、聚丙烯（PP）、聚乙烯（PE）、滤膜等，主要辅助材料包括纸箱、复合膜袋和包装纸等包材。公司采购过程执行 ISO 13485 医疗器械质量管理

理体系标准，并建立了严格的采购管理制度。

公司产品主要应用于生物实验领域，对无菌性和精准性要求较高。公司采购部通过收集供应商产品质量、服务、交货期、交货价格等资料，要求有合作意向的供应商填写《原材料供应商基本资料表》，经小批量采购并取得质量部、工程部、采购部评审后，将评选合格的供应商列入《合格供应商名单》，并对合格供应商供货质量、交期、价格、配合度等指标进行年度考核。

为满足生产经营需要，公司销售部、计划部、采购部采取协同作业的采购模式。销售部接到销售订单后提交 ERP 系统，计划部根据销售订单及库存情况评估采购缺料情况，采购部结合销售部门的需求计划在保证安全库存的情况下进行需求调整，拟定采购计划。

公司通过供应商对比询价确定最优价格，以降低原材料采购成本。

（2）辅助性生产服务采购

对于重复性、辅助性、可替代性的简单工作，公司将其外包给劳务公司完成。双方签订劳务外包合同，约定按照当月完成工作量每月结算劳务外包费。公司的境外客户多为全球知名的生物实验室用品综合服务商，其对产品的质量要求较为严苛，同时随着业务订单的增多，公司产品的产量规模也在不断上升，这对公司产品质量及稳定性提出了更高的要求。为进一步降低产品质量控制风险，公司经综合评估后，决定对公司的生产模式进行了调整，以招募自有员工生产替代辅助性生产服务采购，自 2019 年 3 月起终止了劳务服务采购。

（3）消毒灭菌外协加工

公司主营产品的无菌性要求较高，产品包装后须经消毒灭菌处理。公司采用外协加工方式完成该工序，即产品包装完成后运至具有消毒灭菌能力的公司进行辐照消毒，然后运回公司仓库备货。

（4）贴牌采购

为逐步实现实验室整体解决方案的服务目标，公司逐步拓展产品系列，除销售实验室耗材系列外，还提供部分试剂和小型实验设备的销售。对于试剂和小型实验设备主要采取贴牌加工方式。

2、生产模式

（1）内销业务

内销业务方面，公司采取基于“安全库存”的方式组织生产。公司内销业务主要销售自有品牌产品，为加快交货速度，提高服务质量，公司根据国内市场的历史销售数据、预测销售数据和在手订单等因素，结存一定量的产成品安全库存。

（2）外销业务

外销业务方面，公司采取“以销定产”的方式组织生产。公司外销客户主要为生物实验室用品综合服务商和经销商，一次性采购数量大、品类多；不同品牌商对产品的外观、标签、内外包装要求存在差异。公司一般不进行产成品备货，而是根据订单情况下达生产任务，实行接单生产、按需生产的模式。

3、销售模式

境内销售模式主要为经销和直销。发行人与经销商签订独家授权协议，授权经销商在特定区域内独家代理公司指定范围的产品。同时公司依靠洁特自有品牌（JET BIOFIL）知名度和市场口碑进行市场推广，自主开发部分终端客户，与其直接签订销售合同。

在海外市场，公司产品对外出口至美国、德国、英国、澳大利亚、印度、巴西和阿根廷等 40 余个国家和地区。外销业务下，公司采取以 ODM 销售为主、经销为辅的销售模式：ODM 模式下，公司通过签订 ODM 生产合作协议，进入知名生物实验室用品综合服务商供应链，增强在综合服务商的品牌影响力，扩大产品销量，提高市场份额；经销模式下，公司将目标市场划分为若干个区域，在每个区域内综合考虑评估业绩规模、产品种类、销售网络覆盖及服务能力等情况，筛选经销商进行合作。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

公司主要产品为生物实验室一次性塑料耗材，根据《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司行业归属为“C29 橡胶和塑料制品业”，公司产品主要服务于生物医药领域。

根据《中国生物技术发展报告》，生物技术已成为世界科技竞争焦点，生物经济将成为二十一世纪增长最为迅速的经济领域之一。许多国家纷纷把生物技术及产业发展上升为国家战略，确定为二十一世纪经济和科技发展的优先领域，不断加大投入力度，加速抢占生物经济制高点。得益于下游产业的繁荣发展，全球生物实验室一次性塑料耗材的需求未来将保持高速增长。据沙利文公司统计预测，2020 年全球一次性生物实验耗材市场规模将达到 121.1 亿美元，同比增长 4.8%。

欧美发达国家生命科学研究及其相关产业已有一百多年的发展历史，因此全球生物实验室一次性塑料耗材主要市场需求以欧美为主。亚太地区，尤其以中国、印度和新加坡为代表的国家，随着生物技术产业方面新增投资的不断增长，生物实验室一次性塑料耗材市场增长迅速，潜力巨大。

我国生命科学领域研究相对欧美国家起步较晚，国内生物实验室一次性塑料耗材只占全球市场份额的小部分。但是，中国市场正以庞大的人口基数与快速增长的生物医药需求逐渐成为生物实验室一次性塑料耗材的新兴市场，未来几年中国生物实验室一次性塑料耗材将呈爆发性增长。

据沙利文公司统计预测，2020年我国生物实验室一次性塑料耗材市场规模将达到100.3亿元，同比增长15%。

我国生物实验室一次性塑料耗材行业的生产制造起步较晚，至今仍处于初级发展阶段，没有国家统一的行业标准，大部分企业生产规模偏小，生产工艺略显粗糙，自主研发能力差，产品质量参差不齐。在这种行业特征下，领先企业通过技术创新、生产工艺创新、营销模式创新等成为行业标准制定者。领先企业通过研发技术、规模化生产、营销渠道、资金实力等方面的先发优势，在产品性能、成本控制、市场开拓等方面始终处于主动地位，从而引领行业发展方向。

生物实验室一次性塑料耗材主要用于细胞培养和收获、生物实验移液、溶液过滤和分离、贮存等，在生物医药、临床医疗、检验检疫和科研等领域应用广泛；其产品的理化性能和生物性能以及产品的精准度等直接影响生物技术研发和应用的成败和效率。生物实验室一次性塑料实验室耗材主要采用高分子材料制成，因此高分子材料的改性技术与加工技术是该行业的关键技术。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司设立于2001年，是国内最早生产生物实验室一次性塑料耗材的企业之一，经过近20年的发展，公司不仅掌握了相关的核心技术，而且实现技术成果的产业化，现已成为国内生物实验室一次性塑料耗材细分领域的领先企业。目前，中国生物实验室一次性塑料耗材市场仍然由进口品牌主导，相对于国际知名品牌的同类产品，公司产品的性能指标并不逊色，但受制于生产能力与品牌影响力等因素，公司的市场占有率与国际知名品牌相比仍然存在较大差距。

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

随着生物医药的发展，作为生物医药领域基础的细胞培养技术对生物材料的要求也不断提高，以满足高分子材料与细胞培养的相容性并将促使生物实验室一次性塑料耗材企业通过不断提升高分子材料表面处理和制造生产工艺等技术来契合生物医药对细胞培养不断发展的需求。

细胞培养技术在生物医疗领域的广泛应用将促进细胞培养类工具进入医疗耗材领域，并推动细胞规模化培养的技术创新及生产所需材料和技术的更新迭代。

（1）材料方面的迭代

聚苯乙烯、聚丙烯、纤维膜材料仍然是制备细胞培养装置、离心管、移液管、过滤器等耗材的主要原材料。随着生物技术应用场景在生物医药和医疗健康领域的拓展，产品的预期用途及应用环境发生改变，相应对产品的理化性能、生物性能等均提出更高要求，产品原料从普通的高分子材料逐步转向医用级别高分子材料、可生物降解材料等的更高生物安全标准的方向演变。

（2）产品装置的迭代

部分传统实验室耗材比如普通细胞培养的板、瓶、皿等，由于仍然有应用需求，其产品结构、

实现形式和功能仍保持现有水平。细胞培养在生物医药领域的应用扩展对细胞培养技术提出了更高的要求，推动细胞培养工具的材料改性和装置升级。

(3) 加工技术的迭代

生物实验室一次性塑料耗材生产加工技术，如注塑、挤出、焊接、包装等，发展相对比较稳定且在未来相当长的时间内仍是主流技术，进一步发展的方向将是如何进一步提高自动化水平和设备精密性，释放人工，提升产品品质。

公司现有核心技术以及未来研发方向在上述三方面均有布局，为公司未来保持技术先进性打下基础。

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

| | 2019年 | 2018年 | 本年比上年增减(%) | 2017年 |
|------------------------|----------------|----------------|------------|----------------|
| 总资产 | 397,374,061.19 | 328,223,305.85 | 21.07 | 229,823,832.58 |
| 营业收入 | 247,495,947.02 | 207,479,558.03 | 19.29 | 167,043,100.22 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 66,153,234.49 | 52,834,868.32 | 25.21 | 40,356,125.33 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | 55,332,144.98 | 47,208,318.45 | 17.21 | 33,677,979.47 |
| 归属于上市公司股东的净资产 | 348,114,100.66 | 281,960,866.17 | 23.46 | 185,923,520.19 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 61,018,800.31 | 45,122,668.18 | 35.23 | 46,670,832.75 |
| 基本每股收益(元/股) | 0.88 | 0.75 | 17.33 | 0.58 |
| 稀释每股收益(元/股) | 0.88 | 0.75 | 17.33 | 0.58 |
| 加权平均净资产收益率(%) | 21.00 | 24.77 | 减少3.77个百分点 | 24.35 |
| 研发投入占营业收入的比例(%) | 5.08 | 4.16 | 增加0.92个百分点 | 4.71 |

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 | 31,015,859.59 | 63,295,598.41 | 67,772,819.68 | 85,411,669.34 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 5,176,451.12 | 19,146,210.42 | 19,412,304.45 | 22,418,268.50 |
| 归属于上市公司股 | 2,556,985.11 | 16,894,354.81 | 17,945,967.94 | 17,934,837.12 |

| | | | | |
|-----------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| 东的扣除非经常性损益后的净利润 | | | | |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 8,477,864.94 | 8,853,682.79 | 13,772,604.17 | 29,914,648.41 |

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股本及股东情况

4.1 股东持股情况

单位：股

| 截止报告期末普通股股东总数(户) | | 12 | | | | | | |
|---------------------------------------|------------|------------|---------|---------------------|--------------------------------------|------------------|--------|----------|
| 年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户) | | 10,903 | | | | | | |
| 截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户) | | 不适用 | | | | | | |
| 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) | | 不适用 | | | | | | |
| 前十名股东持股情况 | | | | | | | | |
| 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 条件股份数 量 | 包含转 融通借 出股份 的限售 股份数 量 | 质押或 冻结情 况 | | 股东 性质 |
| | | | | | | 股 份 状 态 | 数 量 | |
| 袁建华 | / | 31,004,617 | 41.3395 | 31,004,617 | / | 无 | / | 境内自然人 |
| 广州海汇财富创业投资企业(有限合伙) | / | 13,721,192 | 18.2949 | 13,721,192 | / | 无 | / | 境内非国有法人 |
| 广州洁特生物过滤股份有限公司未确认持有人证券专用账户 | / | 12,533,781 | 16.7117 | 12,533,781 | / | 无 | / | 境外法人 |
| 广东盛世润都股权投资管理有限公司—广东卓越润都创业投资合伙企业(有限合伙) | / | 6,596,727 | 8.7956 | 6,596,727 | / | 无 | / | 境内非国有法人 |
| 广州市麦金顿投资管理合伙企业(有限合伙) | / | 2,556,209 | 3.4083 | 2,556,209 | / | 无 | / | 境内非国有法人 |
| 李明智 | / | 2,110,953 | 2.8146 | 2,110,953 | / | 无 | / | 境内自然人 |

| | | | | | | | | |
|---|--|-----------|---------|-----------|---|---|---|---------|
| 广州萝岗区汇资投资管理合伙企业（有限合伙） | / | 2,026,430 | 2.7019 | 2,026,430 | / | 无 | / | 境内非国有法人 |
| 共青城高禾中民投资管理合伙企业（有限合伙） | / | 1,297,886 | 1.7305 | 1,297,886 | / | 无 | / | 境内非国有法人 |
| 珠海久银股权投资基金管理有限公司—宁波梅山保税港区久顺股权投资合伙企业（有限合伙） | / | 1,124,836 | 1.4998 | 1,124,836 | / | 无 | / | 境内非国有法人 |
| 万联天泽资本投资有限公司—广州天泽瑞发股权投资中心（有限合伙） | / | 865,258 | 1.1537 | 865,258 | / | 无 | / | 境内非国有法人 |
| 广州开发区广开知识产权运营投资中心（有限合伙） | / | 865,258 | 1.1537% | 865,258 | / | 无 | / | 境内非国有法人 |
| 上述股东关联关系或一致行动的说明 | 上述股东中，袁建华持有广州市麦金顿投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“麦金顿”）17.6417%的权益，为麦金顿的普通合伙人，担任麦金顿的执行事务合伙人；Yuan Ye James 为袁建华之子，持有 JET (H.K.) BIOSCIENCE CO., LIMITED(香港洁特)100%的股权；王婧为 Yuan Ye James 的配偶，持有广州萝岗区汇资投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“汇资投资”）22.7156%的权益，为汇资投资普通合伙人，担任汇资投资的执行事务合伙人，因此，袁建华、香港洁特、麦金顿、汇资投资具有关联关系。李明智为广州海汇财富创业投资企业（有限合伙）（以下简称“海汇财富”）的普通合伙人、担任其执行事务合伙人，因此李明智和海汇财富具有关联关系。万联天泽资本投资有限公司—广州天泽瑞发股权投资中心（有限合伙）（以下简称“天泽瑞发”）和广州开发区广开知识产权运营投资中心（有限合伙）（以下简称“广开知产”）的普通合伙人、执行事务合伙人均为万联天泽资本投资有限公司，天泽瑞发和广开知产具有关联关系。除此之外，控股股东与其它股东不存在关联关系。 | | | | | | | |
| 表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明 | 无 | | | | | | | |

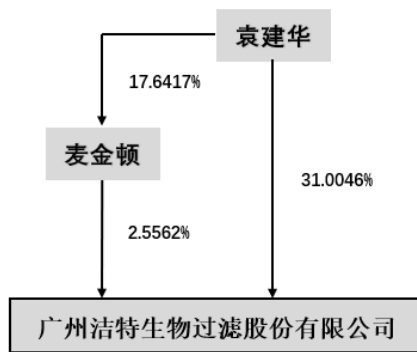
注：广州洁特生物过滤股份有限公司未确认持有人证券专用账户为 JET (H.K.) BIOSCIENCE CO., LIMITED(香港洁特)所持有。

存托凭证持有人情况

适用 不适用

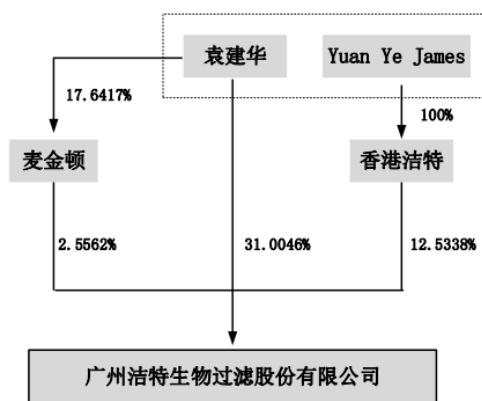
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

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

三 经营情况讨论与分析

1 报告期内主要经营情况

报告期内，公司在面对变化多端的国际形势下不断夯实自身产品研发能力和推广能力，公司积极抓住机遇、应对和挑战。公司宗旨为“以创造性的解决方案为全球提供最可靠的生物技术研发工具”，围绕着“在生物实验室耗材行业不断进取，扩大公司产品在国内和国际市场的份额，进一步打破西方发达国家的技术和市场垄断，努力实现‘进口替代和出口换汇’，同时积极推进向医疗耗材及医疗设备行业的渗透及延伸”的公司战略，不断为生命科学研究、改善人类健康作出贡献，在生物实验室高端耗材领域继续加大产品研发、优化推广服务等多方面取得了一系列的进展。

报告期内，公司继续加大研发投入，基于对生物实验室一次性塑料耗材技术的研发及产业化需求，在自主研发的基础上，通过不断吸收国际先进技术、工艺和理念，在高分子材料改性技术

与高分子材料加工技术方面均取得一系列具有良好应用前景的研发成果。

报告期内新申请专利 17 件，获得授权 6 件，截止到 2019 年 12 月 31 日，公司共拥有 94 项专利、26 项商标、3 项著作权。高价值专利“一次性细胞培养瓶透气盖装配机”获得第二十一届中国专利奖优秀奖。2019 年 9 月 26 日公司承担的“2020 年广东省高价值专利培育布局中心项目”于 2019 年 11 月 22 日获得广东省市场监督管理局立项。

2019 年 10 月 18 日公司承担的“离心管电动注塑系统和丝印旋盖系统自动化技术改造项目”申报广东省工业和信息化厅 2019 年省级加大工业企业技术改造奖励力度（设备事前奖励）资金项目，项目于 2019 年 12 月 3 日获得广东省工业和信息化厅立项。2019 年 9 月 20 日公司承担的 2013 年广州市战略性新兴产业示范工程、节能环保推广应用专项（穗发改[2013]114 号）“高通量细胞培养器、一次性血清移液管和相关生化试剂的产业化”完成并通过了项目验收。

2019 年在新产品成果转化方面陆续推出了超滤离心管、5ml 冻存管、双色盖离心管、带环盖微量离心管、易旋盖转瓶、高性能离心管等储备技术相关产品。

2020 年 1 月 8 日，公司被认定为广州开发区 2019 年度瞪羚企业，至此公司自 2015 年以来已连续 5 年认定为瞪羚企业。

报告期内公司实现营业收入 24,749.59 万元，同比增长 19.29%；实现营业利润 7,644.28 万元，同比增长 24.96%；实现归属于母公司所有者的净利润 6,615.32 万元，同比增长 25.21%；报告期末总资产 39,737.41 万元，较期初增长 21.07%；归属于母公司的所有者权益 34,811.41 万元，较期初增长 23.46%。报告期内，公司产品持续凭借优良的技术性能和产品品质获得客户认可，公司经营情况和财务状况良好，业绩稳定增长。

2 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

3 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

1) 本公司根据财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）、《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会〔2019〕16 号）和企业会计准则的要求编制 2019 年度财务报表，此项会计政策变更采用追溯调整法。

2) 本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以下简称新金融工具准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期

初留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式，确定了三个计量类别：摊余成本；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益；以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式，以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但非交易性权益类投资在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益(处置时的利得或损失不能回转到损益，但股利收入计入当期损益)，且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。

3) 本公司自2019年6月10日起执行经修订的《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》，自2019年6月17日起执行经修订的《企业会计准则第12号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理。

4 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

5 与上年度财务报告相比，对财务报表合并范围发生变化的，公司应当作出具体说明。

适用 不适用

| | |
|-------|----------------|
| 公司名称 | 广州洁特生物过滤股份有限公司 |
| 法定代表人 | 袁建华 |
| 日期 | 2020年4月28日 |