

## 节能环保行业科创板受理企业概览

——节能环保行业专题报告

专题研究小组成员：刘蕾

2019年04月26日

## 专题研究小组

刘蕾

SAC NO: S1150518120001

010-68104662

liulei@bhzq.com

## 子行业评级

节能环保

看好

## 重点品种推荐

## 投资要点：

## ● 科创板的推出将使环保行业充分受益

近几年来，我国生态环境治理明显加强，环境状况得到一定程度改善，环保行业进入快速发展时期。但是当前，我国环境污染形势依然相当严峻、不容乐观，这也为环保行业未来的长远发展提供了坚实需求。同时，基于国家对于打赢污染防治攻坚战的决定决心，我们认为，科创板的推出将进一步推动环保行业的发展，在农村污水处理、危险废物处置、环境监测以及膜技术等细分领域有望扶持以及培育更多科技创新型企业。

## ● 金达莱

公司的主营业务是依托自主研发的兼氧膜生物反应器技术及JDL重金属废水技术两大核心技术，为客户提供新型水污染治理技术装备、水环境整体解决方案以及水污染治理项目运营。2016年-2018年，公司分别实现营业收入2.73亿元、4.84亿元和7.14亿元，同比增长分别达141.91%和47.56%，业绩增长较快但波动较大。水污染治理装备作为公司主要的收入来源，近几年来保持高速增长，2016年-2018年年均复合增长率达到121.79%，主要是由于当前村镇污水处理、城市黑臭水体治理等各类分散式污水处理场合对水污染治理装备的需求量增大，公司紧贴市场需要，加大了推广力度，其核心产品认可度得到明显提升，水污染治理装备收入增速显著。

## ● 万德斯

主营业务聚焦垃圾污染削减及修复业务、高难度废水处理业务等，是国内专业化程度较高的环保高新技术企业之一。2016年-2018年，公司分别实现营业收入1.46亿元、2.83亿元和4.93亿元，同比增长分别达93.05%和74.33%，业绩增长较快。垃圾污染削减和修复业务、高难度废水处理作为公司主要的收入来源，近几年来保持高速增长，2016年-2018年年均复合增长率分别为58.83%、197.04%和66.90%，主要是受益于公司品牌效应和规模效应的促进，公司各年度新签合同数量、金额均有明显上升。

## ● 三达膜

公司是国内知名的以膜技术应用为核心的工业分离纯化和膜法水处理综合解决方案提供商和水务投资运营商。2016年-2018年，公司分别实现营业收入5.44亿元、5.86亿元和5.90亿元，同比增长分别达16.75%、7.62%和0.68%，业绩整体呈上升趋势。从营业收入构成来看，公司2018年全部营业收入来源于膜技术应用和水务投资运营业务。其中，膜技术应用和水务投资运营业务分别实现营收3.51亿元和2.39亿元，占公司总营收的比重分别为59.54%和40.46%。

# 目 录

引言 .....	5
1.金达莱 .....	5
1.1 分布式污水处理综合服务商 .....	5
1.1.1 专注于分布式污水处理 .....	5
1.1.2 股权结构较为集中，创办人控股 .....	7
1.2 业绩快速增长，盈利能力较高 .....	7
1.2.1 营收保持快速增长，污水处理装备是主要收入来源 .....	7
1.2.2 期间费用率基本稳定，毛利率较高 .....	8
1.2.3 核心技术优势突出，分布式污水处理领跑者 .....	10
1.3 金达莱募集资金用途 .....	11
2.万德斯 .....	11
2.1 垃圾污染削减+高难度废水处理专业服务商 .....	11
2.1.1 深耕垃圾污染削减及修复、高难度废水处理领域 .....	11
2.1.2 股权结构较集中 .....	12
2.2 业绩快速提升，费用管控能力良好 .....	13
2.2.1 营收增长较快，垃圾污染削减/修复是主要收入来源 .....	13
2.2.2 费用管控能力较好，毛利率略有下滑 .....	14
2.2.3 拥有垃圾污染削减+高难度废水处理多项核心技术，项目经验丰富 .....	15
2.3 万德斯募集资金用途 .....	16
3.三达膜 .....	17
3.1 定制化工业膜领先者 .....	17
3.1.1 专注膜技术应用开发领域 .....	17
3.1.2 股权结构较集中，创始人为实控人 .....	17
3.2 业绩整体增长，盈利能力较强 .....	18
3.2.1 营收总体保持增长，膜技术和水务运营是主要收入来源 .....	18
3.2.2 期间费用基本保持稳定，盈利能力较强 .....	20
3.2.3 聚焦膜技术应用，坚持以科技创新带动业务发展 .....	22
3.3 三达膜募集资金用途 .....	22

## 图 目 录

图 1: 罐体式水污染治理装备 .....	6
图 2: 箱体式水污染治理装备 .....	6
图 3: 南昌市乌沙河及前湖水系综合治理布设情况 .....	6
图 4: 江西省会昌县污水处理厂二期项目 .....	6
图 5: 金达莱股权结构图 .....	7
图 6: 2016 年-2018 年金达莱营收及增速 .....	8
图 7: 2016 年-2018 年金达莱归母净利润及增速 .....	8
图 8: 2018 年金达莱营收构成 .....	8
图 9: 2016 年-2018 年金达莱水污染治理装备业务营收及增速 .....	8
图 10: 金达莱期间费用及其占营收比例 .....	9
图 11: 金达莱毛利及毛利率情况 .....	9
图 12: 2018 年金达莱毛利构成 .....	9
图 13: FMBR 技术典型工艺流程 .....	10
图 14: 万德斯垃圾污染削减装备 .....	12
图 15: 万德斯垃圾污染修复装备 .....	12
图 16: 万德斯高难度废水处理装备 .....	12
图 17: 万德斯股权结构图 .....	12
图 18: 2016 年-2018 年万德斯营收及增速 .....	13
图 19: 2016 年-2018 年万德斯归母净利润及增速 .....	13
图 20: 2018 年万德斯营收构成 .....	14
图 21: 2016 年-2018 年万德斯主营业务营收（亿元）及增速 .....	14
图 22: 万德斯期间费用及其占营收比例 .....	14
图 23: 万德斯毛利及毛利率情况 .....	15
图 24: 2018 年万德斯毛利构成 .....	15
图 25: “两级 DTRO”工艺流程图 .....	16
图 26: 垃圾污染修复工艺图 .....	16
图 27: 近零排放及资源化工艺图 .....	16
图 28: 三达膜股权结构图 .....	18
图 29: 2016 年-2018 年三达膜营收及增速 .....	18
图 30: 2016 年-2018 年三达膜归母净利润及增速 .....	18
图 31: 2016 年-2018 年三达膜主营业务营收情况 .....	19
图 32: 2016 年-2018 年三达膜膜技术应用业务营收具体构成 .....	19
图 33: 2016 年-2018 年三达膜水务投资运营业务营收增长情况 .....	20
图 34: 三达膜期间费用及其占营收比例 .....	21
图 35: 三达膜毛利及毛利率情况 .....	22
图 36: 2018 年三达膜毛利构成 .....	22

## 表 目 录

表 1: 金达莱募集资金金额 .....	11
表 2: 万德斯近年来具有一定示范效应的项目 .....	16
表 3: 万德斯募集资金金额 .....	17
表 4: 三达膜主要产品和服务及其应用领域 .....	17
表 5: 三达膜募集资金金额 .....	23

## 引言

2019年1月30日，中国证监会发布《在上海证券交易所设立科创板并试点注册制的实施意见》(以下简称《实施意见》)，根据《实施意见》要求，在上交所新设科创板，坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求，主要服务于符合国家战略、突破关键核心技术、市场认可度高的科技创新企业。《实施意见》明确了科创板聚焦的行业，将重点支持新一代信息技术、高端装备、新材料、新能源、节能环保以及生物医药等高新技术产业和战略性新兴产业，推动互联网、大数据、云计算、人工智能和制造业深度融合，引领中高端消费，推动质量变革、效率变革、动力变革。

近几年来，我国生态环境治理明显加强，环境状况得到一定程度改善，环保行业进入快速发展时期。但是当前，我国环境污染形势依然相当严峻、不容乐观，这也为环保行业未来的长远发展提供了坚实需求。同时，基于国家对于打赢污染防治攻坚战 的坚定决心，我们认为，科创板的推出将进一步推动环保行业的发展，在农村污水处理、危险废物处置、环境监测以及膜技术等细分领域有望扶持以及培育更多科技创新型企业。

截至2019年4月25日，上交所受理的科创板企业数量已经达到92家，其中节能环保领域的共有3家，我们对这3家企业的经营状况进行梳理。

## 1. 金达莱

### 1.1 分布式污水处理综合服务商

#### 1.1.1 专注于分布式污水处理

公司自2004年成立以来，一直专注于水生态环境治理与资源化领域，是一家专业从事水环境治理先进技术装备研发与应用的综合服务商。

公司的主营业务是依托自主研发的兼氧膜生物反应器技术(以下简称“FMBR技术”)及JDL重金属废水技术(以下简称“JDL技术”)两大核心技术，为客户提供新型水污染治理技术装备、水环境整体解决方案以及水污染治理项目运营。其中，FMBR技术适用于黑臭水体治理、城市及乡镇村污水治理、新区建设水污染治理以及污水厂升级扩建等方面；JDL技术适用于重金属废水处理。两大核心

技术涵盖了绝大多数污水处理场合。

图 1: 罐体式水污染治理装备



资料来源: 招股说明书, 渤海证券

图 2: 箱体式水污染治理装备



资料来源: 招股说明书, 渤海证券

公司 FMBR 产品具有如下特点: 1) **出水稳定**: FMBR 产品正常运行期间, 出水可优于一级 A 排放标准; 2) **环境友好**: FMBR 产品日常运行基本不外排有机剩余污泥, 不产生异味, 不影响周边环境, 可临近居民区建设, 基本消除“邻避效应”; 3) **易选址**: FMBR 产品高度集成为一个控制环节, 占地大幅减少, 可充分利用边角空地, 易选址; 4) **智能化程度高、管理简单**: FMBR 产品自动化控制, 通过自动控制系统使工况数据自动上传, 无需专人值守。

公司产品所形成的“源头截污、就地治污、集散结合、清水回补”的分布治水模式, 能够大幅提高污染物实际有效削减率, 在黑臭水体治理、城市及乡镇村污水治理、新区建设水污染治理以及污水厂升级扩建等领域应用成效显著。部分公司的主要产品应用实景图如下:

图 3: 南昌市乌沙河及前湖水系综合治理布局情况



资料来源: 招股说明书, 渤海证券

图 4: 江西省会昌县污水处理厂二期项目



资料来源: 招股说明书, 渤海证券

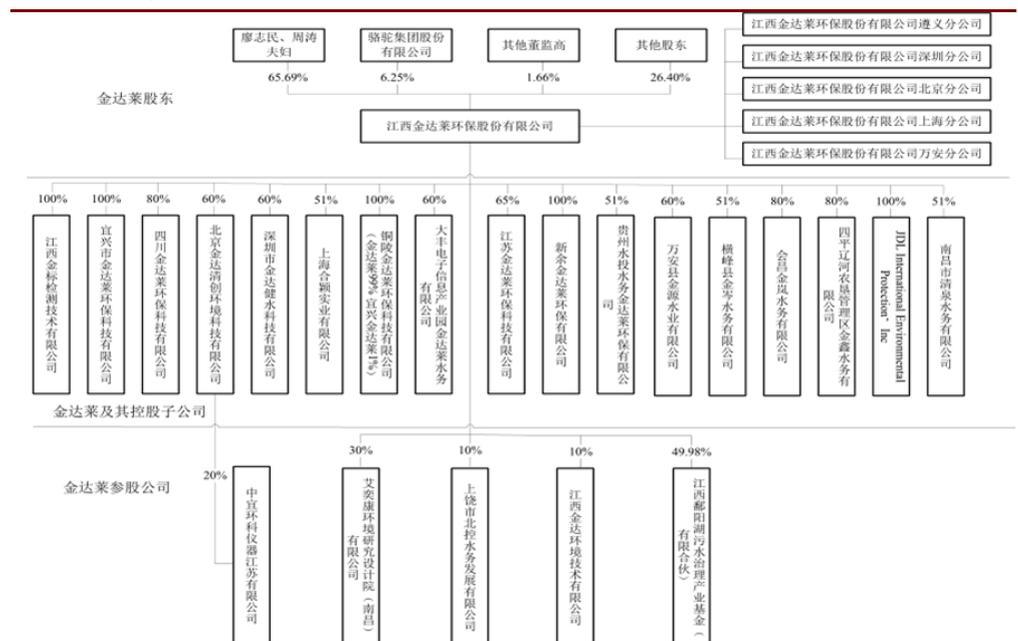
公司主要盈利模式有以下几种: (1) 生产并销售水污染治理技术装备获得销售收入。公司依托自主研发的 FMBR 技术为客户提供行业领先的标准化水污染治理

装备，作为公司主要收入来源。公司主要通过与地方政府、央企、国企、上市公司等签署设备销售合同直接销售获得收入和利润；（2）提供水环境整体解决方案服务获得项目收入。即公司与客户签订项目合同，对项目的设计、采购、施工、试运行等实行全程或若干阶段的承包以完成项目建设，通过提供项目建设服务获得收入和利润；（3）提供水污染治理项目运营服务获得污水处理费。公司根据客户的不同需求，主要采用 BOT、BOO、O&M 等模式，通过提供专业污水处理运营服务获得收入和利润。

### 1.1.2 股权结构较为集中，创办人控股

公司股权结构较为集中，创办人廖志民先生是公司控股股东、实际控制人，直接持有公司 61.23% 的股权。廖志民先生配偶周涛女士直接持有公司 4.46% 的股权，为公司第三大股东，两者为一致行动人。骆驼集团为公司第二大股东，持有公司 6.25% 的股权。

图 5：金达莱股权结构图



资料来源：招股说明书，渤海证券

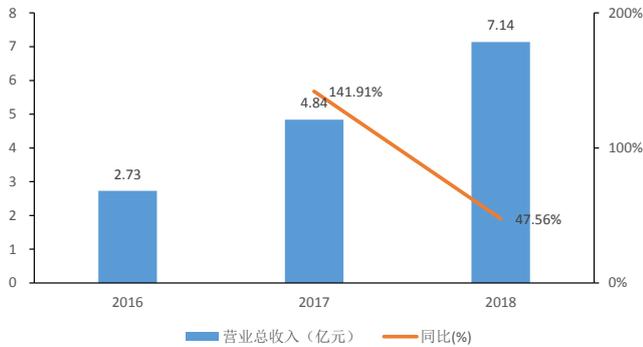
## 1.2 业绩快速增长，盈利能力较高

### 1.2.1 营收保持快速增长，污水治理装备是主要收入来源

从营收来看，2016 年至 2018 年，公司分别实现营业收入 2.73 亿元、4.84 亿元

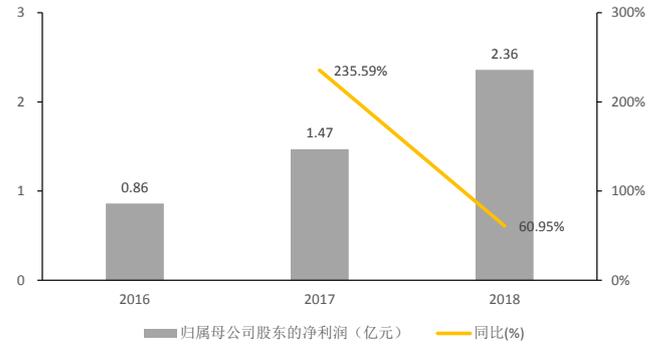
和 7.14 亿元，同比增长分别达 141.91%和 47.56%，业绩增长较快但波动较大。从归母净利润来看，2016 年至 2018 年，公司实现归母净利润分别为 0.86 亿元、1.47 亿元和 2.36 亿元，同比增长分别达 235.59%和 60.95%。

图 6：2016 年-2018 年金达莱营收及增速



资料来源：招股说明书，渤海证券

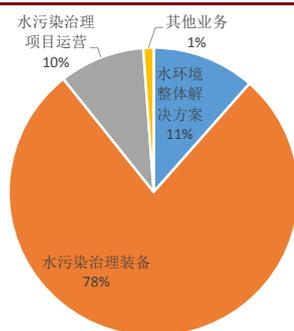
图 7：2016 年-2018 年金达莱归母净利润及增速



资料来源：招股说明书，渤海证券

从营业收入构成来看，公司 2018 年 77.84% 的收入来自水污染治理装备，是公司的主要收入来源。另外公司两大主要收入来源分别为水环境整体解决方案和水污染治理项目运营，其占公司总营收的比重分别为 11.47%和 9.53%。水污染治理装备作为公司主要的收入来源，近几年来保持高速增长，2016 年-2018 年年均复合增长率达到 121.79%，主要是由于当前村镇污水处理、城市黑臭水体治理等各类分散式污水处理场合对水污染治理装备的需求量增大，公司紧贴市场需要，加大了推广力度，其核心产品认可度得到明显提升，水污染治理装备收入增速显著。

图 8：2018 年金达莱营收构成



资料来源：招股说明书，渤海证券

图 9：2016 年-2018 年金达莱水污染治理装备业务营收及增速



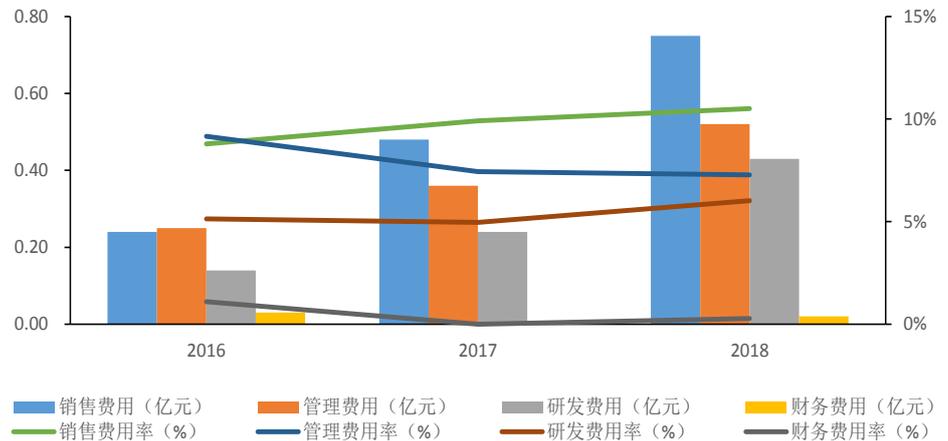
资料来源：招股说明书，渤海证券

### 1.2.2 期间费用率基本稳定，毛利率较高

2016 年-2018 年，公司期间费用率由 24.48%略微下降至 24.10%，费用管控能力较好。其中，销售费用率由 8.93%提升至 10.44%，管理费用率下降 1.96 个百

分点至 7.30%，财务费用占比较低且基本保持稳定，2016 年-2018 年间财务费用率分别为 1.17%、0.08%、0.34%。另外，近三年内，公司研发费用占营收比例整体有所提升，由 2016 年的 5.12% 变动为 2018 年的 6.03%，高于可比公司均值。

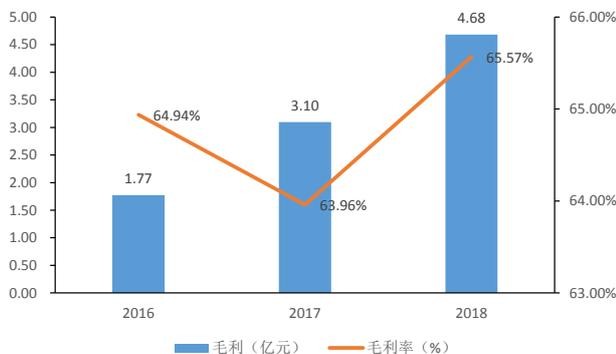
图 10: 金达莱期间费用及其占营收比例



资料来源: 招股说明书, 渤海证券

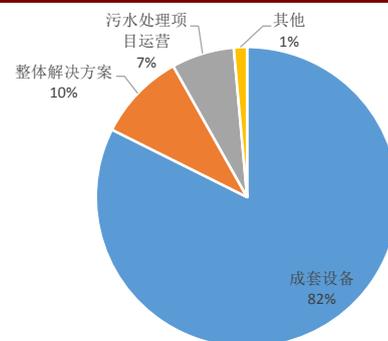
2016 年-2018 年，公司毛利保持高速增长，年均复合增长率为 62.61%，毛利率则分别为 64.94%、63.96%、65.57%，公司毛利率维持在较高水平。从公司毛利构成来看，2018 年成套设备毛利占总毛利的 82%，是公司毛利的主要来源，该业务的毛利率为 69.65%，是公司整体毛利率较高的主要影响因素。该业务毛利率较高的主要原因是公司核心产品技术水平含量较高，竞争力较强，市场需求度高，具备较强议价能力。此外，公司成套设备的销售具有较高附加值，毛利率也相对较高。

图 11: 金达莱毛利及毛利率情况



资料来源: 招股说明书, 渤海证券

图 12: 2018 年金达莱毛利构成



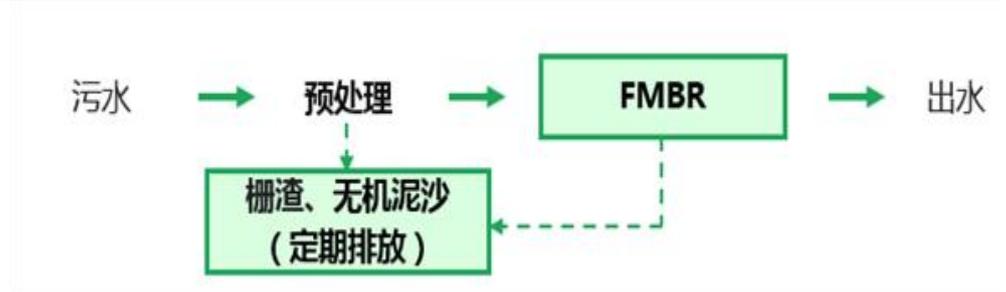
资料来源: 招股说明书, 渤海证券

### 1.2.3 核心技术优势突出，分布式污水治理领跑者

**FMBR 技术：**公司从 2004 年开始进行技术研发攻关，通过长时间、全系统跟踪测试现有上百个应用项目，对大量数据进行系统分析并筛选可降解 C、N、P 和增殖污泥的共生菌群，历经十多年的攻关，开发出在单一控制环节内同步降解 C、N、P 及有机剩余污泥的处理技术—FMBR 技术，并配之高效监管及源头分布式治污模式，实现城市污水、黑臭水体及镇村污水高效治理，为我国水环境综合治理提供一条新途径。

和传统技术多个工艺环节相比，FMBR 技术仅需要一个单元即可同步处理污水中的碳、氮、磷污染物，可大幅降低项目综合投资、节省土地资源、节约综合运行成本、大大减少有机剩余污泥排放量，有效缓解了污水处理的“邻避效应”和管理复杂的问题。

图 13: FMBR 技术典型工艺流程



资料来源：招股说明书，渤海证券

FMBR 技术是对传统污水处理技术的突破，促进污水处理从传统非标准化工程升级为标准化的先进环保技术装备，升级了污水处理服务业，提供了污水治理新路径，成为国内为数不多的具备自主研发并实现标准化先进环保技术装备量产的公司之一。同时，公司亦是国内村镇污水治理细分市场的领跑企业。

**JDL 技术：**JDL 技术是公司利用化学、物理学和生物学相结合而创新的工业废水处理技术。该技术采用特种膜处理器，无需加入絮凝剂、混凝剂、助凝剂，解决了膜的堵塞问题，减少了其它金属杂质的含量，能有效分离水中不溶性金属化合物及其它悬浮物，可实现重金属资源高效回收利用，处理效果明显优于普通沉淀工艺，可形成高浓度、高纯度重金属污泥，为高效回收提供了关键技术。

## 1.3 金达莱募集资金用途

公司本次募集资金主要运用于江西金达莱环保股份有限公司研发中心建设项目、江西金达莱环保股份有限公司运营中心项目、其他与公司主营业务相关的营运资金项目和补充流动资金项目。运营中心建设项目的实施可有效解决公司现有运营网点难以满足当前运营服务需求的问题,能够提升公司运营服务需求的响应速度,保障公司现有水污染治理装备在无人值守情况下的稳定运行,进而提高客户满意度;同时,以现场实验为中心,进一步对 FMBR 技术进行深入研究,助推技术升级。研发中心建设项目的实施,可以保障公司持续推进核心污水处理技术——FMBR 技术的优化与改进,把握行业发展趋势,探索污水处理及资源化领域的前沿技术与应用,能够大幅增强公司的竞争优势,维护公司的行业地位;补充流动资金项目可以增强公司现金流水平,使公司各业务板块协调发展,减小公司运营风险,增强公司持续盈利能力。具体地,各投资项目的预计投资额如下:

表 1: 金达莱募集资金金额

项目名称	投资总额 (万元)	拟投入募集资金金额 (万元)
研发中心建设项目	25,847.19	25,847.19
运营中心项目	45,029.12	45,029.12
补充流动资金项目	30,000.00	30,000.00
其他与公司主营业务相关的营运资金项目	—	—
<b>合计</b>	<b>100,876.31</b>	<b>100,876.31</b>

资料来源: 招股说明书, 渤海证券

## 2. 万德斯

### 2.1 垃圾污染削减+高难度废水处理专业服务商

#### 2.1.1 深耕垃圾污染削减及修复、高难度废水处理领域

公司专业提供先进环保技术装备开发、系统集成与环境问题整体解决方案,主营业务聚焦垃圾污染削减及修复业务、高难度废水处理业务等,是国内专业化程度较高的环保高新技术企业之一。其中,垃圾污染削减业务主要是指通过提供垃圾渗滤液处理成套装备的开发、系统集成及技术服务,满足客户对垃圾渗滤液的处理需求;垃圾污染修复业务主要是指通过提供填埋场生态修复整体方案设计、成套技术装备开发应用等综合解决服务,满足客户对填埋场修复需求;高难度废水处理业务主要是对含有高浓度难以被生物降解有机物的废水以及难以满足自然水

体水质要求或经过一级、二级处理后难以达标排放的废水等两类废水的处理。

图 14: 万德斯拉圾污染削减装备



图 15: 万德斯拉圾污染修复装备

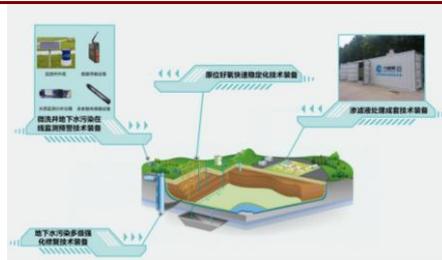


图 16: 万德斯高难度废水处理装备



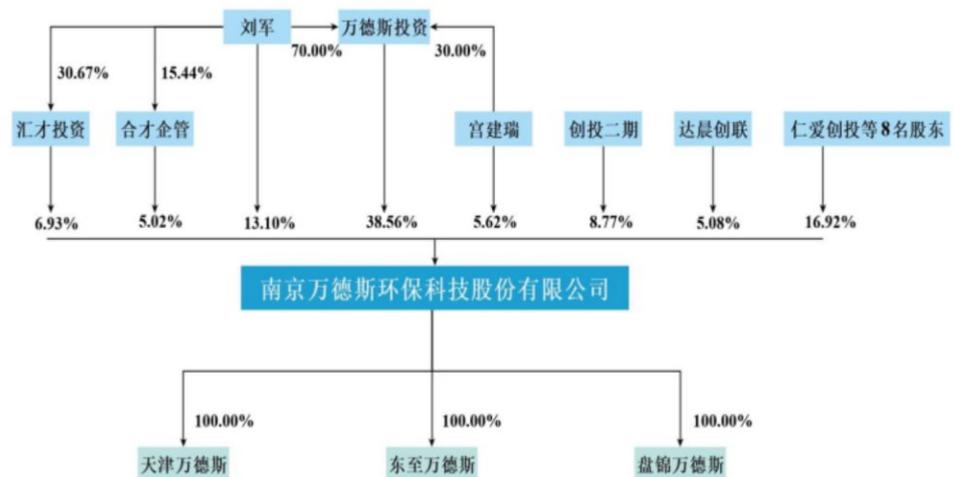
资料来源: 招股说明书, 渤海证券

**服务模式:** 公司服务模式以提供环境问题整体解决方案为主, 以委托运营模式、BOT 模式为辅。其中, 环境问题整体解决方案包括项目的方案设计、装备开发、系统集成、调试运行等全过程服务。

### 2.1.2 股权结构较集中

公司控股股东为万德斯投资, 持有公司 38.56%的股权。第二大股东为自然人刘军, 刘军直接持有公司 13.10%的股份, 且持有公司控股股东万德斯投资 70%股份, 担任员工持股平台汇才投资、合才企管的执行事务合伙人以及公司董事长、总经理, 实际支配公司股份表决权比例达 63.61%, 为公司的实际控制人。

图 17: 万德斯股权结构图



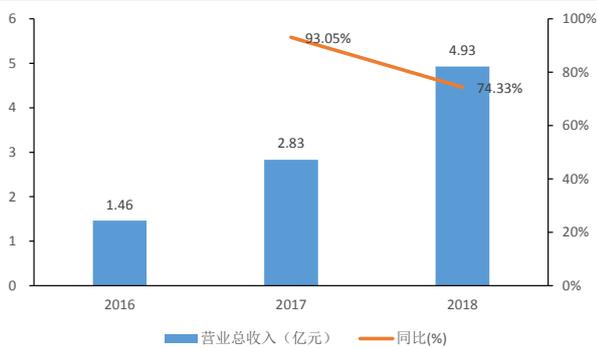
资料来源: 招股说明书, 渤海证券

## 2.2 业绩快速提升，费用管控能力良好

### 2.2.1 营收增长较快，垃圾污染削减/修复是主要收入来源

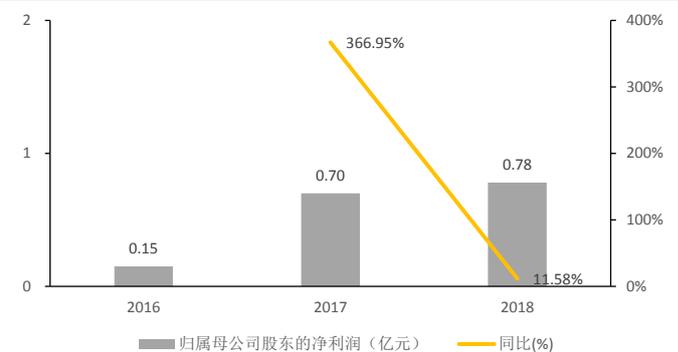
从营收来看，2016年至2018年，公司分别实现营业收入1.46亿元、2.83亿元和4.93亿元，同比增长分别达93.05%和74.33%，业绩增长较快。从归母净利润来看，2016年至2018年，公司实现归母净利润分别为0.15亿元、0.70亿元和0.78亿元，同比增长分别达366.95%和11.58%。

图 18: 2016 年-2018 年万德斯营收及增速



资料来源: 招股说明书, 渤海证券

图 19: 2016 年-2018 年万德斯归母净利润及增速

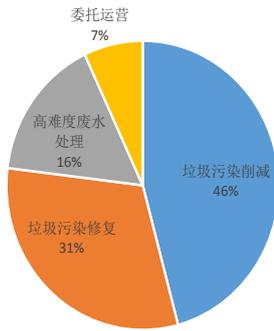


资料来源: 招股说明书, 渤海证券

从营业收入构成来看，公司2018年92.15%的收入来自环境整体解决方案，是公司的主要收入来源。其中，垃圾污染削减、垃圾污染修复和高难度废水处理分别实现营收2.22亿元、1.50亿元和0.78亿元，占公司总营收的比重分别为45.40%、30.81%和15.94%。同时，委托运营也是公司主要业务之一，该类业务在2018年实现营收0.38亿元，占总营收的7.85%。

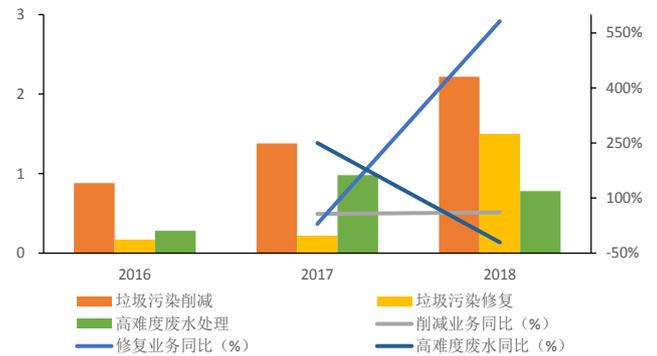
垃圾污染削减和修复业务、高难度废水处理作为公司主要的收入来源，近几年来保持高速增长，2016年-2018年年均复合增长率分别为58.83%、197.04%和66.90%，主要是受益于公司品牌效应和规模效应的促进，公司各年度新签合同数量、金额均有明显上升。与此同时，公司依赖于成熟的项目经验，在示范项目、经典案例方面也不断提升行业影响力，为持续承接新项目、带动品牌影响奠定了良好的业务基础。

图 20: 2018 年万德斯营收构成



资料来源: 招股说明书, 渤海证券

图 21: 2016 年-2018 年万德斯主营业务营收 (亿元) 及增速

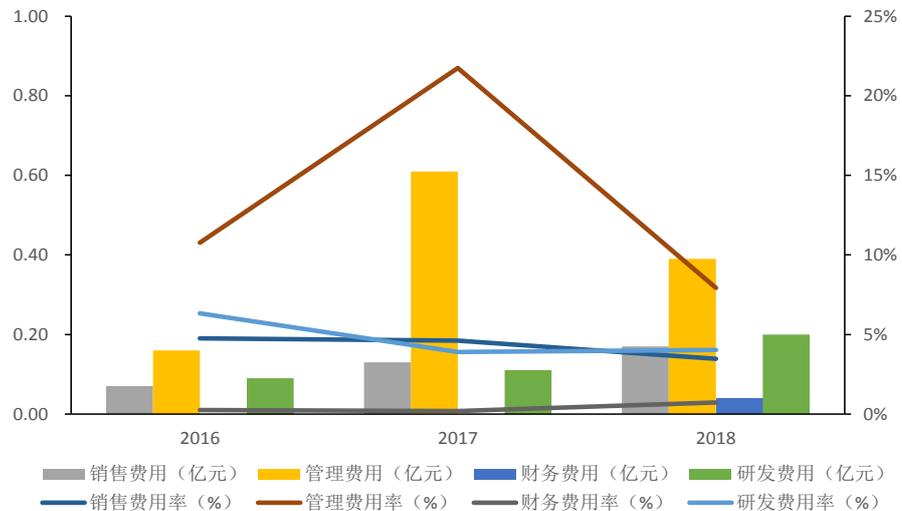


资料来源: 招股说明书, 渤海证券

### 2.2.2 费用管控能力较好, 毛利率略有下滑

2016 年-2018 年, 公司期间费用率由 22.09% 下降至 16.15%, 费用管控能力较好。其中, 销售费用率由 4.75% 下降至 3.47%, 主要是公司正处于快速发展期, 营业收入增长较快所致; 管理费用率分别为 10.77%、21.75% 和 7.93%, 其中 2017 年公司管理费用率较高主要是受公司对高、中层管理人员进行股权激励并作股份支付处理影响所致, 若剔除股份支付影响, 公司管理费用率分别为 10.77%、9.43% 及 7.93%; 公司财务费用总体占比较小, 2016 年-2018 年间财务费用率分别为 0.25%、0.18%、0.72%; 近三年内, 公司研发费用占营收比例整体有所下滑, 由 2016 年的 6.33% 降至 2018 年的 4.03%。其中, 2016 年研发费用占营业收入比重较高, 主要是公司以技术研发为导向, 高度重视研发投入, 研发人员工资薪酬支出较高, 且 2016 年营业收入相对较低所致。

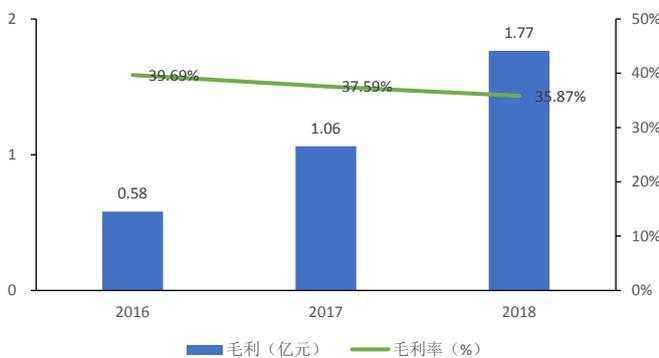
图 22: 万德斯期间费用及其占营收比例



资料来源: 招股说明书, 渤海证券

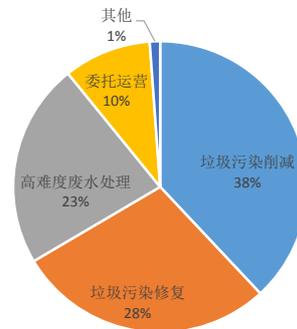
2016年-2018年，公司毛利保持高速增长，年均复合增长率为74.39%，毛利率则分别为39.69%、37.59%、35.87%，公司毛利率略有下滑，主要是委托运营业务毛利率下降所致。从公司毛利构成来看，2018年环境整体解决方案毛利占总毛利的89%，是公司毛利的主要来源，该业务的毛利率为35.05%。其中，垃圾污染削减、垃圾污染修复、高难度废水处理和委托运营业务分别实现毛利0.67亿元、0.50亿元、0.40亿元和0.17亿元，占公司毛利的比例分别为37.92%、28.30%、22.64%和9.62%。从各项业务的毛利率来看，2018年公司垃圾污染削减、垃圾污染修复、高难度废水处理和委托运营业务毛利率分别为30.30%、33.51%、51.55%和43.19%。

图 23: 万德斯毛利及毛利率情况



资料来源：招股说明书，渤海证券

图 24: 2018 年万德斯毛利构成



资料来源：招股说明书，渤海证券

### 2.2.3 拥有垃圾污染削减+高难度废水处理多项核心技术，项目经验丰富

垃圾污染削减方面，公司可以通过“MBR+NF+RO”、“MBR+高级氧化+强化生化”、“两级DTRO”、“MVR”等技术实现对垃圾渗滤液的处理；垃圾污染修复方面，公司主要通过“地下水污染多级强化修复”、“微洗井地下水污染在线监测预警”、“原位好氧快速稳定化”等技术装备与配套措施，实现垃圾填埋场的生态修复；高难度废水处理方面，公司提供的高难度废水处理成套装备，可实现高浓度难降解废水的深度处理、近零排放及资源化。

图 25: “两级 DTRO” 工艺流程图

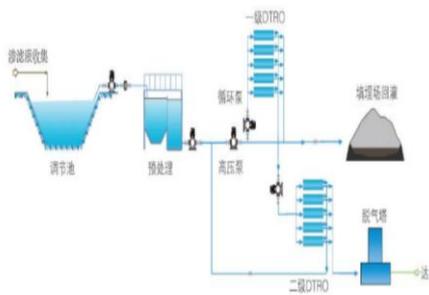


图 26: 垃圾污染修复工艺图

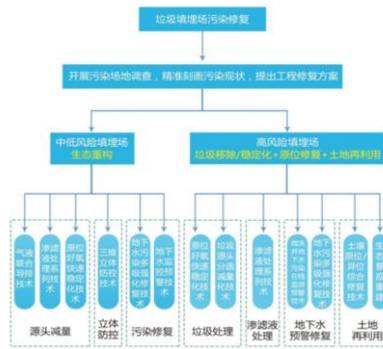
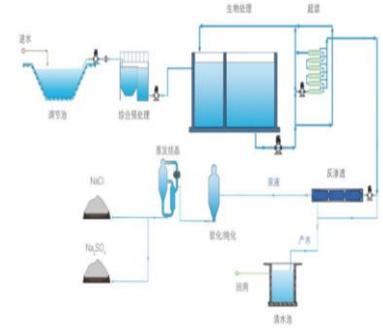


图 27: 近零排放及资源化工艺图



资料来源: 招股说明书, 渤海证券

经过十余年的行业积累以及在技术研发方面持续大力投入, 公司在垃圾污染治理和水污染治理细分领域已经拥有一套成熟、领先的技术支持体系, 在行业内具有显著的优势, 具体体现在拥有多层次的研发体系、领先的技术集成水平、全方位的专业服务能力、项目案例库齐全、项目运作能力强、应急响应能力高等方面。

表 2: 万德斯近年来具有一定示范效应的项目

时间	项目名称	合同金额 (万元)	规模 (t/d)	示范特点
2018	天津华明填埋场应急项目	10,478.60	500	大型垃圾填埋场综合整治
2018	沈阳市老虎冲生活垃圾焚烧发电厂项目渗滤液项目	4,413.14	1,100	高标准低温地区大型垃圾焚烧发电厂渗滤液处理回用
2018	郑州(东部)环保能源生活垃圾焚烧发电厂渗滤液项目	9,018.56	1,100	高标准大型垃圾焚烧发电厂渗滤液处理回用
2018	兴化市生活垃圾填埋场积存渗滤液处理采购项目	1,291.25	400	渗滤液应急项目全量化(无浓缩液产生)处理
2017	辽宁省盘锦市精细化工园区污水处理项目	1,735.72	250	高难度(含盐量高、有机物浓度高、有毒物质含量高)化工废水处理
2017	呼和浩特市垃圾无害化处理场渗滤液处理系统扩建项目	3,081.98	300	低温地区老龄化填埋场渗滤液处理项目
2017	宜昌市猗亭生活垃圾卫生填埋场扩建项目	2,502.50	300	老龄化填埋场渗滤液及浓缩液综合处理项目
2016	明光市明西垃圾填埋场生活垃圾存量治理项目	1,317.43	-	垃圾填埋场综合整治
2016	加纳 LAVENDER 垃圾污染治理项目	6,618.33	2,000	海外大型环保项目, 西非地区首例专业化垃圾污染治理项目

资料来源: 招股说明书, 渤海证券

### 2.3 万德斯募集资金用途

公司本次募集资金重点投向环保装备集成中心及研发平台建设项目。项目建成后, 将提高公司环保装备集成能力。同时研发平台的设立, 将进一步提高公司研发能力, 为未来业务发展奠定坚实基础。具体地, 本次募集资金计划拟投资于以

请务必阅读正文之后的免责声明

下项目：

**表 3：万德斯募集资金金额**

项目名称	投资总额（万元）
环保装备集成中心及研发平台建设项目	23,618.37
补充流动资金项目	30,000.00
<b>合计</b>	<b>53,618.37</b>

资料来源：招股说明书，渤海证券

## 3. 三达膜

### 3.1 定制化工业膜领先者

#### 3.1.1 专注膜技术应用开发领域

公司是国内知名的以膜技术应用为核心的工业分离纯化和膜法水处理综合解决方案提供商和水务投资运营商。在膜技术应用领域，公司能够根据客户的差异化需求提供综合解决方案：工业分离业务方面，主要帮助食品饮料、医药、生物发酵、化工、石化等行业客户，提高产品质量，降低生产成本，减少废物排放；在膜法水处理业务方面，公司应用膜技术为市政、工业、家庭用户提供供水净化、废水处理、中水回用等综合解决方案。在水务投资运营领域，公司通过 BOT、TOT 和委托运营方式在全国范围内多个地区投资和运营市政污水处理厂。

**表 4：三达膜主要产品和服务及其应用领域**

主营业务	主要产品及服务	应用领域
膜技术应用（基于膜材料、膜组件和膜设备等产品和技术的应用）	工业料液分离膜设备	氨基酸、抗生素、维生素、糖、植物提取、化工产品等生产过程中的分离纯化
	膜法水处理设备	石化、冶金等行业的废水处理和中水回用、锅炉水处理、市政供水
	环境工程	工业废水处理、市政污水处理、中水回用
水务投资运营	备件及其他	膜组件等备件、清洗剂、民用净水机、家庭净水等市政污水处理

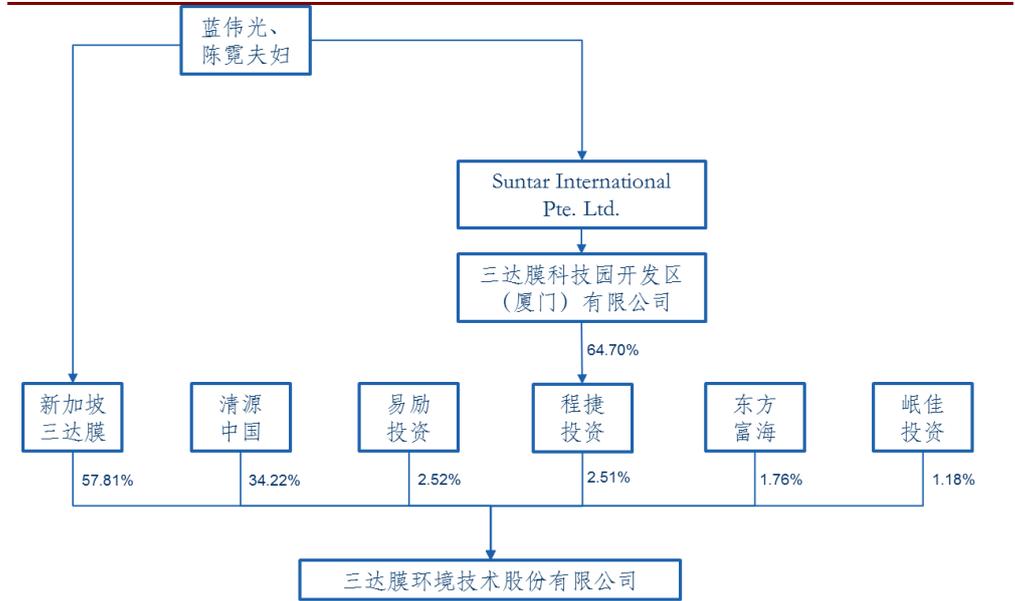
资料来源：招股说明书，渤海证券

#### 3.1.2 股权结构较集中，创始人为实控人

公司股权结构较为集中，新加坡三达膜直接持有公司 57.81% 股权，为公司的控股股东。蓝伟光、陈霓夫妇直接持有新加坡三达膜 100.00% 股权，并间接通过

捷投资控制公司 2.51% 股权，能够支配公司股份 60.32% 的表决权，为公司的实际控制人。公司第二大股东为清源中国，持有公司 34.22% 的股权。

图 28: 三达膜股权结构图



资料来源: 招股说明书, 渤海证券

### 3.2 业绩整体增长, 盈利能力较强

#### 3.2.1 营收总体保持增长, 膜技术和水务运营是主要收入来源

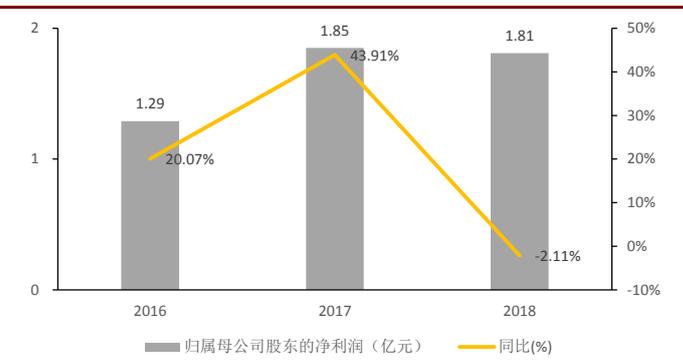
从营收来看, 2016 年至 2018 年, 公司分别实现营业收入 5.44 亿元、5.86 亿元和 5.90 亿元, 同比增长分别达 16.75%、7.62% 和 0.68%, 业绩总体保持增长。从归母净利润来看, 2016 年至 2018 年, 公司实现归母净利润分别为 1.29 亿元、1.85 亿元和 1.81 亿元, 同比增长分别达 20.07%、43.91% 和 -2.11%。

图 29: 2016 年-2018 年三达膜营收及增速



资料来源: 招股说明书, 渤海证券

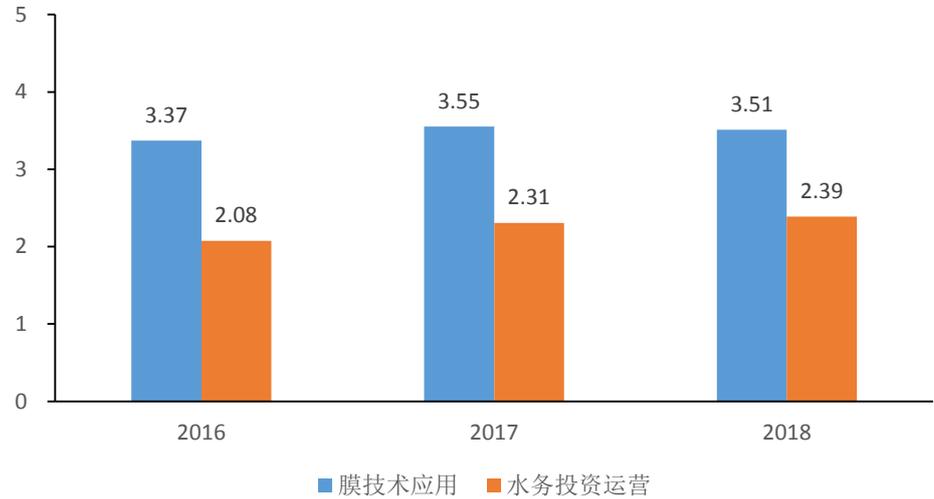
图 30: 2016 年-2018 年三达膜归母净利润及增速



资料来源: 招股说明书, 渤海证券

从营业收入构成来看，公司 2018 年全部营业收入来源于膜技术应用和水务投资运营业务。其中，膜技术应用和水务投资运营业务分别实现营收 3.51 亿元和 2.39 亿元，占公司总营收的比重分别为 59.54%和 40.46%。

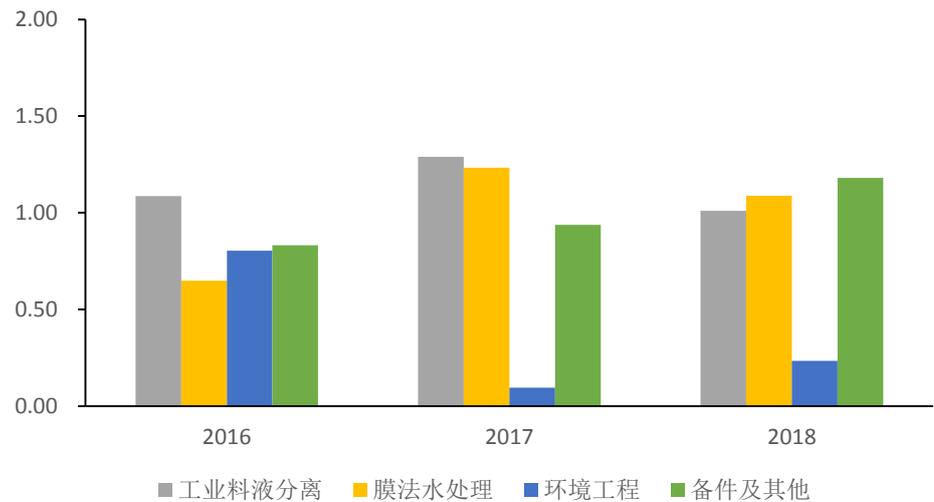
图 31：2016 年-2018 年三达膜主营业务营收情况



资料来源：招股说明书，渤海证券

其中，2016 年-2018 年膜技术应用业务营收由 3.37 亿元增长至 3.51 亿元，年均复合增长率为 2.10%。膜技术应用业务收入主要来源于工业料液分离、膜法水处理、环境工程和备件及其他业务，2018 年，上述四项业务占膜技术应用业务总营收的比例分别为 28.77%、30.99%、6.65%和 33.59%。

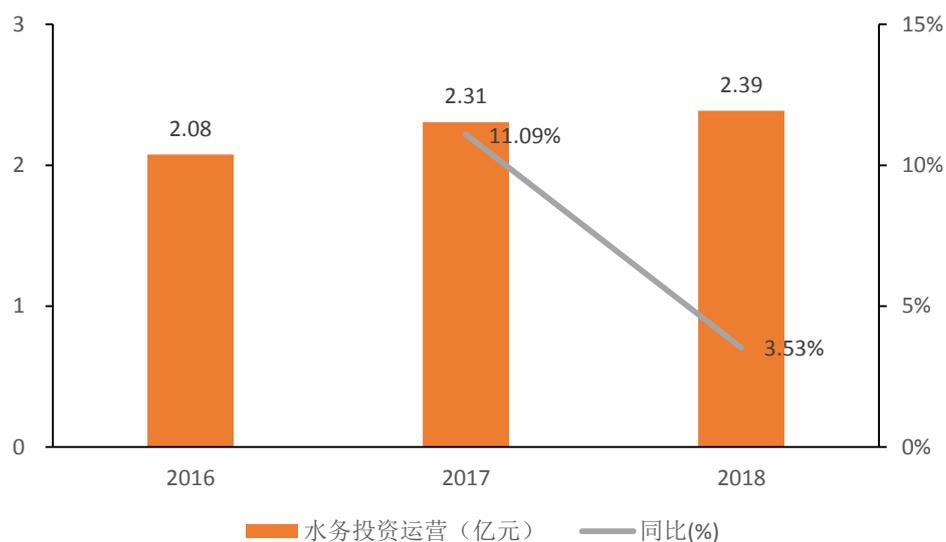
图 32：2016 年-2018 年三达膜膜技术应用业务营收具体构成



资料来源：招股说明书，渤海证券

公司水务投资运营业务收入主要来源于通过 BOT、TOT 或委托运营等方式投资运营市政污水处理厂。2016 年-2018 年水务投资运营业务营收由 2.08 亿元增长至 2.39 亿元，年均复合增长率为 4.77%。主要是由于公司近几年来积极参与国内主要地区的污水资源化与污水处理厂提标升级改造工作，有效提升公司在全国污水处理领域的市场份额，在建污水处理厂也陆续投入运营。

图 33: 2016 年-2018 年三达膜水务投资运营业务营收增长情况

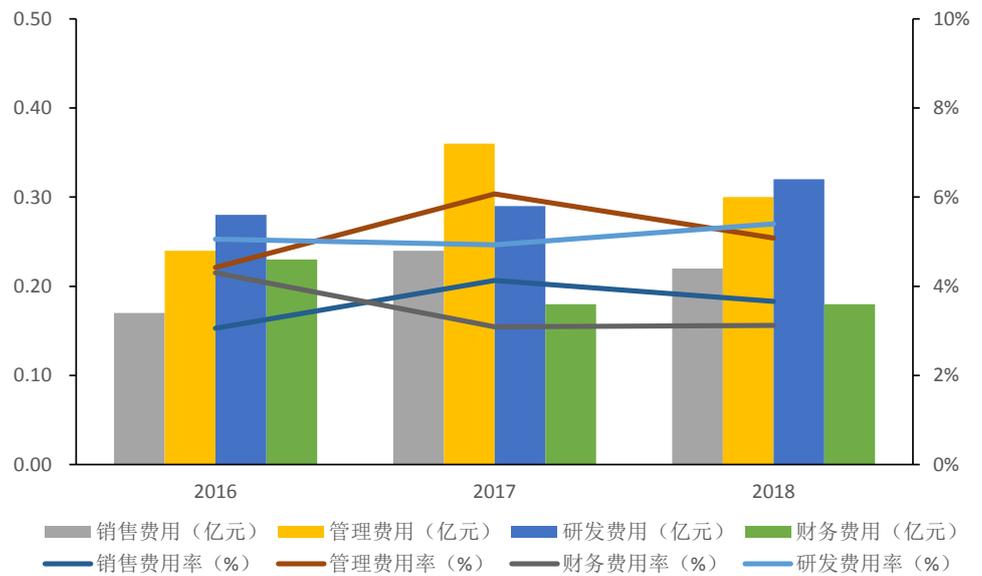


资料来源: 招股说明书, 渤海证券

### 3.2.2 期间费用基本保持稳定, 盈利能力较强

2016 年-2018 年, 公司的期间费用总额分别为 9,174.19 万元、10,673.70 万元和 10,185.62 万元, 占当期营业收入的比例分别为 16.85%、18.22%和 17.26%, 基本保持稳定。其中, 销售费用率由 2016 年的 3.06%略微上升至 2018 年的 3.66%; 管理费用率 2016 年-2018 年分别为 4.42%、6.07%和 5.08%, 其中 2017 年公司管理费用率较高主要是因为 2017 年末将前次申请 IPO 的中介机构服务费用 1,040.00 万元予以了费用化; 2016 年-2018 年间公司财务费用金额分别为 2,342.95 万元、1,808.42 万元和 1,840.01 万元, 总体呈下降趋势, 主要原因系公司报告期内控制银行借款规模, 减少利息支出。另外, 近三年内, 公司研发费用金额逐年增加, 分别为 2,756.75 万元、2,888.16 万元和 3,184.40 万元, 占当年营业收入的 5.06%、4.93%和 5.40%, 高于同行业可比上市公司水平。

图 34: 三达膜期间费用及其占营收比例



资料来源: 招股说明书, 渤海证券

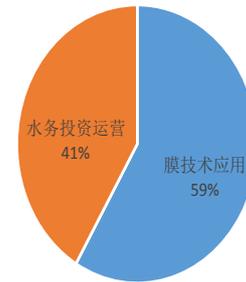
2016年-2018年, 公司综合毛利率分别为40.34%、43.16%和41.71%, 存在一定波动, 主要受业务结构及不同业务毛利率差异影响。其中, 2016年-2018年, 公司膜技术应用业务毛利率逐年上升, 分别为33.74%、39.68%和41.00%。公司膜技术应用业务毛利率整体水平较高, 主要原因为: 膜技术应用行业, 技术壁垒和技术附加值较高; 公司是国内膜行业的先驱者并持续保持领先, 为国内少数能够在工业料液分离领域提供全方位膜技术应用和行业综合解决方案的企业之一, 公司开发了许多基于膜技术创新膜分离工艺, 填补了国内外多项膜应用工艺空白。2016年-2018年, 公司水务投资运营业务毛利率分别为51.06%、48.53%和42.77%, 总体呈下降趋势, 主要原因为: (1) 按照行业惯例, 公司在签订特许经营权协议时会与政府主管部门约定基本水量, 按照经主管部门确认的污水处理量进行结算; 报告期内, 公司实际污水处理逐渐趋近于约定的基本水量, 导致水务投资运营成本增加; (2) 随着对污水处理能力及处理水质标准的提高, 水务投资运营成本增加。

图 35: 三达膜毛利及毛利率情况



资料来源: 招股说明书, 渤海证券

图 36: 2018 年三达膜毛利构成



资料来源: 招股说明书, 渤海证券

### 3.2.3 聚焦膜技术应用，坚持以科技创新带动业务发展

公司是国内少数能够在工业料液分离领域提供全方位膜技术应用和行业综合解决方案的企业之一。公司是国内最早将超滤、纳滤和连续离子交换技术综合应用于维生素 C、头孢霉素、红霉素、青霉素生产的企业之一；是国内最早在食品医药行业推广应用纳滤技术的企业之一；是国内最早为核电厂废水处理提供膜应用解决方案的企业之一；是国内最早成功开发功能糖纯化技术的企业之一；是国内最早开发高纯茶多酚、甜菊糖提取技术的企业之一；是国内最早成功开发染料脱盐技术的企业之一；是国内成功开发基于膜分离过程的中草药活性成分提取技术的企业之一。公司开发的基于膜技术的应用的过程工业分离纯化解决方案是典型的绿色制造与清洁生产工艺，可同时实现提高产品质量、增加生产率，降低资源消耗、减少环境污染这四大目标，对我国过程工程实体经济的技术升级和行业进步做出了突出贡献。

### 3.3 三达膜募集资金用途

公司本次募集资金投资方向主要为先进膜材料及其成套设备制造、研发中心，各募投项目均投向科技创新领域。通过募集资金投资项目的实施，公司在无机陶瓷纳滤芯及其净水器、纳米过滤膜材料制备及成套膜设备制造、特种分离膜及其成套设备的制备与生产等先进膜材料及其应用装备方面的生产能力将得到极大提升，膜材料与技术研发相关的设备、资金、人员的投入将进一步加强，膜产业自主配套能力进一步强化，覆盖膜工业全产业链的业务体系进一步完善，将大幅降低公司进口膜材料或膜组件的比例，并逐步降低核心材料对国外厂商的依赖，进而推动我国膜产业的发展。具体地，公司本次发行所募集的资金将用于以下项目：

表 5: 三达膜募集资金金额

项目名称	投资总额 (万元)	拟投入募集资金 (万元)
无机陶瓷纳滤芯及其净水器生产线项目	50,000.00	25,847.19
纳米过滤膜材料制备及成套膜设备制造基地项目	36,000.00	36,000.00
特种分离膜及其成套设备的制备与生产项目	30,000.00	30,000.00
膜材料与技术研发中心项目	5,000.00	5,000.00
补充流动资金项目	20,000.00	20,000.00
<b>合计</b>	<b>141,000.00</b>	<b>141,000.00</b>

资料来源: 招股说明书, 渤海证券

**投资评级说明**

项目名称	投资评级	评级说明
公司评级标准	买入	未来 6 个月内相对沪深 300 指数涨幅超过 20%
	增持	未来 6 个月内相对沪深 300 指数涨幅介于 10%~20%之间
	中性	未来 6 个月内相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间
	减持	未来 6 个月内相对沪深 300 指数跌幅超过 10%
行业评级标准	看好	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数涨幅超过 10%
	中性	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数涨幅介于-10%-10%之间
	看淡	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数跌幅超过 10%

**免责声明：**本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，不保证该信息未经任何更新，也不保证本公司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或询价。在任何情况下，我公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的担保，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失书面或口头承诺均为无效。我公司及其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。我公司的关联机构或个人可能在本报告公开发表之前已经使用或了解其中的信息。本报告的版权归渤海证券股份有限公司所有，未获得渤海证券股份有限公司事先书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“渤海证券股份有限公司”，也不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。

请务必阅读正文之后的免责声明

**渤海证券股份有限公司研究所**
**所长&金融行业研究**

 张继袖  
 +86 22 2845 1845

**副所长&产品研发部经理**

 崔健  
 +86 22 2845 1618

**计算机行业研究小组**

 王洪磊 (部门经理)  
 +86 22 2845 1975  
 张源  
 +86 22 2383 9067

**汽车行业研究小组**

 郑连声  
 +86 22 2845 1904  
 陈兰芳  
 +86 22 2383 9069

**食品饮料行业研究**

 刘瑀  
 +86 22 2386 1670

**电力设备与新能源行业研究**

 张冬明  
 +86 22 2845 1857  
 刘秀峰  
 +86 10 6810 4658  
 滕飞  
 +86 10 6810 4686

**医药行业研究小组**

 赵波  
 +86 22 2845 1632  
 甘英健  
 +86 22 2383 9063  
 陈晨  
 +86 22 2383 9062

**通信行业研究小组**

 徐勇  
 +86 10 6810 4602

**公用事业行业研究**

 刘蕾  
 +86 10 6810 4662

**餐饮旅游行业研究**

 刘瑀  
 +86 22 2386 1670  
 杨旭  
 +86 22 2845 1879

**非银金融行业研究**

 洪程程  
 +86 10 6810 4609

**中小盘行业研究**

 徐中华  
 +86 10 6810 4898

**机械行业研究**

 张冬明  
 +86 22 2845 1857

**传媒行业研究**

 姚磊  
 +86 22 2383 9065

**电子行业研究**

 王磊  
 +86 22 2845 1802

**固定收益研究**

 冯振  
 +86 22 2845 1605  
 夏捷  
 +86 22 2386 1355  
 朱林宁  
 +86 22 2387 3123  
 李元玮  
 +86 22 2387 3121

**金融工程研究**

 宋旻  
 +86 22 2845 1131  
 李莘泰  
 +86 22 2387 3122  
 张世良  
 +86 22 2383 9061

**金融工程研究**

 祝涛  
 +86 22 2845 1653  
 郝惊  
 +86 22 2386 1600

**流动性、战略研究&部门经理**

 周喜  
 +86 22 2845 1972

**策略研究**

 宋亦威  
 +86 22 2386 1608  
 严佩佩  
 +86 22 2383 9070

**宏观研究**

 宋亦威  
 +86 22 2386 1608  
 孟凡迪  
 +86 22 2383 9071

**博士后工作站**

 张佳佳 资产配置  
 +86 22 2383 9072  
 张一帆 公用事业、信用评级  
 +86 22 2383 9073

**综合管理&部门经理**

 齐艳莉  
 +86 22 2845 1625

**机构销售·投资顾问**

 朱艳君  
 +86 22 2845 1995  
 刘璐

**合规管理&部门经理**

 任宪功  
 +86 10 6810 4615

**风控专员**

 白琪玮  
 +86 22 2845 1659

## 渤海证券研究所

天津

天津市南开区水上公园东路宁汇大厦 A 座写字楼

邮政编码: 300381

电话: (022) 28451888

传真: (022) 28451615

北京

北京市西城区西直门外大街甲 143 号 凯旋大厦 A 座 2 层

邮政编码: 100086

电话: (010) 68104192

传真: (010) 68104192

渤海证券研究所网址: [www.ewww.com.cn](http://www.ewww.com.cn)