



大公国际资信评估有限公司
DAGONG GLOBAL CREDIT RATING CO.,LTD

广东省广业集团有限公司

2018 年度第二期绿色企业债券信用评级报告

CREDIT RATING REPORT





评级报告声明

为便于报告使用人正确理解和使用大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）出具的本信用评级报告（以下简称“本报告”），兹声明如下：

一、大公及分析师、评审人员与发债主体之间，除因本次评级事项构成的委托关系外，不存在其他影响评级客观、独立、公正的关联关系。

二、大公及评级分析师履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具本报告遵循了客观、真实、公正的原则。

三、本报告的评级结论是大公依据合理的技术规范和评级程序做出的独立判断，评级意见未因发债主体和其他任何组织机构或个人的不当影响而发生改变。本评级报告所依据的评级方法在大公官网（www.dagongcredit.com）公开披露。

四、本报告引用的受评对象资料主要由发债主体提供，大公对该部分资料的真实性、准确性、完整性和及时性不作任何明示、暗示的陈述或担保。

五、本报告的分析及结论只能用于相关决策参考，不构成任何买入、持有或卖出等投资建议。

六、本报告债项信用等级在本报告出具之日至本期票据到期兑付日有效，主体信用等级自本报告出具日起一年内有效，在有效期限内，大公拥有跟踪评级、变更等级和公告等级变化的权利。

七、本报告版权属于大公所有，未经授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；如引用、刊发，须注明出处，且不得歪曲和篡改。

八、本报告预测数据以发债主体提供的经营数据及财务数据为测算基础，不作为大公对发债主体未来业绩的预测。大公将随时补充、更正和修订有关信息，但不保证及时发布。对于本报告所提供信息所导致的任何直接的或者间接的投资盈亏后果不承担任何责任。



评级报告导读

信用评级作为阻止信用无度扩张的逆周期力量是信用经济发展规律的内在要求和评级的价值所在。为了实现这一评级目标，大公对受评主体开展了尽职调查、行业比较、专家论证等工作，并依据《大公信用评级原理》，综合运用数字评级方法和数据测算模型，通过对受评主体偿债环境、财富创造能力、偿债来源与偿债能力四个方面发展走势和信用风险的分析预测，形成大公信用评级报告。

报告中，偿债环境是影响受评主体财富创造能力和偿债来源的外部环境；财富创造能力是受评主体偿债来源的根本和基石；偿债来源是债务人在偿还债务时点上保障再生产正常进行所需流动性后剩余可支配现金，可分为流动性偿债来源和清偿性偿债来源；偿债能力是基于对偿债来源偏离度的风险调整来判断一定时间内偿债来源对债务负担的安全保障程度，通过评估发债主体流动性还本付息能力、清偿性还本付息能力和盈利对利息覆盖能力，得到对存量债务偿付能力、新增债务空间以及总债务偿还能力的综合评价。



◆ 评定等级

发债主体：广东省广业集团有限公司			
企业债信用等级	AAA		
主体信用等级	AAA	评级展望	稳定
债项概况			
注册总额：19 亿元	发债规模：10 亿元		
债券期限：7 年期	偿还方式：每年付息一次，到期一次还本，附第 5 年末票面利率选择权和投资者回售选择权。		
发行目的：项目建设、补充运营资金。			

◆ 主要观点

大公确定广东省广业集团有限公司（以下简称“广业集团”或“公司”）信用等级为 AAA，评级展望为稳定，“18 广业绿色债 02”债项信用等级为 AAA。本次评级结果表明广业集团面临良好的偿债环境，财富创造能力不断增强，偿债来源充裕，偿债能力极强。主要理由阐述如下：

1、公司面临的偿债环境不断改善。中国经济平稳发展，政策保持较好连贯性，广东省地方经济财政实力持续增强，国有资产规模较大，国资改革稳步推进，为公司发展提供了良好的制度环境。

2、公司的财富创造能力持续增强。广业集团在广东省流域环境治理市场继续保持较强的市场地位，矿山环保开采业务具备优质的资源储备及较强的技术及资质优势，公司财富创造能力不断提高。

3、公司偿债来源总体保持充裕。公司经营性净现金流继续增长，外部融资及政府支持力度稳定，自身盈利不断增长，公司偿债来源结构不断改善，安全偿债来源占比有所提高。

4、公司的偿债能力极强。公司流动性来源对流动性消耗的覆盖能力很好，可变现资产价值良好，盈利能力稳步增强，清偿性还本付息能力及盈利对利息的覆盖能力均保持良好水平。



◆ 优势与风险关注

主要优势/机遇:

- 1、近年来广东省经济财政持续增长，省级国资规模较大，国企改革稳步推进，为公司发展提供良好的外部环境；
- 2、公司作为广东省环保清洁工业领域重要的国有资本投资运营平台，在推动广东省环境治理及清洁能源利用等方面发挥重要作用，并得到地方政府在产业政策、财政补贴、税收优惠等方面的支持；
- 3、公司在广东省环境及流域治理市场持续保持较强的市场地位，优质硫铁矿资源及爆破技术资质优势有助于矿业环保开采板块稳定发展，近年来公司营业收入规模不断增长，财富创造能力持续增强。

主要风险/挑战:

- 1、2017 年公司短期有息债务同比大幅增加，面临短期偿付压力加大；
- 2、公司拟建项目规模较大，未来仍面临一定的资本支出压力。

◆ 展望

近年来广业集团面临的偿债环境持续改善，自身财富创造能力不断增强，偿债来源较为充裕，未来 1~2 年广业集团在广东省国资体系中的重要地位不会发生改变，公司各项业务仍将平稳发展。综合考虑，大公对未来 1~2 年广业集团的信用评级展望为稳定。



◆ 主要财务数据与核心指标

(单位：人民币亿元、%)

项目	2018 年 1~3 月	2017 年	2016 年	2015 年
总资产	351.80	354.34	304.01	293.09
所有者权益	135.76	134.95	127.72	118.67
总有息债务	141.21	146.99	103.30	103.56
营业收入	66.86	259.93	226.65	210.23
净利润	5.93	8.22	2.35	4.09
经营性净现金流	-3.77	16.11	9.78	12.73
毛利率	9.29	11.21	10.82	12.24
总资产报酬率	1.69	4.55	3.22	4.34
债务资本比率	45.38	48.16	44.71	46.60
EBITDA 利息覆盖倍数(倍)	-	3.98	3.03	3.10
经营性净现金流/总负债	-1.73	10.31	7.30	7.48

注：公司提供了 2015~2017 年及 2018 年 1~3 月的财务报表，中准会计师事务所（特殊普通合伙）、致同会计师事务所（特殊普通合伙）分别对公司 2015~2016 年及 2017 年的财务报表进行了审计，并均出具了标准无保留意见的审计报告，2018 年 1~3 月的财务报表未经审计。

◆ 联系方式

评级小组负责人：谷蕾洁
联系电话：+86-10-51087768
传真：+86-10-84583355
地址：中国北京市朝阳区霄云路 26 号鹏润大厦 A 座 29 层

评级小组成员：段夏青 黄采蕊
客服电话：+ 86-4008-84-4008
Email : dagongratings@dagongcredit.com

大公国际资信评估有限公司

二〇一八年七月十日



发债情况

本期债券概况

本期债券是广业集团面向机构投资者发行的绿色公司债券，发行金额不超过 19 亿元人民币，分期发行，第一期 9 亿元已于 2018 年 4 月发行完毕，发行期限为 7 年，本期为第二期，发行金额为 10 亿元，发行期限为 5+2 年，附调整票面利率选择权及投资者回售选择权，票面利率存续期内前 5 年固定不变，在存续期的第 5 年末，广业集团可选择调整存续期后两年的票面利率，调整幅度为 0 至 300 个基点（含本数）。本期债券面值 100 元，采取集中簿记建档、集中配售方式发行，到期日按照面值兑付。本期债券单利按年计息，不计复利，每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。

本期债券无担保。

募集资金用途

本期债券拟募集资金 10 亿元，其中 5 亿元用于项目建设，5 亿元用于补充运营资金，具体如表所示：

表 1 本期债券募集资金投向情况（单位：%、亿元）

项目名称	持股比例	总投资	募集资金	占比
广东粤能湛江徐闻五兔山风电场项目	100.00	4.49	3.10	69.04
汕头市潮南区峡山污水处理厂一期改造及二期扩建工程项目	100.00	2.53	1.00	39.53
汕头市潮南区两英污水处理厂一期改造及二期扩建工程项目	100.00	1.98	0.90	43.23
补充营运资金	-	-	5.00	-

数据来源：根据公司提供资料整理

1、广东粤能湛江徐闻五兔山风电场项目

该项目位于湛江市徐闻县城北乡北水村至广东省华南农场一带，项目内容包括风力发电机、升压变电站等，拟安装 24 台单机容量为 2,000 千瓦的风机和 1 台单机容量为 1,500 千瓦的风机以及配套建设 25 台箱式变电站和 1 座 110 千伏升压站。该项目已经取得发改委立项、用地、规划、环评、节能审查等意见，并于 2017 年 12 月开工，由广业集团下属企业广东广业南华新能源有限公司负责建设实施，项目计划总投资 44,852 万元，截至 2018 年 5 月末已完成投资 3,670.98



万元，计划使用本次募集资金 31,000 万元。

2、汕头市潮南区峡山污水处理厂一期改造及二期扩建工程项目

该项目位于汕头市潮南区峡山街道，项目内容包括扩建日处理能力为 4.5 万吨的污水处理设施及配套收集系统干管。该项目已经取得发改委立项、用地、规划、环评、节能审查等意见，并于 2016 年 3 月开工，由广业集团下属企业汕头市峡山广业环保有限公司负责建设实施，项目计划总投资 25,275 万元，截至 2018 年 5 月末已完成投资 12,631.49 万元，计划使用本次募集资金 10,000 万元。

3、汕头市潮南区两英污水处理厂一期改造及二期扩建工程项目

该项目位于汕头市潮南区两英镇，项目内容包括扩建日处理能力为 3.0 万吨的污水处理设施及配套收集系统干管。该项目已经取得发改委立项、用地、规划、环评、节能审查等意见，并于 2016 年 3 月开工，由广业集团下属企业汕头市两英广业环保有限公司负责建设实施，项目计划总投资 19,829 万元，截至 2018 年 5 月末已完成投资 8,553.66 万元，计划使用本次募集资金 9,000 万元。

基本经营

（一）主体概况与公司治理

广业集团（公司原名为广东省广业资产经营有限公司，2017 年 2 月更为现名）是根据《中共广东省委办公厅、广东省人民政府办公厅关于印发〈广东省省属国有企业资产重组总体方案〉的通知》（粤办发【2000】9 号）和有关规定，于 2000 年 8 月 23 日成立的省属国有独资企业，初始注册资本为 1.00 亿元人民币。经过数次增资，截至 2018 年 3 月末，公司注册资本为 15.46 亿元，广东省国有资产监督管理委员会（以下简称“广东省国资委”）持有公司 100% 股权，是公司的实际控制人。

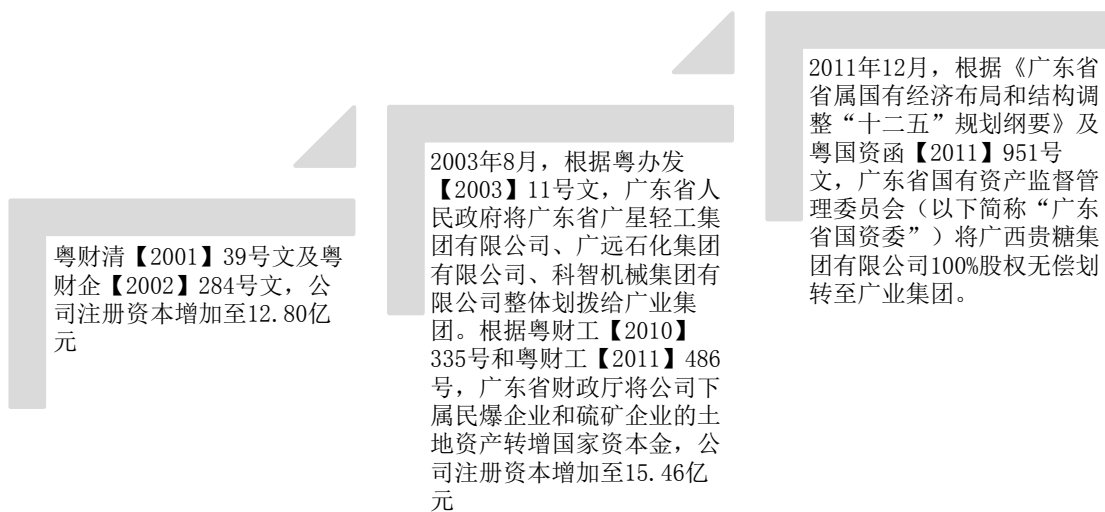


图1 广业集团历史沿革概况

资料来源：根据公司提供资料整理

广业集团是广东省国资委全额出资的省属国有独资有限责任公司，是广东省重要的国有资产运营管理主体及节能环保工业领域重要的投融资主体。公司根据法律法规制定了公司章程，建立了完善规范的法人治理结构，设立董事会、党委会、监事会和经营班子。公司建立了由资本经营层、产业经营层和生产经营层所构建的三层管理架构。

（二）盈利模式

经过多年发展培育，公司形成“两大门类，七大领域”的业务格局。两大门类分别为环境治理与清洁能源、循环经济与环保科技，其中环境治理与清洁能源包括环境与流域治理、固废处理和土壤修复、清洁能源开发与应用服务三个领域，循环经济与环保科技包括矿山环保开采、资源综合利用、绿色制造和科技服务四个领域。从收入结构来看，清洁能源开发与应用服务、矿山环保开采、环境与流域治理及绿色制造均是公司收入的主要来源，未来环境治理与清洁能源、循环经济等仍是公司业务发展的侧重点。

在环境治理及清洁能源方面，其污水处理、清洁能源发电及成品油贸易业务在广东省占据十分重要的市场地位；在循环经济和环保科技方面，一是贵港国家生态工业（制糖）示范区、云浮广业硫铁矿集团有限公司硫化工循环经济产业园是国家级循环经济产业园区，二是



子公司宏大爆破于国内首创环保清洁拆除爆破，云浮矿业是“国家级绿色矿山”和“广东省清洁生产企业”。未来，公司仍以环保、节能减排和循环经济发展为主业，并配合广东省国有资产改革部署，推动公司主营产业结构升级。产业管理方面，公司推动有条件下属企业通过改制上市、并购重组等促进治理结构及管理效率的提升；财务管理方面，实行多部门联动的刚性预算管理体制，并通过风险预警机制加强不良债权的管理。

（三）股权链

截至 2018 年 3 月末，公司注册资本为 15.46 亿元，广东省国资委仍是公司的控股股东及实际控制人。截至 2017 年末，公司下辖一级子公司 21 家，其中，子公司广东宏大爆破股份有限公司于 2012 年 6 月在深圳交易所中小板上市（股票代码：002683，股票简称：宏大爆破），子公司广西贵糖（集团）股份有限公司于 1998 年 11 月在深圳交易所 A 股上市（证券代码：000833，证券简称：贵糖股份）；子公司广东广咨国际工程投资顾问有限公司（证券简称：广咨国际，证券代码：836892）于 2016 年 4 月在全国中小企业股转系统挂牌。

（四）信用链

截至 2017 年末，公司总有息债务为 125.39 亿元，其中短期有息债务规模 61.85 亿元，占比 49.33%，短期债务压力较大。

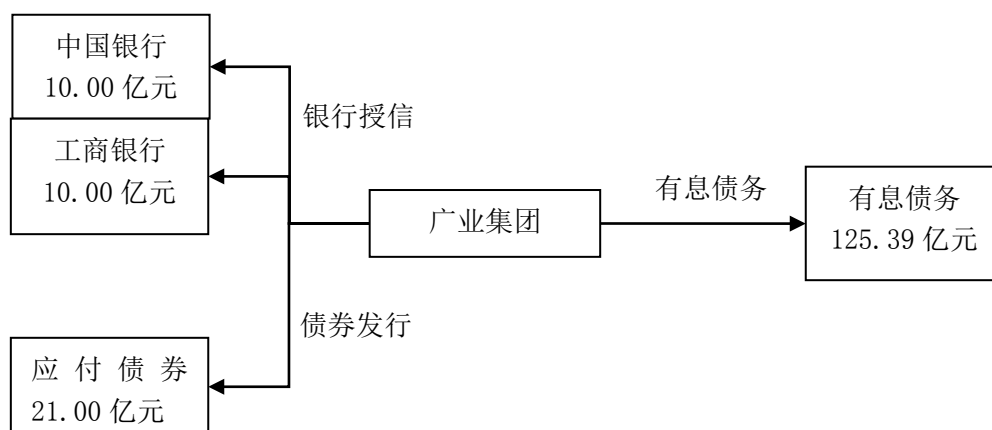


图 2 截至 2017 年末广业集团主要债权债务关系

数据来源：根据公司提供资料整理

根据公司提供的中国人民银行企业基本信用信息报告，截至 2018



年 4 月 24 日，公司本部未发生信贷逾期。截至本报告出具日，公司发行的债务融资工具均按时偿付本息。

偿债环境

中国经济平稳发展，政策连贯性较强；广东省国有经济实力雄厚，国有资本结构良好，持续改善，国资改革不断推进，为公司发展提供良好外部制度保障。

偿债环境指数：偿债环境在评级矩阵中的位置



C	CC	CCC	B	BB	BBB	A	AA	AAA
---	----	-----	---	----	-----	---	----	-----

（一）宏观与政策环境

中国经济稳健发展；政策连续性较强，为企业各项业务的平稳发展提供了可靠的制度保障。

2018 年是实施“十三五”规划的重要一年，是供给侧结构性改革的深化之年，中国政府将继续统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，以适应把握引领经济发展新常态，同时坚持以提高发展质量和效益为中心，以推进供给侧结构性改革为主线，适度扩大总需求，加强预期引导，深化创新驱动，全面做好稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险各项工作，以促进经济平稳健康发展和社会和谐稳定。

中央政府继续坚持以稳中求进的工作总基调推进改革。中国政府有能力通过实施稳健的货币政策和积极的财政政策保持一定经济增速，从而为结构调整提供稳定的经济增长环境。较强的政策执行能力与统筹能力也将为中国顺利推进结构性改革、实现经济转型提供有力政治保障和现实依据。



（二）产业环境

广东省国有资本规模大、国企数量多、证券化率低，行业分布以基础性、公共性和资源性板块为主，战略新兴行业占比较低；以混合所有制为主题的广东省国企改革为广业集团的发展提供良好契机。

广东省是我国国有资产重要省份，从资产规模上来看，广东省国有资产规模较大，居全国前列，但国有企业资产证券化率较低。从行业分布上看，交通运输、资源、资本控股、商贸、电力及旅游酒店等行业为主，新材料、生物医药、环保、机械设备行业分布占比较少。总体来看，广东省国有资本规模大、国企数量多、证券化率低、行业分布以基础、公共和资源性板块为主，战略新兴行业占比较低。

2014 年 8 月和 11 月，广东省分别颁布《关于全面深化国有企业改革的意见》和《关于深化省属国有企业改革的实施方案》，提出通过资源整合、上市、交叉持股、引入战略投资者等多种混合所有制改革手段分类推进国有企业改革，到 2020 年末，实现 15 家左右收入或资产规模上千亿的大型骨干企业，70% 的省属国有资本集中在基础性、公共性、平台性、资源性和引领性的重要行业和关键领域，准公共性企业实现混合持股、竞争类企业转变成为混合所有制企业。

截至 2017 年末，广东省省属国有企业共有 20 家，从布局来看，主要分布在基础性、公共性、资源性板块、平台性板块、传统优势板块和引领性板块。广业集团的国有资本在基础性、公共性、资源性板块、传统优势板块及引领性板块均有分布，是广东省重要的国有资产运营及管理主体，也是节能环保工业领域重要的投融资主体，广东省国企改革措施的逐步落实，将为广业集团进行产业结构、盈利能力提升及治理结构的改善等提供良好的发展契机。

综合来看，广东省国有资本规模大、国企数量多、证券化率低、行业分布以基础、公用和资源性板块为主，战略新兴行业占比较低；以混合所有制为主题的广东省国企改革将为广业集团的发展提供良好契机。



（三）区域环境

近年来广东省经济规模持续增长，经济发展水平居全国首位，制造业实力较强，为公司发展提供了良好的外部环境。

近年来，广东省地区生产总值规模持续增加，经济实力持续较强，经济结构以第二产业和第三产业为主，地区生产总值居全国首位，制造业实力较强，具备良好的工业基础，以金融为代表的第三产业发展迅速。从产业结构上来看，广东省形成以装备制造、钢铁冶炼及加工、石油化工为主的三大支柱产业，同时，以食品饮料、纺织服装等为主的传统产业稳步发展。2017 年，高新技术制造业增加值增长 13.2%，先进制造业增加值同比增长 10.3%，优势传统产业增加值同比增长 6.1%，工业经济效益有所提高。

表 2 2015~2017 年广东省主要经济指标情况（单位：亿元、%）

指标	2017 年		2016 年		2015 年	
	数值	增速	数值	增速	数值	增速
地区生产总值	89,879.2	7.5	79,512.1	7.5	72,812.6	8.0
人均 GDP（元）	81,089	-	72,787	-	67,503	-
公共财政预算收入	11,315.2	10.9	10,390.3	10.3	9,364.8	12.0
规模以上工业增加值	-	7.2	-	6.7	-	7.2
固定资产投资	37,477.9	13.5	33,008.9	10.0	30,031.2	15.8
社会消费品零售总额	38,200.1	10.0	34,739.0	10.2	31,333.4	10.1
进出口总额	68,155.9	8.0	63,029.4	-0.8	10,229.5 ¹	-5.0
三次产业结构	4.2:43.0:52.8		4.7:43.2:52.1		4.6:44.6:50.8	

数据来源：2015~2017 年广东省国民经济和社会发展统计公报

2018 年 1~4 月，广东省实现规模以上工业实现增加值 9,690.49 亿元，同比增长 7.3%；固定资产投资同比增长 10.5%；社会消费品零售总额 12,691.30 亿元，同比增长 9.7%；进出口总额 21,041.8 亿元，同比增长 5.3%；地方公共预算收入为 4,208.45 亿元，同比增长 10.7%。

综合来看，近年来广东省经济实力持续增强，居全国首位，制造业实力较强，为公司发展提供良好的发展环境。

¹ 2015 年广东省进出口总额数据单位为亿美元。



财富创造能力

公司在广东省环保及资源利用领域的市场地位持续较强，业务经营能力稳定提升，财富创造能力持续提高。

财富创造能力指数：财富创造能力在评级矩阵中的位置



C	CC	CCC	B	BB	BBB	A	AA	AAA
---	----	-----	---	----	-----	---	----	-----

（一）市场需求

1、污水处理行业

污水处理行业属于水务终端处理行业，中国水资源匮乏，污水排放量的持续增长以及水污染问题的日益严峻为污水处理行业提供了广阔的市场空间。国家政策不断向污水处理行业倾斜。2014 年 9 月 1 日，国家发改委、财政部和环保部联合发布《关于调整排污费征收标准等有关问题的通知》（发改价格【2014】2008 号）指出 2015 年 6 月底前，各省（区、市）价格、财政和环保部门要将污水中污染物排污费征收标准调整至不低于每污染当量 1.4 元；2015 年 1 月 26 日，国家发改委、财政部、住建部三部委联合下发《关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》中指出 2016 年底前，城市污水处理收费标准原则上每吨应调整至居民不低于 0.95 元，非居民不低于 1.4 元；县城、重点建制镇原则上每吨应调整至居民不低于 0.85 元，非居民不低于 1.2 元，从目前执行价格看，除北京、上海和江苏三省市，其他区域均有上调空间。2015 年 4 月 16 日，国务院正式发布《水污染防治行动计划》（即“水十条”），提出了全面控制污染物排放、着力节约保护水资源等十条意见共 238 项措施，中国污水处理行业进入了高速扩张期，“水十条”的治污规划将成为当前和今后一个时期全国水污染防治工作的行动指南。2016 年 12 月，国家发展改革委、水利部、住房城乡建设部联合印发了《水利改革发展“十三五”规划》（以下简称《规划》）。规划指出，在“十三五”期间，我国将以江河流域系统整治和水生态保护修复为着力点推进水生态文明建设，明确到 2020 年，全国年用水总量控制在 6,700 亿立方米以内，县城、城市污水处理率分别达到 85%、95%。截至 2016 年末，城市污水处理



厂日处理能力为 1.48 亿立方米，同比增长 5.6%，城市污水处理率达到 92.4%，提高 0.5 个百分点，污水处理能力和处理效率持续提升。综合来看，污水处理业务顺应国家环保政策需求拥有更大的发展空间。

2、清洁能源发电

我国大力发展可再生能源，风力发电及水电均具有较好发展前景；可再生能源发电全额保障性收购、优先调度以及税收优惠政策继续为风电企业及水电企业营造较好的政策环境。

我国风电装机规模继续保持增长趋势，截至 2017 年末，全国并网风电机组容量达到 1.88 亿千瓦，增长 11.58%；2017 年风电年发电量 3,057 亿千瓦时，占全部发电量的 4.80%，同比提高 0.70 个百分点。由于我国风能资源地理分布与现有电力负荷不匹配，“三北”地区风能资源很丰富，电力负荷却较小，电源建设速度快于输变电线路的建设速度，“弃风限电”仍是制约风电产业发展的重要因素。

为促进可再生能源行业的发展，我国政府相继制定和颁布了一系列优化能源结构的法律和规定，对可再生能源全额保障收购相关事宜进行了要求，明确国家将支持风电等可再生能源的发展，并将风电机组列为第一调度顺位；确定全国各地区保障性收购电量，对该部分电量实行按价保量收购，对于超出保障性收购电量的部分，发电企业通过参与市场竞争方式获得发电合同，电网企业按照优先调度原则执行发电合同。2017 年，全国并网风电平均利用小时数 1,948 小时，同比提高 203 小时；全年弃风电量 419 亿千瓦时，同比减少 78 亿千瓦时，弃风限电形势大幅好转。弃风较严重的地区为甘肃、新疆、吉林、内蒙古，整体弃风率同比下降近 10 个百分点。《电力发展“十三五”规划（2016~2020 年）》指出，2020 年，风电装机要达到 2.10 亿千瓦以上；到 2020 年，有效解决弃风问题，“三北”地区全面达到最低保障性收购利用小时数的要求。

我国水电资源非常丰富，蕴藏量居世界第一，可开发的水能资源为 3.78 亿千瓦。近年来电力供需矛盾逐步缓和，国家开始重视优化电力产业布局、改善电源结构，在此背景下，电力建设取得了较快发展。随着“西电东输”工程的推进，水电行业还将获得较快发展。2013



年,电源新增生产能力(正式投产)9,400 万千瓦,其中水电新增 2,993 万千瓦;完成电源建设投资 3,717 亿元,其中水电投资额为 1,246 亿元,近两年水电投资规模连续下降。2015 年,水电发电量 1.1 万亿千瓦时,发电量同比增长 5.1%,较 2014 年增速有所放缓;设备利用小时数 3,621 小时,同比下降 48 小时;全国全口径水电装机容量达 3.2 亿千瓦。2016 年,全国 6,000 千瓦及以上电厂发电设备累计平均利用小时为 3,785 小时,同比下降 203 小时;其中,水电设备平均利用小时为 3,621 小时。

为了确保节能减排目标的实现,以水电为代表的可再生能源将作为能源建设的重点,据国家能源局等有关部门的初步规划,至 2020 年非化石能源占能源消费总量比例达到 15%,我国水电装机容量将达到 3.8 亿千瓦。西部地区以川、滇、藏为重点,以水电基地重大项目为主,全面推进大型水电能源基地建设。

国家电力监督委员会颁布的《电网企业全额收购可再生能源电量监管办法》于 2007 年 9 月 1 日开始实施,电网企业对包括水力发电在内的可再生能源发电的上网电量予以全额收购,并由电监会对电网企业与发电企业的电费结算进行监督。2008 年 8 月,国务院批准了《节能发电调度办法》(以下简称“办法”),办法规定,在保障电力可靠供应的前提下,优先调度可再生发电资源,按机组能耗和污染物排放水平由低到高排序,水电获得优先调度权。办法进一步加强了水电在全行业中的竞争优势,以水电为主的电力企业从中受益。

3、民爆一体化

我国露天矿山开采的主要矿产资源包括煤炭、铁矿石、建筑石料、石灰石和有色金属等。露天矿山采剥通常与国家基础设施建设和固定资产投资规模具有较强的相关性,宏观经济扩张时,市场对资源型产品的需求较为旺盛。受行业行政管制、区域行业垄断性和地域保护性影响,当前我国矿山采剥行业的主要竞争格局十分分散,技术水平和资金实力相对较小,市场参与主体主要以中小型爆破企业为主,大中型露天矿山开采周期较长,开采难度较大,安全环保要求较高,同时对提供开采服务的企业的行业资质、人员素质、设备水平及行业口碑经验等要求较高。大型露天矿山开采外包主要通过招投标方式进行,



目前我国露天矿山采剥行业中技术水平较高、规模较大的企业包括葛洲坝易普力、中铁 19 局、宏大爆破等少数几家，总体市场占有率在 10% 左右。受矿石价格波动和矿石开采政策调整影响，中小矿企淘汰加剧，矿山爆破外包服务的行业准入门槛随之提高。对于矿山爆破行业来说，企业竞争壁垒主要在于资质，竞争力主要体现在专业人才队伍上。工信部和公安部出台相关政策，提高矿山采剥爆破的行业准入资质要求，在政策和市场双重推动下，矿山爆破行业的集中度将有所提高。整体来看，矿山爆破采剥行业竞争格局较为分散，大中型矿山爆破采剥对资质和技术要求较高，政策及市场双重推动民爆行业集中度提升。

4、硫铁矿开采

我国的硫铁矿资源丰富，占世界总储量的 10% 左右，居世界第三位。从硫铁矿资源的质量来看，以中低品位为主，含 S>35% 的硫铁矿富矿仅占总量 4% 左右，绝大多数集中在广东省（约 66%）和安徽省（约 30%），约 4% 的富矿分布的其他省份。目前已探明储量的矿区共有 1,834 处，矿石总保有储量为 463 亿吨，居世界第 5 位，主要集中于西南、中南和华东地区，三大地区硫铁矿储量占比约为 80%，从分布省份来看，主要集中于四川、安徽、广东、内蒙古、云南、贵州、江西、山西、河南和湖南等省区。广东云浮硫铁矿和安徽新桥硫铁矿是我国硫铁矿的重要生产基地，另外规模较大的硫铁矿山包括安徽青阳县硫铁矿、内蒙古炭窑口硫铁矿、山西阳泉硫铁矿、江苏云台山硫铁矿、湖南七宝山硫铁矿和四川绵阳雁门硫铁矿等。从下游产业看，我国 30% 左右的硫酸生产原料为硫铁矿，近年来，硫酸需求量呈现波动增长，2017 年，我国硫酸产量累为 8,694.2 万吨。我国丰富的硫铁矿资源保证了一定规模的制酸能力，但同时，受到硫磺、冶炼烟气等其他硫酸原料影响，硫铁矿制酸占比有所下滑。

综合来看，我国硫铁矿资源丰富，但以中低品位为主，硫铁富矿主要集中在广东和安徽省，云浮硫铁矿是我国重要的硫铁矿产地，硫酸类化工产品生产是硫铁矿石产业重要的下游端。

5、油气贸易

我国是世界上石油消费增长最快的国家之一，目前已成为全球石

油消费第二大国。随着我国经济发展进入新常态，同时国内车用天然气、生物燃料、煤制油、电力等车用替代燃料的发展，成品油需求增长保持中低速态势。

近年来随着经济增长方式转变，产业结构升级，我国第三产业占比逐步提升，第二产业占比不断下降，柴油消费进入低速增长期。据卓创资讯监测数据显示，目前汽油消费结构中，汽车和摩托车占比在 90%以上，而柴油消费结构中，交通运输占比则在 60%以上。未来我国经济增长方式将更加侧重于消费拉动，随着居民收入增长及城镇化进程的推进，我国汽车销量将保持稳定增长，带动汽油需求的增长。2015~2017 年，我国柴油产量同比分别增长 2.11%、-0.50%和 2.23%，2015~2017 年，汽油产量同比分别增长 9.73%、6.84%和 2.66%。自 2012 年以来，我国成品油需求分化不断加剧，成品油消费增长开始由柴油拉动转变为汽油拉动，我国柴汽比逐步降低；2015~2017 年，我国生产柴汽比分别为 1.49 倍、1.39 倍和 1.38 倍，逐年下降。

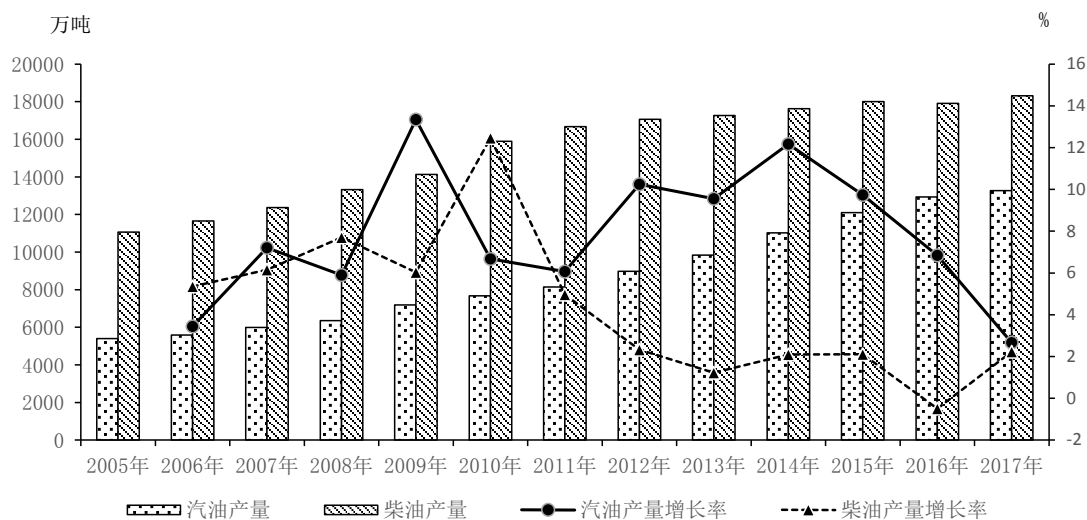


图 3 2005~2017 年柴油及汽油产量及增速情况（单位：万吨、%）

数据来源：Wind

目前我国经济增速换挡过程仍未结束，经济增长正在由投资拉动转向消费拉动，制造业产能结构性过剩问题依然存在，出口增速下滑。预计未来几年，我国经济总量增长将继续放缓，短期内成品油需求增长仍将保持中低速态势。

（二）产品和服务竞争力

广业集团的环境及流域治理业务持续在广东省保持较好的市场地位；清洁能源业务总体保持稳定；矿业环保开采业务受益于回暖的市场行情，收入规模所有增长；其他业务板块均保持稳定良好的发展态势，构成公司收入的重要来源。

广业集团定位为广东省清洁环保、资源综合利用领域的省级国有资本投资运营平台，经过多年培育发展，广业集团形成了“两大门类、七大领域”的业务格局。

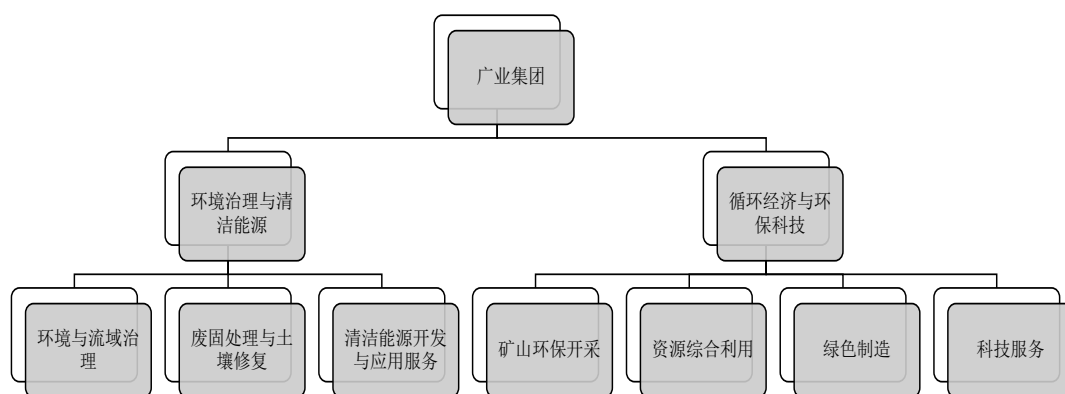


图4 广业集团业务结构图

数据来源：根据公司提供资料整理

1、环境及流域治理

环境及流域治理板块包括污水处理、废固处理等业务，污水处理是其主要构成，由子公司广东省环保产业集团有限公司（以下简称“环保集团”）负责。

环保集团的污水处理业务在广东省仍具有较强的市场地位，2017年以来污水处理业务及收入规模均继续稳定增长。

环保集团的供排水综合处理规模在广东省内仅次于广东粤海水务股份有限公司、深圳水务（集团）有限公司及广州市水务投资集团有限公司，具有较强的市场地位。近年来，环保集团的实际污水处理能力持续增长，截至2018年3月末，环保集团拥有污水处理厂76座，总设计处理规模为250.47万吨，其中，70座已投入运营，省内68座，省外2座，日处理规模为225.2万吨。

**表 3 2015~2017 年及 2018 年 1~3 月环保集团污水处理经营情况（单位：万吨/日）**

指标	2018 年 1~3 月	2017 年	2016 年	2015 年
总污水处理能力 ²	250.47	250.47	250.47	244.05
已运营污水设计处理能力	225.2	225.2	222.70	207.00
污水处理量（亿吨/年）	1.81	7.33	7.11	6.83
平均水价（元/吨）	0.90	0.92	0.87	0.92

数据来源：根据公司提供资料整理

污水处理运营模式包括 BOT、TOT 及 PPP 等多种形式，截至 2018 年 3 月末，环保集团在运营的 TOT 污水处理项目共有 4 座，总污水处理能力为 18.00 万吨/日，实际总污水处理规模为 12.90 万吨/日。

表 4 截至 2018 年 3 月末运营的 TOT 污水处理项目情况（单位：万吨/日、元/吨）

项目名称	设计规模	实际处理规模	合同金额（亿元）	污水处理单价	运营期限
电白县县城生活污水处理厂	2.00	2.00	0.40	0.40	2011.06~2036.05
汕尾市西区污水处理厂	5.00	2.85	0.38	0.50	2011.01~2035.12
潮阳区污水处理厂一期	5.00	3.62	0.70	0.70	2009.12~2039.11
澄海区清源水质净化厂一期工程	6.00	4.43	1.60	1.64	2011.04~2036.03
合计	18.00	12.90	3.08	-	-

数据来源：根据公司提供资料整理

截至 2018 年 3 月末，环保集团在建的 BOT 污水处理厂总设计处理规模为 25.27 万吨/日，总投资 10.66 亿元，在建 BOT 污水处理厂项目包括（英德）经济合作区第一污水处理厂近期工程、潮南区峡山镇污水处理厂二期（含配套管网）等（见附件 4）。

截至 2018 年 3 月末，环保集团在建及拟建的 PPP 污水处理厂总投资概算规模 83.63 亿元，预计增加日处理能力 119.42 万吨。

总体来看，环保集团的污水处理业务在广东省具有较强的市场地位，近年来业务及收入规模均继续稳定增长，未来随着在建污水项目的竣工运营，环保集团的污水处理能力将进一步增强。

2、清洁能源开发及应用服务

清洁能源开发及应用服务板块包括两大业务，一是包括水电、风电在内的清洁能源发电业务，主要由子公司广东省广业投资集团有限公司（以下简称“投资集团”）下属的清远市粤能水电发展有限公司、清远市迳口水电有限公司、广东粤能大唐新能源有限公司负责；二是

² 总污水处理能力是指公司已签约的污水处理项目的污水处理能力之和，包括在运营、在建及已签约拟建项目。



油气贸易服务，主要由投资集团下属的广东广业石油天然气有限公司（以下简称“油气公司”）及中国南海石油联合服务总公司（以下简称“南服总公司”）负责运营。

近年来，公司的水电及风电发电量略有波动，运营总体稳健，受上网电价优惠及补贴政策保障，收入具有一定的稳定性。

水力发电方面，正在运营的水力发电站仍为清远市龙须带水电站、清远市清新县迳口水电站。水力发电站项目均为通过股权收购所得，总装机容量为 18,480 千瓦。风力发电方面，正在运营的风力发电厂为湛江市徐闻灯楼角风力发电场，该项目为自主投资建设，装机规模为 4.95 万千瓦。

表 5 2015~2017 年及 2018 年 1~3 月水电及风电项目发电情况（单位：万千瓦时）

项目	指标	2018 年 1~3 月	2017 年	2016 年	2015 年
清远市龙须带水电站	发电量	253	4,292	5,844	4,502
	上网电量	250	4,274	5,836	4,499
清远市清新县迳口水电站	发电量	163	1,887	2,684	1,652
	上网电量	157	1,844	2,617	1,617
湛江市徐闻灯楼角风力发电场	发电量	3,095	9,881	8,402	9,387
	上网电量	3,095	9,881	8,402	9,387

数据来源：根据公司提供资料整理

水电项目发电量有所波动，主要受来水量波动影响。公司水电及风电项目总体运营稳健，风电项目享受上网电价优惠及补贴政策，业务收入具有一定的稳定性及保障性。

油气公司作为广东地区重要的成品油批发商，近年来，油气贸易业务稳定发展，收入规模持续扩张。

油气公司主要进行成品油、天然气及其他化工产品的贸易，以成品油为主，油气公司自 2007 年开始成为广东省内仅次于中石化、中石油、中海油、中化的第五大成品油批发商。

油品供应方面，油气公司的油品主要来自民营批发商，主要供应商包括广东嘉叶石油化工有限公司、上海量子石油化工有限公司、增城市金泰丰燃油有限公司等，2017 年，前五大供应商的采购数量 56.46 万吨，采购金额为 31.94 亿元。另外，油气公司也从中石油、中石化、中海油及中化四大石油集团及山东地方炼厂采购部分成品油。在结算方面，油气公司与央企或央企全资子公司之间采取先款后

货；对于山东地方炼厂企业，可以预付 20% 定金，自提船舶装货完毕后付清全款；对于民营企业，采用先货后款方式，一般货到支付 60% ~ 90% 款项，收齐发票后付清全款。

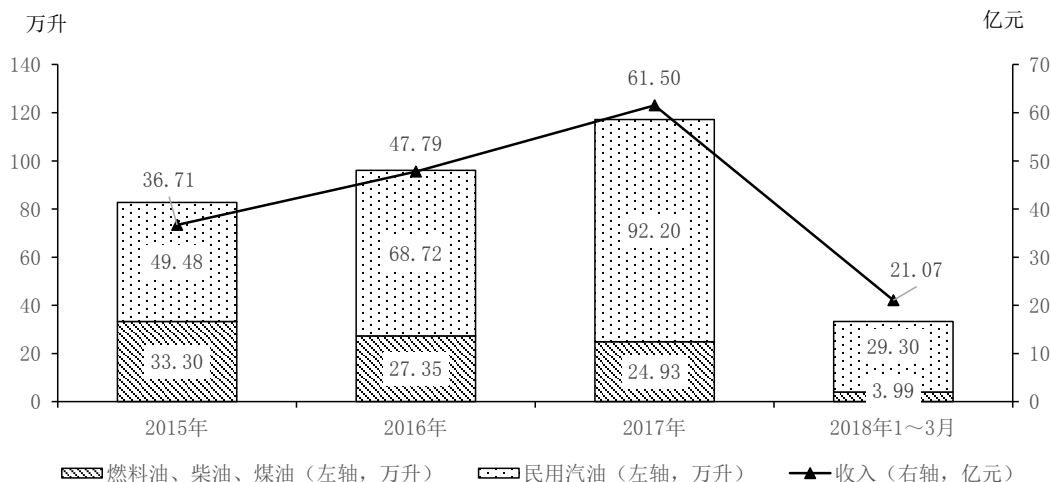


图 5 2015~2017 年及 2018 年 1~3 月油气业务销量及收入情况（单位：万升、亿元）

数据来源：根据公司提供资料整理

销售方面，对批发贸易类客户及终端加油站客户采用不同模式，针对批发贸易类客户多采用船单配送销售的模式，销量较大，是油气公司营业收入的主要来源，但这类业务毛利率较低，且受政策及价格波动影响较大，一般通过合同锁定价格及质量风险，油气公司前五大成品油批发商为中化石油广东有限公司、中海油销售深圳有限公司、广东金盛石油化工有限公司等，2017 年前五大客户的销售规模为 39.85 万吨，销售额为 22.16 亿元。终端加油站客户方面，目前油气集团合作终端加油站全省达 300 余家。加油站终端类的主要客户包括三潭集团、清远中航、久昊能源等。截至 2018 年 3 月末，油气公司拥有油库 3 座，总储量为 52.6 万立方米，拥有自主运营的加油站 14 座³，2015~2017 年及 2018 年 1~3 月，加油站分别实现销售量 4,535.07 万升、9,147.38 万升、9,811.93 万升和 2,364.62 万升，分别实现收入 2.34 亿元、4.57 亿元、5.32 亿元和 1.41 亿元。

油气公司作为广东地区重要的成品油批发商，近年来随着运营加油站数量的增长，油气贸易业务稳定发展，收入规模持续扩张。

³ 力生加油站于 2017 年末租赁到期，同时 2017 年新增加油站新奥加油站，截至 2018 年 3 月末，公司拥有的加油站数量仍为 14 座。

3、矿业环保开采

矿业环保开采板块主要由子公司宏大爆破及云硫矿业运营，其中宏大爆破主要进行矿山开采、民爆器材销售及防务装备的销售等，云硫矿业主要进行硫铁矿的开采销售等业务。

宏大爆破仍是国内提供民爆一体化服务供应商，同时具备技术和资质优势，在行业内具有较强的市场地位，2017 年收入继续增长。

宏大爆破作为集矿山整理设计采剥、爆破开采、矿物分装及民爆器材生产销售的一体化服务提供商，具备矿山总包、爆破拆除和土石方建设一级资质，是民爆服务行业内资质最为齐全的企业之一，同时拥有境外工程承包经营权。另外，宏大爆破在民爆行业具有领先的技术地位，2017 年公司新增鞍钢爆破和明华公司两家高新技术企业，下属技术创新平台增加至 8 家，截至 2017 年末，公司拥有发明专利 10 件，实用新型专利 28 件。

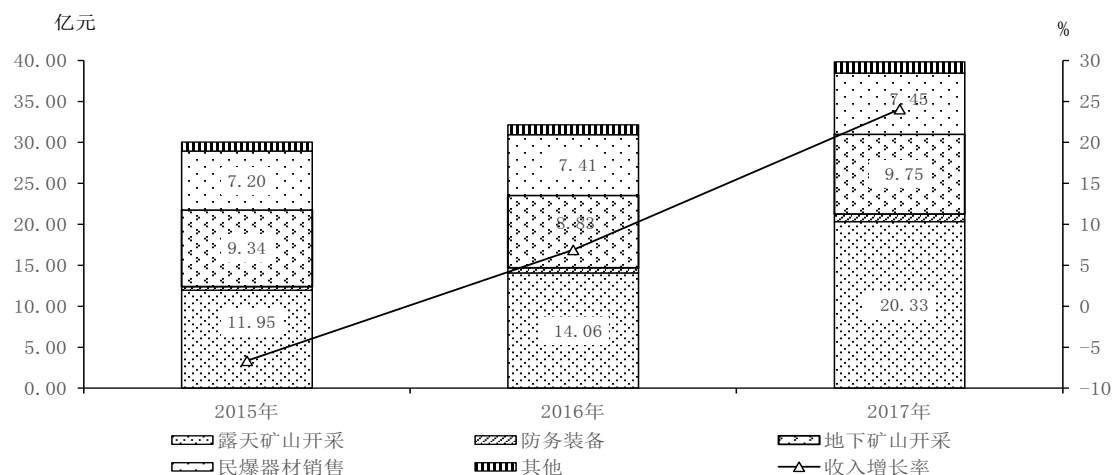


图 6 2015~2017 年宏大爆破营业收入结构及收入增速情况（单位：亿元、%）

数据来源：根据公司提供资料整理

近年来，宏大爆破营业收入规模持续增长，收入结构较为稳定，露天矿山及地下矿山开采、民爆器材的销售是宏大爆破收入的主要来源，防务装备业务发展前景良好，收入规模不断增长，是公司收入及利润的重要补充。

云浮硫铁矿的丰富储量、优质矿石品质及较长的开采服务年限持续为其业务发展提供稳定优质保障，其产品拥有较高的品牌影响力和市场竞争力。



公司所拥有的云浮硫铁矿是我国最大的硫铁矿山，硫铁矿总储存量居世界第二位，亚洲第一位，单体矿储存量居世界第一位，云浮硫铁矿区探明硫铁矿储量为 2.08 亿吨。矿石平均含硫 31.04%，氟、砷、铅、锌等有害元素均低于国家规定值，品质优良。云硫集团于 2009 年取得云浮硫铁矿的露天开采矿权，于 2039 年到期，截至 2017 年末剩余可开采年限为 22 年。丰富的储量、优质的矿石品质和较长的矿业服务开采权为公司业务发展提供了稳定的保障。

云硫矿业的主要产品包括硫铁矿、硫酸产品、铁矿粉、磷肥等，目前，云硫矿业形成年产原矿（硫铁矿）300 万吨，硫酸 52 万吨、磷肥 18 万吨、精制硫酸 3 万吨的生产规模。“云硫”商标是广东省著名商标，其相关品牌的产品在广东省市场上具有较高的市场认可度和较强竞争力。

生产方面，作为我国第二批循环经济试点单位，云硫矿业在硫化化工产品生产中采取硫化结合、硫铁并举循环生产策略，云硫矿业生产的硫精矿（品位 46%）的质量居国内外先进水平，以其为原料提取硫酸，品质稳定度较高，具有较强的市场竞争力，制酸烧渣含铁量在 60%以上，以此为原料可生产铁矿粉，同时引入磷矿资源，生产高浓度复合肥磷铵及氮磷钾复合肥产品。

在销售方面，云硫矿业矿石产品主要销往华南、西南地区，其中广东广西两省销量占比为 80%左右，硫酸产品主要销往珠三角地区，磷肥产品主要在广东省销售，销售占比约为 98%。云硫矿业的主要客户广西金茂钛业有限公司、云浮联发化工有限公司、湖北省黄麦岭磷化工有限责任公司等。在结算方面，云硫矿业采取先款后货方式，货款回收率为 100%。

2015~2017 年云硫矿业分别实现营业收入 7.17 亿元、5.21 亿元和 6.51 亿元，其中硫精矿销售业务仍是其主要收入来源，硫酸、磷肥等化工产品销售收入是其收入的重要补充。

4、其他

固废处理与土壤修复板块目前主要是垃圾焚烧发电业务，运营主体为深圳粤能环保再生能源有限公司（以下简称“粤能环保”）。目前，粤能环保下辖的平湖发电厂已经投入运营，平湖发电厂为 BOT 特



许经营项目，特许经营期限为 25 年，截至 2017 年末，剩余经营期限为 13 年。收入来源主要有垃圾发电收入、垃圾处理收入及政府补贴收入。垃圾发电收入由发电量、上网电量及上网电价等因素决定；政府补贴收入方面，根据《平湖垃圾焚烧发电厂升级改造相关问题协调会议纪要》，平湖发电厂每年可以获得 128 元/吨垃圾处理补贴费。

表 6 2015~2017 年及 2018 年 1~3 月平湖发电厂清洁发电主要指标

指标	2018 年 1~3 月	2017 年	2016 年	2015 年
装机容量（兆瓦）	12.00	12.00	12.00	12.00
发电量（万千瓦时）	2,271.03	9,137.23	9,028.30	8,832.03
上网电量（万千瓦时）	1,886.42	7,691.79	7,533.50	7,465.20
上网电价（元/千瓦时）	0.58	0.58	0.58	0.58

数据来源：根据公司提供资料整理

截至 2018 年 3 月末，在建的垃圾发电项目还有石家庄垃圾发电项目、普宁垃圾发电项目及粤能环保再生能源项目。

表 7 截至 2018 年 3 月末环保集团在建的垃圾发电厂项目情况（单位：兆瓦、亿元）

项目名称	装机容量	投资概算	已投资	计划建设周期
石家庄垃圾发电项目	19.50	4.47	4.04	2015~2018
普宁垃圾发电项目	15.00	3.91	1.41	2017~2018
深圳粤能环保再生能源有限公司项目	7.50	0.71	0.16	2016~2018
合计	42.00	9.09	5.61	-

数据来源：根据公司提供资料整理

资源综合利用板块主要是贵糖股份开展的制糖、造纸业务，贵糖股份是我国首批循环经济试点单位，也是我国最大的制糖综合生产企业之一，年均产糖量 8.30 万吨，占广西市场总产量的 1.2%，‘‘桂花’’牌白砂糖具有较好的市场知名度。2015~2017 年，贵糖股份实现制糖业务收入分别为 3.84 亿元、6.48 亿元和 7.51 亿元，2016 年制糖业务收入同比大幅增长，主要是糖价提升，机制糖销量大幅增加拉动制糖业务收入总体提升所致；2017 年受食糖市场略有回暖影响，同比增长 15.82%。造纸方面，贵糖股份具有纸浆生产能力 10 万吨，文化纸生产能力 9 万吨，生活用纸生产能力 7 万吨，是广西地区最大的造纸生产企业。但由于造纸行业市场竞争激烈，开工率不足，2015~2017 年贵糖股份实现造纸业务收入分别为 5.87 亿元、5.81 亿元和 4.71 亿元，逐年下降。

绿色制造板块主要是机动车销售及增值服务、食品添加剂生产销



售业务，分别由广东省广业电子机械产业有限公司（以下简称“机械集团”）、广东省食品工业研究所（以下简称“食品所”）负责。乘用车方面，机械集团拥有 6 家 4S 店，主要经营汽车品牌有广汽本田、广汽丰田、一汽丰田、东风标致及江淮瑞风等。工程机械主要由机械集团下属的广东省农业机械总公司（以下简称“省农机总公司”）负责，省农机总公司是广东省最大的工程机械经销商之一，在广东省的市场占有率超过 50%，代理品牌包括徐工、宣工、柳工、洛工及山推等。2017 年机械集团实现 29.29 亿元，同比增加 8.53 亿元。食品添加剂方面，食品所拥有“清怡”和“牛塘”两个甜味剂生产基地，三氯蔗糖生产规模达到 2,500 吨，阿斯巴甜生产规模达到 5,000 吨，其在甜味剂细分领域的市场地位较强，2017 年食品所实现营业收入 6.66 亿元，同比大幅增长，主要是 2017 年 5 月食品所收购了南通市常海食品添加剂有限公司（以下简称“南通常海”），甜味剂业务扩增所致。

科技服务板块主要是子公司广东省广业科技集团有限公司（以下简称“科技集团”）进行的技术研发推广、检测认证、大数据等服务以及广咨国际提供的工程咨询及工程招投标服务等。广咨国际拥有国家认定的所有类型的最高级别的招标代理资质，是广东省第一家获得“中央投资项目招标代理甲级资质”的省属招标机构，也是目前广东省仅有的 3 家具备综合咨询资质的企业之一。2017 年广咨国际实现收入 2.22 亿元，同比增加 0.45 亿元。科技集团实现收入 2.54 亿元，同比有所下降。

（三）盈利能力

公司营业收入以环境及流域治理、清洁能源开发利用及矿山环保开采等为主，近年来公司营业收入规模持续增长，毛利率有所波动。

2015~2017 年，公司营业收入逐年增长，清洁能源开发及利用板块、矿山环保开采、环境与流域治理、绿色制造等是公司收入的主要来源。

环境及流域治理板块以污水处理业务为主，近年来该板块收入持续增加，主要是污水处理量增加所致。清洁能源开发及应用服务板块主要包括清洁能源发电及油气贸易业务，近年来该板块收入规模逐年



增长，其中清洁能源发电业务收入略有波动；油气贸易收入规模逐年增长，主要是民用汽油的销量增长所致。矿山环保开采板块收入有所波动，其中，2017 年收入有所增长，主要是 2017 年矿产品价格上涨，矿业行业回暖推动矿山开采、民爆器材销售等相关业务的增长，同时，2017 年新纳入宏大爆破的子公司经营效益良好，带动总体经营指标改善。

表 8 2015~2017 年及 2018 年 1~3 月公司收入及利润情况（单位：亿元、%）

科目	2018 年 1~3 月		2017 年		2016 年		2015 年	
	数值	占比	数值	占比	数值	占比	数值	占比
环境与流域治理	6.12	9.15	25.15	9.68	20.71	9.14	18.96	9.02
废固处理与土壤修复	0.18	0.27	0.73	0.28	0.67	0.29	0.70	0.33
清洁能源开发及应用服务	38.21	57.15	126.27	48.58	103.19	45.53	86.32	41.06
矿山环保开采	9.02	13.49	48.65	18.72	39.14	17.27	39.37	18.73
资源综合利用	3.52	5.27	12.65	4.87	12.77	5.63	10.24	4.87
绿色制造	7.88	11.79	35.95	13.83	27.33	12.06	28.53	13.57
科技服务	1.20	1.79	4.77	1.83	6.67	2.94	6.56	3.12
其他	0.73	1.10	5.76	2.22	16.17	7.13	19.53	9.29
营业收入	66.86	100.00	259.93	100.00	226.65	100.00	210.23	100.00
环境与流域治理	1.41	22.77	5.65	19.38	4.46	18.17	4.95	19.25
废固处理与土壤修复	0.04	0.70	0.28	0.97	0.27	1.12	0.32	1.24
清洁能源开发及应用服务	1.20	19.32	4.43	15.18	4.72	19.28	3.87	15.05
矿山环保开采	1.99	32.11	11.34	38.90	7.65	31.19	8.96	34.84
资源综合利用	0.23	3.69	0.63	4.96	0.91	3.71	1.46	5.68
绿色制造	0.79	12.62	3.78	12.97	2.89	11.79	2.65	10.28
科技服务	0.29	4.60	1.70	5.82	1.94	7.90	2.12	8.25
其他	0.26	4.19	1.35	4.63	1.68	6.84	1.39	5.41
毛利润	6.21	100.00	29.15	100.00	24.52	100.00	25.72	100.00
环境与流域治理	23.13		22.46		21.51		26.11	
废固处理与土壤修复	24.11		38.93		41.05		45.73	
清洁能源开发及应用服务	3.14		3.50		4.58		4.49	
矿山环保开采	22.11		23.31		19.54		22.77	
资源综合利用	6.51		4.96		7.15		14.26	
绿色制造	9.95		10.52		10.58		9.27	
科技服务	23.85		35.57		29.05		32.35	
其他	35.41		23.43		10.37		7.13	
毛利率	9.29		11.21		10.82		12.24	

数据来源：根据公司提供资料整理

废固处理及土壤修复板块收入主要来自垃圾焚烧发电业务，目前总体收入规模偏小，略有波动。资源综合利用业务板块收入主要来自



贵糖股份的制糖和造纸业务收入，该板块收入略有波动，2016 年收入同比有所增长，主要是制糖业务收入增加所致；2017 年收入同比略有下降。绿色制造板块收入主要来自机械集团的机动车销售及食品所的甜味剂销售，其中，2017 年绿色制造板块收入同比增加 8.62 亿元，主要是由于食品所收购南通常海带来的甜味剂产品销售扩增所致。科技服务板块收入主要是大数据、工程咨询招标和检测服务收入，近年来收入有所波动。

毛利率方面公司综合毛利率有所波动，其中，资源综合利用板块毛利率水平逐年大幅下降，主要是造纸业务原辅材料成本上升，加之行业竞争日趋激烈导致。矿山环保开采板块毛利率有所波动，主要受矿业行业景气波动带动的矿产品价格波动影响。

2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 66.86 亿元，同比增长 30.03%，主要是污水处理业务及矿山环保开采板块收入同比增长所致；毛利润为 6.21 亿元，同比增加 0.92 亿元，毛利率为 9.29%，同比减少 1 个百分点。

偿债来源

公司盈利能力提升，成本费用控制能力加强；融资渠道通畅，对外融资力度保持稳定；经营性净现金流保持良好规模；公司继续获得稳定的政府支持，公司面临的偿债来源结构稳定，偏离度保持在良好水平且有所改善。

偿债来源指数：偿债来源在评级矩阵中的位置



C	CC	CCC	B	BB	BBB	A	AA	AAA
---	----	-----	---	----	-----	---	----	-----

（一）盈利

公司盈利能力有所提升，期间费用结构稳定，其在营业收入中的占比持续下降，公司费用控制能力不断改善。

近年来，公司营业收入逐年增长，收入主要来自清洁能源、矿山环保开采和流域治理板块等。公司利润总额波动式增长，利润主要来自业务经营、投资收益及政府补贴。

2015~2017 年，公司分别实现投资收益 3.72 亿元、3.46 亿元和

4.91 亿元，略有波动，主要以权益法核算的中国南山开发（集团）股份有限公司等联营企业确认的投资收益为主。政府补助是公司利润的重要来源之一，2015~2017 年，公司获得各项补贴收入分别为 1.96 亿元、2.70 亿元和 1.94 亿元，主要是维稳支出、项目研发支出和退休员工补贴等。

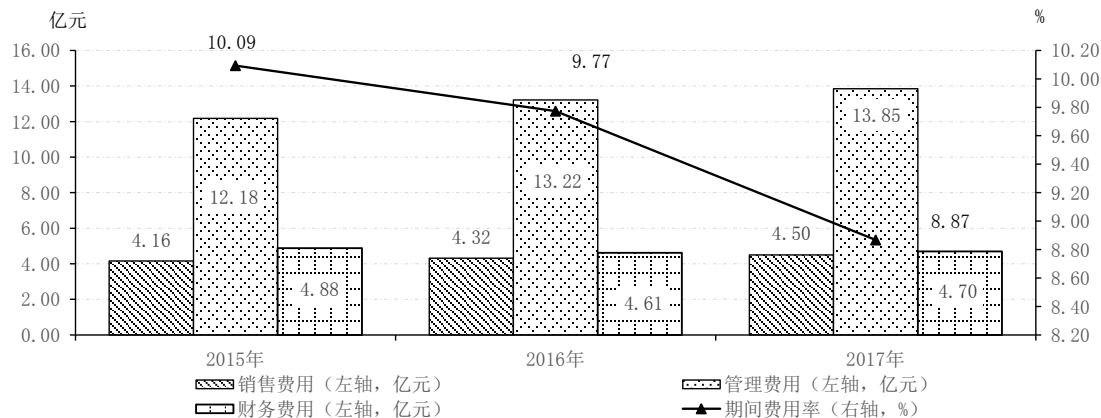


图 7 2015~2017 年公司期间费用及占营业收入比重情况（单位：亿元、%）

数据来源：根据公司提供资料整理

近年来，公司的期间费用规模逐年增长，期间费用结构较为稳定，以管理费用为主，销售费用规模总体小幅增长，财务费用略有波动。期间费用率逐年降低，公司成本费用控制能力有所提高。

（二）自由现金流

2015~2017 年，公司经营性净现金流持续增长，对债务的保障能力有所改善；公司的对外投资规模仍较大，未来仍面临一定的资本支出压力。

2015~2017 年，公司净利润分别为 5.76 亿元、3.52 亿元和 8.22 亿元，公司净利润来自业务经营、投资收益和政府补贴，是影响公司长期经营性现金流水平的主要因素。近年来，公司经营性净现金流持续为正且逐年有所增长，经营性净现金流对债务的保障能力较好，其中 2017 年公司经营性净现金流规模同比大幅增长，主要是公司下辖各业务板块规模扩张所致。公司投资性净现金流有所波动，主要是受到对外投资规模波动影响，2017 年公司投资性净现金流由正转负，随着公司清洁能源环保板块的扩张，污水处理及清洁能源发电项目投入不断加大，公司对外投资规模增加，2017 年公司对外投资支付的



现金规模为 46.33 亿元，同比增加 16.91 亿元。

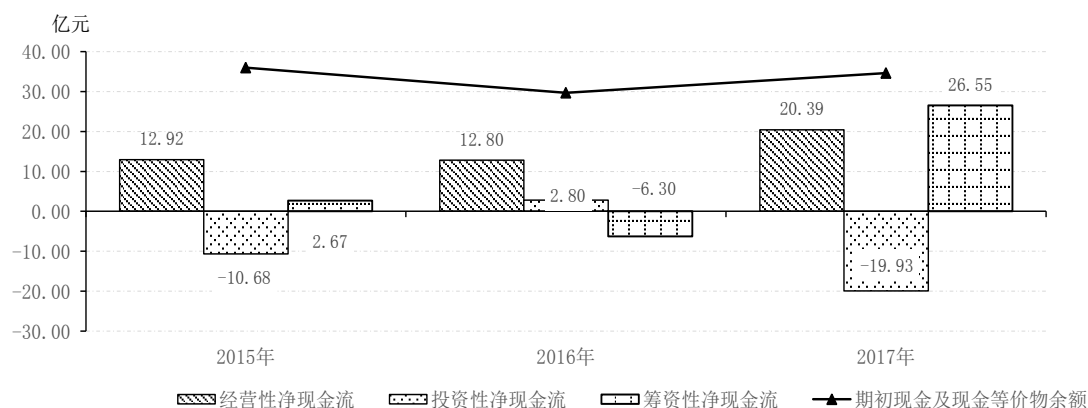


图 8 2015~2017 年现金流和期初现金及现金等价物余额情况（单位：亿元）

数据来源：根据公司提供资料整理

截至 2017 年末，公司污水处理及清洁能源发电相关的在建及拟建项目计划总投资额 103.38 亿元，已完成投资 11.40 亿元，未来仍有较大的资本支出压力。

（三）债务收入

公司融资渠道较为多样，债务融资能力较强，债务收入较大程度缓解了公司的流动性压力。

公司融资渠道多元，包括银行借款、发行债券、股权融资等，公司银行借款类型多样，信用借款、保证借款占比相对较高，从期限结构上看，以长期为主。公司与工商银行、建设银行、光大银行等多家金融机构保持稳定良好的合作关系，截至 2018 年 3 月末，公司共计获得银行授信 502.54 亿元，尚未使用的授信额度为 423.71 亿元。债券融资方面，截至目前，公司累计发行了 20 只债务融资工具，债券品种包括企业债、一般公司债、中期票据及短期融资券等，实现累计融资 109.00 亿元，存续债券余额 53.00 亿元。另外，广业集团控股了宏大爆破、贵糖股份、广咨国际等上市子公司，股权融资渠道畅通。

大公根据筹资活动的现金流入及流出变动考察公司债务偿还对债务收入的依赖程度，从公司近年来融资流入及流出的现金规模来看，公司债务偿还对其融资能力有一定的依赖。

**表9 2015~2017年及2018年1~3月债务融资情况分析（单位：亿元）**

财务指标	2018 年 1~3 月	2017 年	2016 年	2015 年
筹资性现金流入	40.36	96.20	84.83	58.36
借款所收到的现金	25.28	74.09	73.96	39.48
筹资性现金流出	44.48	69.65	91.12	55.69
偿还债务所支付的现金	28.87	91.12	59.27	44.45

数据来源：根据公司提供资料整理

预计未来 1~2 年，公司债务收入的主要来源仍将以银行借款及债券发行为主，债务收入将保持增长，仍是债务偿还的重要来源之一。

（四）外部支持

广业集团作为广东省环保清洁工业领域重要的投融资主体，也是粤东西北地区环境整治工作重要实施主体之一，在推动广东省环境整理与清洁能源、循环经济与环保科技方面具有重要地位，并获得当地政府在项目支持、产业政策、税收优惠和财政补贴等方面的有力支持。

广东省综合性产业投融资控股平台企业除广业集团之外，包括广东省粤海控股集团有限公司、广东恒建投资控股有限公司、广东省广晟资产经营有限公司等国有企业。广业集团专注于广东省环保清洁工业领域国有资产运营、整合及管理工作，在广东省污水处理、清洁能源发电和推动广东省循环经济发展中均发挥重要作用，并得到当地政府的有力支持。

产业政策支持方面，公司的污水及废固处理、清洁能源产业、短缺矿产资源勘探及综合利用产业、科技服务业均属于国家《国家中长期科学与技术发展规划纲要（2006~2020）》政策指导重点领域，也是国家加快培育的战略新兴产业和鼓励发展行业，得到国家及广东省各级政府的有利政策支持。

税收优惠方面，公司下属 17 家企业属于高新技术企业，享受 15% 税收优惠，下属农机总公司是广东省农业机械购置补贴目录中最大的农机产品经销商，广东省政府对其销售的指定农机产品进行补贴，并给予税收优惠政策。

财政补贴方面，2015~2017 年，公司获得政府补助分别为 1.96 亿元、2.70 亿元和 1.94 亿元，主要是项目专项拨款、维稳专项补助资金等。



国企改革方面，广业集团下属企业环保集团、中山凯旋、广业清怡、广业检测和广业油气公司等等企业列入试点企业名单，目前改革已取得阶段性成果。

项目支持方面，广东省政府对广业集团提出了“十三五”期间打造千亿环保产业的要求，广业集团成为此次粤东西北地区生活垃圾及污水处理项目重要的参与者之一。

综合来看，广业集团作为广东省环保清洁工业领域重要的投融资主体，得到当地各级政府在项目支持、产业政策、税收优惠及财政补贴等多方面的有力支持。

（五）可变现资产

近年来，公司资产规模持续增长，资产结构以非流动资产为主，流动性较高的金融性资产及质量较好的特许经营权在资产中占比相对较高，提高了公司资产的可变现价值。

近年来，公司资产规模逐年增长，资产结构以非流动资产为主，但非流动资产在总资产中的占比略有下降之势。截至 2018 年 3 月末，公司资产达到 351.80 亿元，非流动资产占比为 58.06%。

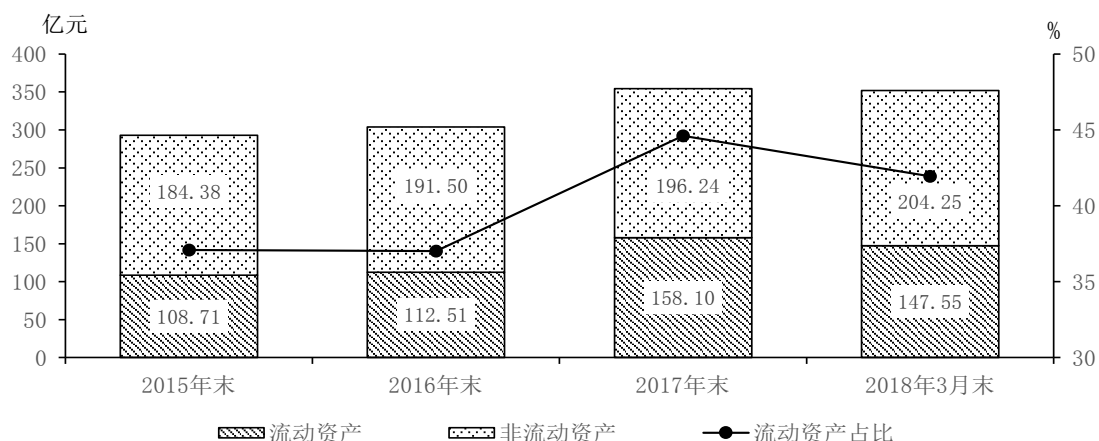


图 9 2015~2017 年末及 2018 年 3 月末公司资产结构情况（单位：亿元、%）

数据来源：根据公司提供资料整理

流动性资产以货币资金、存货、应收账款和其他应收款为主，2015~2017 年末，公司货币资金规模逐年增加，货币资金以银行存款为主，主要是公司及下属企业业务需要留存的营运资金。同期，存货规模逐年略有下降，仍主要以库存商品及工程项目为主。应收账款



规模逐年有所增长，主要是子公司如宏大爆破、油气集团等与合作企业的往来款，从账龄来看，2017 年末，1 年内的应收账款占比为 75.23%。其他应收款规模略有波动，2017 年末，其他应收款 1 年内的账龄占比为 40.98%。

非流动资产规模以无形资产、固定资产、长期股权投资及在建工程为主。无形资产逐年略有下降，主要是土地使用权、特许经营权、垃圾处理收费权等，2017 年末，无形资产中的土地使用权为 12.88 亿元，特许经营权为 42.62 亿元。固定资产逐年增长，主要是房屋建筑物、机器设备、运输工具等。长期股权投资主要是公司对联营企业投资，近年来规模有所波动，2018 年 3 月末，长期股权投资较 2017 年末有所增加，主要是公司新增对广东广业尚霖实业开发有限公司、广东粤数大数据有限公司等公司的投资所致。在建工程主要是公司在建的污水处理、垃圾焚烧发电等项目，规模逐年有所下降。

表 10 2015~2017 年末及 2018 年 3 月末公司资产情况（单位：亿元、%）

指标	2018 年 3 月末		2017 年末		2016 年末		2015 年末	
	数值	占比	数值	占比	数值	占比	数值	占比
货币资金	64.06	18.21	74.67	21.07	45.58	14.99	35.71	12.18
存货	23.53	6.69	18.06	5.10	18.90	6.22	21.43	7.31
应收账款	27.12	7.71	28.82	8.13	23.06	7.59	21.65	7.39
其他应收款	14.45	4.11	11.32	3.19	11.17	3.67	13.18	4.50
流动资产	147.55	41.94	158.10	44.62	112.51	37.01	108.71	37.09
无形资产	59.00	16.77	59.37	16.75	60.62	19.94	61.16	20.87
固定资产	40.28	11.45	41.14	11.61	32.96	10.84	29.12	9.93
长期股权投资	35.79	10.17	29.80	8.41	32.23	10.60	29.64	10.11
在建工程	15.01	4.27	12.06	3.40	13.40	4.41	17.33	5.91
非流动资产	204.25	58.06	196.24	55.38	191.50	62.99	184.38	62.91
总资产	351.80	100.00	354.34	100.00	304.01	100.00	293.09	100.00

根据大公测算，截至 2017 年末，公司可变现资产价值⁴为 319.40 亿元，清偿性偿债来源充足。公司非货币性资产主要是特许经营权及污水处理工程项目，可以通过抵质押方式获取金融机构借款。截至 2017 年末，公司受限资产为 22.25 亿元，占净资产的比率为 16.49%，主要是保证金以及用于抵质押借款的应收账款、存货及固定资产等。

⁴ 可变现资产测算未经专业评估。

**表 11 截至 2017 年末公司受限资产情况（单位：亿元、%）**

科目名称	账面价值	受限部分	受限占比
货币资金	74.67	3.21	4.30
应收票据	8.58	0.48	5.59
应收账款	28.82	0.40	1.39
存货	18.06	0.14	0.78
固定资产	41.14	2.48	6.03
无形资产	59.37	13.15	22.15
其他	-	2.39	-
合计	-	22.25	-

资料来源：根据公司提供资料整理

综合来看，近年来，公司资产规模逐年增长，资产结构以非流动资产为主，资产流动性及质量均较好，资产可变现价值较高。

公司的可用偿债来源结构中，经营性净现金流占比相对偏低，偿债来源结构仍有改善空间；公司资产质量总体较好，融资渠道通畅，债务收入及可变现资产对公司债务形成较好的保障。

公司流动性偿债来源主要包括盈利、经营性净现金流、债务收入、及外部支持。其中 2017 年业务经营实现收入 259.93 亿元，实现净利润 8.22 亿元，公司经营性净现金流为 20.39 亿元；实现政府补贴收入 1.95 亿元，债务收入（借款所收到的现金）为 74.09 亿元，从流动性偿债来源结构来看，债务收入是公司流动性偿债的主要来源，稳健持续经营是公司维持外部债务支持良性循环的重要基础，政府、银行等金融机构提供的外部流动支持是流动性偿债来源的重要补充。

公司清偿性偿债来源主要是可变现资产，鉴于公司资产构成中，流动性较好的金融性资产（可供出售金融资产、长期股权投资等）及资产质量较好的特许经营权、土地使用权等占比相对较高，可变现资产价值较为可观，可对公司整体的债务偿还形成较好保障。



偿债能力

公司债务规模逐年增长，但 2017 年公司面临的短期债务压力加大，清偿性债务覆盖能力保持良好，流动性债务偿付能力较强，盈利能力的改善提高了公司盈利对债务的覆盖能力。

偿债能力指数：偿债能力在评级矩阵中的位置

C	CC	CCC	B	BB	BBB	A	AA	AAA
---	----	-----	---	----	-----	---	----	-----

（一）存量债务分析

2015~2017 年末，公司债务规模持续增长，2017 年末公司短期有息债务增长较快，规模较大，面临一定的短期偿付压力。

2015~2017 年末，公司负债规模保持增长趋势，债务结构以流动负债为主，截至 2018 年 3 月末，公司负债规模达到 216.05 亿元，流动负债占比为 53.98%。

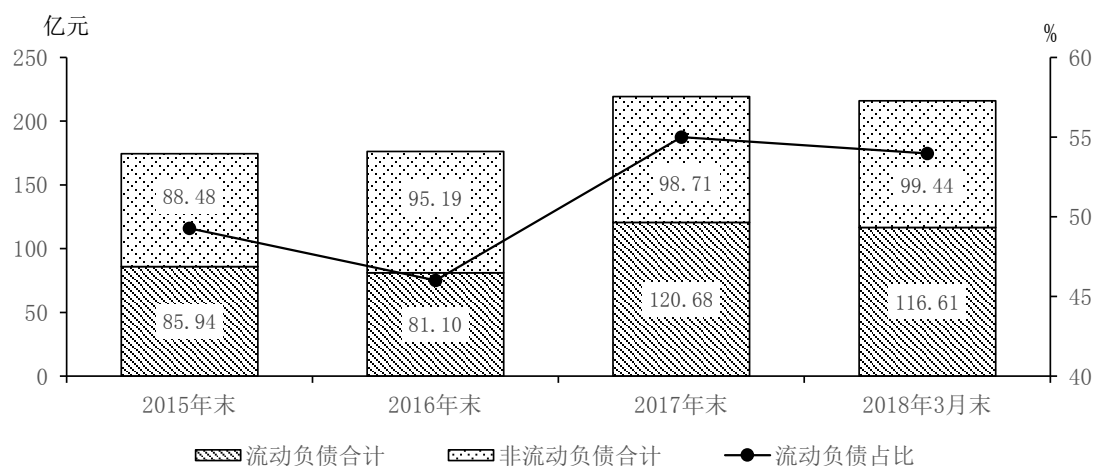


图 10 2015~2017 年末及 2018 年 3 月末公司负债结构情况（单位：亿元、%）

非流动负债以短期借款、应付账款、其他应付款和其他流动负债为主。近年来，公司短期借款有所波动，以信用借款和保证借款为主。应付账款主要是公司与合作单位之间的货款和工程结算款等，2017 年末账龄在 1 年以内的占比为 68.20%。其他应付款主要是往来款、押金保证金等，2017 年末账龄结构在 1 年以内的占比为 81.20%。其他流动负债近年来波动较大，其中 2017 年末为 26.60 亿元，同比增



加 26.39 亿元，主要是公司发行多期超短期融资券所致。

非流动负债以长期借款、应付债券为主，长期借款规模略有波动，2017 年末，长期借款规模同比略有减少，其中信用借款、保证借款、质押借款在长期借款中占比分别为 25.42%、22.21%、50.49%。应付债券有所波动，2016 年末应付债券规模同比增加，主要是新增“16 广业 01”；2017 年末同比减少，2017 年公司新发行“17 广业 01”同时“11 粤广业债”到期兑付。非流动负债规模近年来波动较大，2017 年末及 2018 年 3 月末，公司非流动负债规模分别为 21.87 亿元和 30.47 亿元，其中 2017 年末同比增加 21.79 亿元，主要是新增中保投贰号（深圳）股权投资专项基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“中保投贰号基金”）的股权投资款，中保投贰号基金为广东省广业中保投绿色产业投资基金合伙企业的合伙人之一，认缴出资额为 30 亿元，截至 2017 年末完成出资 21.79 亿元，根据合伙协议约定，合伙期内，中投保贰号基金作为优先级合伙人，对收益享有优先分配权。

表 12 2015~2017 年末及 2018 年 3 月末公司负债情况（单位：亿元、%）								
指标	2018 年 3 月末		2017 年末		2016 年末		2015 年末	
	数值	占比	数值	占比	数值	占比	数值	占比
应付账款	25.61	11.85	25.91	11.81	24.16	13.71	22.13	12.69
其他应付款	21.62	10.01	16.86	7.69	15.80	8.96	16.55	9.49
流动负债合计	116.61	53.98	120.68	55.01	81.10	46.00	85.94	49.27
专项应付款	7.25	3.36	6.79	3.10	10.37	5.89	10.76	6.17
非流动负债合计	99.44	46.02	98.71	44.99	95.19	54.00	88.48	50.73
总负债	216.05	100.00	219.39	100.00	176.29	100.00	174.42	100.00
有息债务合计	141.21	65.36	146.99	67.00	103.30	58.60	103.56	59.65
短期借款	43.92	20.33	24.24	11.05	22.51	12.77	25.47	14.61
应付票据	3.84	1.78	4.01	1.83	2.39	1.36	5.88	3.37
一年内到期的非流动负债	7.65	3.54	7.60 ⁵	3.47	1.71	0.97	1.72	0.99
短期有息债务	55.41	25.65	61.65	28.10	26.61	15.10	33.08	19.05
长期借款	39.78	18.41	40.95	18.67	43.98	24.95	43.48	24.93
应付债券	16.00	7.41	21.00	9.57	32.70	18.55	27.00	15.48
长期有息债务 ⁶	85.80	39.71	85.34	38.90	76.68	43.50	70.48	40.60
资产负债率	61.41		61.92		57.99		59.51	

2017 年末，公司有息债务规模达到 146.99 亿元，同比增加，从

⁵ 其中 2,000 万元为非付息项。

⁶ 长期有息债务中包括长期应付款（融资租赁款）以及其他非流动负债中的中投保基金款。



有息债务期限结构来看，一年内到期的有息债务规模为 61.65 亿元，在总有息债务中占比为 41.94%，短期债务偿付压力较大。

表13 截至2017年末公司有息债务期限结构（单位：亿元、%）

项目	≤1 年	(1, 2]年	(2, 3]年	(3, 4]年	(4, 5]年	>5 年	合计
金额	61.65	19.27	4.23	5.53	0.32	55.98	146.99
占比	41.94	13.11	2.88	3.76	0.22	38.08	100.00

资料来源：根据公司提供资料整理

截至 2018 年 3 月末，公司无对外担保。

2015~2017 年末及 2018 年 3 月末，公司所有者权益分别为 118.67 亿元、127.72 亿元、134.95 亿元和 135.76 亿元，逐年有所增长，主要是未分配利润的增长，同期资本公积变化不大，2018 年 3 月末资本公积为 45.82 亿元。

综合来看，近年来公司债务规模继续增长，2017 年以来公司短期有息债务规模偏大，公司面临一定的短期偿付压力。

（二）偿债能力分析

公司可变现资产对债务覆盖能力良好，流动性来源充裕，流动性覆盖能力较强，随着盈利能力的增强，盈利对债务的覆盖能力随之改善。

大公将公司的偿债来源分为流动性偿债来源和清偿性偿债来源。公司流动性偿债来源主要包括经营性净现金流、期初现金及现金等价物、融资收入以及外部支持等；清偿性偿债来源主要为货币资金、长期股权投资、固定资产、无形资产等可变现资产。

公司流动性偿债来源以以期初现金及现金等价物、债务收入为主，以经营性净现金流、投资性净现金流为补充。2017 年，流动性来源对流动性消耗的覆盖倍数为 13.60 倍。

清偿性偿债来源为公司可变现资产，综合偿债来源部分对于可变现资产的分析，公司 2017 年末可变现资产价值为 319.40 亿元，同时 2017 年末总负债为 219.39 亿元，可变现资产对总债务的覆盖率为 1.46 倍。

2017 年，公司 EBITDA/利息为 3.97 倍，由于公司盈利能力有所改善，因此 EBITDA 对利息的保障水平整体有所提高。

**表 14 2017~2018 年公司三个平衡关系（单位：倍）**

三个平衡关系	2017 年	2018 年 F
流动性还本付息能力	13.60	11.69
清偿性还本付息能力	1.46	1.40
盈利对利息覆盖能力	3.97	3.24

数据来源：公司提供、大公测算

总体来看，公司可变现资产对债务的覆盖能力良好，流动性来源规模较高，流动性覆盖能力较强，随着盈利能力的稳定改善，盈利对利息的覆盖能力随之改善。

结论

公司偿还债务的能力极强，本期债券到期不能偿付的风险极小，抗风险能力极强。近年来广东省经济财政持续增长，省级国资规模较大，国资改革稳步推进，为公司发展提供良好的外部政策制度环境；广东省环保清洁工业领域重要的国有资本投资运营平台，在推动广东省环境治理及清洁能源利用等方面继续发挥重要作用，并继续得到地方政府在产业政策、财政补贴、税收优惠等方面的支持；公司在广东省环境及流域治理市场继续保持较强的市场地位，优质硫铁矿资源及爆破技术资质优势有助于矿业环保开采板块稳定发展，近年来公司营业收入保持增长趋势，财富创造能力持续增强。但同时，2017 年末公司短期有息债务规模较大，面临一定的短期债务偿付压力，项目未来投资规模较大，有一定的资本支出压力。

预计未来 1~2 年，公司继续保持在广东省绿色环保领域持续优势地位，并继续得到广东省政府的大力支持。



跟踪评级安排

自评级报告出具之日起，大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）将对广东省广业集团有限公司（以下简称“发债主体”）进行持续跟踪评级。持续跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

跟踪评级期间，大公将持续关注发债主体外部经营环境的变化、影响其经营或财务状况的重大事项以及发债主体履行债务的情况等因素，并出具跟踪评级报告，动态地反映发债主体的信用状况。

跟踪评级安排包括以下内容：

1) 跟踪评级时间安排

定期跟踪评级：大公将在本期债券存续期内，在每年发债主体发布年度报告后 3 个月内出具一次定期跟踪评级报告。

不定期跟踪评级：大公将在发生影响评级报告结论的重大事项后及时进行跟踪评级，在跟踪评级分析结束后下 1 个工作日向监管部门报告，并发布评级结果。

2) 跟踪评级程序安排

跟踪评级将按照收集评级所需资料、现场访谈、评级分析、评审委员会审核、出具评级报告、公告等程序进行。

大公的跟踪评级报告和评级结果将对发债主体、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。

3) 如发债主体不能及时提供跟踪评级所需资料，大公将根据有关的公开信息资料进行分析并调整信用等级，或宣布前次评级报告所公布的信用等级失效直至发债主体提供所需评级资料。



附件 1

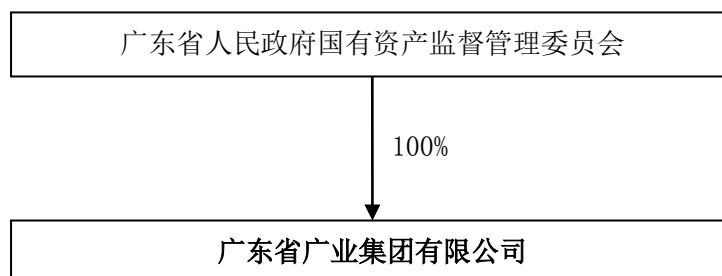
报告中相关概念

概念	含义
偿债环境	偿债环境是指影响发债主体偿还债务能力的外部环境。
信用供给	信用供给是指一国中央政府为满足本国发展需要对宏观信用资源的供给能力。
信用关系	信用关系是由债权人与债务人构成的借贷关系。
财富创造能力	财富创造能力是指债务人的盈利能力，它是偿还债务的源泉和基石。
偿债来源	偿债来源是指债务主体在偿还债务时点上保障各项事务正常进行所需流动性后剩余可支配资金。
偿债来源安全度	偿债来源安全度通过确定偿债来源与财富创造能力的偏离度来判断。偿债来源偏离度是指债务主体的可用偿债来源与以财富创造能力为基础形成的偿债来源之间的距离，偏离度越小，说明债务主体的偿债来源与财富创造能力的距离越小，偿债来源可靠性越强。
偿债能力	偿债能力是指债务主体在评级有效期内的最大安全负债数量区间，分为总债务偿付能力、存量债务偿付能力、新增债务偿付能力。
清偿性还本付息能力	清偿性还本付息能力是指债务人丧失可持续经营能力时的债务偿还能力，是时期偿债来源与负债的平衡。
流动性还本付息能力	流动性还本付息能力是指债务人维持可持续经营能力的债务偿还能力，是时点偿债来源与负债的平衡。
盈利对利息的覆盖能力	盈利对利息的覆盖能力是指债务人新创造价值对全部债务利息的偿还能力。



附件 2

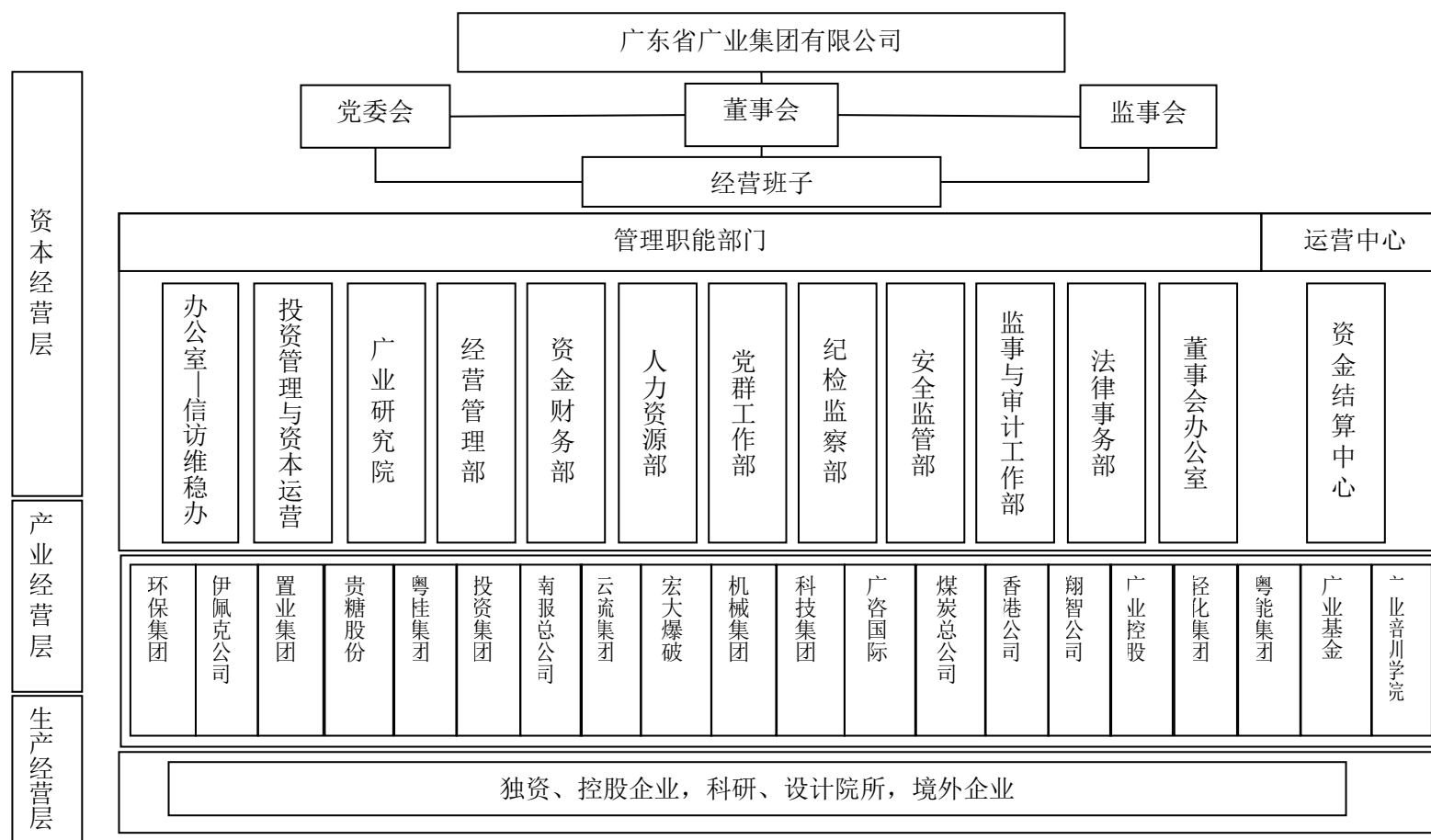
截至 2018 年 3 月末广业集团股权结构图





附件 3

截至 2018 年 3 月末广业集团组织结构图





附件 4

截至 2018 年 3 月末广业集团在建 BOT 污水处理厂项目情况

(单位：万吨/日、亿元)

截至 2018 年 3 月末在建 BOT 污水处理厂项目情况					
在建项目名称	设计规模	投资概算	已投资	建设周期	特许经营期限
(英德)经济合作区第一污水处理厂近期工程	2.00	0.42	0.35	2015.08~2018.06	25 年
潮南区峡山镇污水处理厂二期(含配套管网)	4.50	2.53	1.13	2016.03~2018.09	25 年
潮南区两英镇污水处理厂二期(含配套管网)	3.00	1.98	0.77	2016.03~2018.09	25 年
汕头市南区污水处理厂-濠江分厂(一期二段管网工程)	-	1.89	0.34	2016.12~2018.12	25 年
汕头市澄海区清源水质净化厂二期扩建工程	6.00	0.95	0.94	2015~2018.06	25 年
揭东县城污水处理厂二期	3.00	0.43	0.42	2014.09~2018.06	25 年
龙川县麻布岗镇污水处理厂项目	1.00	0.30	0.15	2016.10~2018.06	25 年
揭西县污水处理厂二期	2.67	0.79	0.43	2017.05~2018.12	25 年
马鞍山郑蒲港新区第二(北区)污水处理厂	1.50	0.43	0.38	2017.06~2018.06	30 年
揭阳市东山区磐东片区污水处理厂	1.00	0.72	0.69	2009~2018	25 年
佛山市高明区更合镇第二污水处理厂	0.60	0.21	0.19	2016.03~2018.05	30 年
合计	25.27	10.66	5.79	-	-

数据来源：根据公司提供资料整理



附件 5

广业集团（合并）主要财务指标

（单位：万元）

资产类				
项目	2018 年 1~3 月	2017 年	2016 年	2015 年
货币资金	640,622	746,662	455,839	357,105
应收票据	69,111	85,756	76,772	53,929
应收账款	271,207	288,201	230,602	216,503
其他应收款	144,472	113,198	111,668	131,775
预付款项	60,911	71,083	45,841	63,880
存货	235,329	180,558	188,971	214,343
流动资产合计	1,475,518	1,581,032	1,125,067	1,087,112
可供出售金融资产	90,717	128,768	86,235	86,296
持有至到期投资	280	280	1,485	1,672
长期股权投资	357,905	297,991	322,264	296,419
投资性房地产	111,883	81,372	151,940	154,469
固定资产	402,807	411,384	329,640	291,173
在建工程	150,108	120,605	133,992	173,279
无形资产	590,020	593,682	606,245	611,628
非流动资产合计	2,042,484	1,962,405	1,915,006	1,843,822
总资产	3,518,002	3,543,437	3,040,073	2,930,935
占资产总额比 (%)				
货币资金	18.21	21.07	14.99	12.18
应收票据	1.96	2.42	2.53	1.84
应收账款	7.71	8.13	7.59	7.39
其他应收款	4.11	3.19	3.67	4.50
预付款项	1.73	2.01	1.51	2.18
存货	6.69	5.10	6.22	7.31
流动资产合计	41.94	44.62	37.01	37.09
可供出售金融资产	2.58	3.63	2.84	2.94
持有至到期投资	0.01	0.01	0.05	0.06
长期股权投资	10.17	8.41	10.60	10.11
投资性房地产	3.18	2.30	5.00	5.27
固定资产	11.45	11.61	10.84	9.93
在建工程	4.27	3.40	4.41	5.91
无形资产	16.77	16.75	19.94	20.87
非流动资产合计	58.06	55.38	62.99	62.91



附件 5-1

广业集团（合并）主要财务指标

（单位：万元）

负债类				
项目	2018 年 1~3 月	2017 年	2016 年	2015 年
短期借款	439,221	242,408	225,075	254,745
应付票据	38,393	40,098	23,940	58,802
应付账款	256,103	259,132	241,636	221,266
预收款项	79,075	74,019	75,461	82,831
其他应付款	216,237	168,610	157,962	165,529
流动负债合计	1,166,139	1,206,845	810,996	859,404
长期借款	397,846	409,525	439,849	434,838
应付债券	160,000	210,000	327,000	270,000
长期应付款	28,817	51,361	53,168	36,027
专项应付款	72,529	67,933	103,749	107,610
非流动负债合计	994,371	987,092	951,875	884,816
负债合计	2,160,510	2,193,937	1,762,871	1,744,220
占负债总额比（%）				
短期借款	20.33	11.05	12.77	14.61
应付票据	1.78	1.83	1.36	3.37
应付账款	11.85	11.81	13.71	12.69
预收款项	3.66	3.37	4.28	4.75
其他应付款	10.01	7.69	8.96	9.49
流动负债合计	53.98	55.01	46.00	49.27
长期借款	18.41	18.67	24.95	24.93
应付债券	7.41	9.57	18.55	15.48
长期应付款	1.33	2.34	3.02	2.07
专项应付款	3.36	3.10	5.89	6.17
非流动负债合计	46.02	44.99	54.00	50.73
权益类				
实收资本（股本）	154,620	154,620	154,620	154,620
资本公积	458,191	458,191	461,839	442,586
其他综合收益	-2,474	-2,474	-1,341	-1,800
未分配利润	288,285	283,109	231,607	225,537
归属于母公司所有者权益	913,888	908,712	871,502	840,726
少数股东权益	443,693	440,787	405,700	345,988
所有者权益合计	1,357,581	1,349,499	1,277,202	1,186,714



附件 5-2

广业集团（合并）主要财务指标

（单位：万元）

损益类				
项目	2018 年 1~3 月	2017 年	2016 年	2015 年
营业收入	668,582	2,599,330	2,266,470	2,102,320
营业成本	606,460	2,307,822	2,021,260	1,845,028
销售费用	10,512	45,018	43,200	41,556
管理费用	31,315	138,468	132,211	121,823
财务费用	14,440	47,004	46,110	48,825
资产减值损失	-917	8,384	4,839	11,858
投资收益	7,700	49,132	34,565	37,153
营业利润	59,279	108,351	32,510	51,121
政府补助	1,534	4,874	26,958	19,627
利润总额	13,253	103,506	46,749	73,559
所得税	3,681	21,312	11,528	15,954
净利润	9,572	82,193	35,222	57,605
归属于母公司所有者的净利润	5,886	82,475	23,463	40,948
占营业收入比（%）				
营业成本	90.71	88.79	89.18	87.76
销售费用	1.57	1.73	1.91	1.98
管理费用	4.68	5.33	5.83	5.79
财务费用	2.16	1.81	2.03	2.32
资产减值损失	-0.14	0.32	0.21	0.56
投资收益	1.15	1.89	1.53	1.77
营业利润	2.25	4.17	1.43	2.43
政府补助	0.23	0.19	1.19	0.93
利润总额	1.98	3.98	2.06	3.50
净利润	0.55	0.82	1.55	2.74
归属于母公司所有者的净利润	0.88	3.17	1.04	1.95
现金流类				
经营活动产生的现金流量净额	-37,660	203,895	127,966	129,212
投资活动产生的现金流量净额	-73,170	-199,332	27,987	-106,822
筹资活动产生的现金流量净额	-41,296	265,500	-62,969	26,659



附件 5-3

广业集团（合并）主要财务指标

（单位：万元）

主要财务指标				
项目	2018 年 1~3 月	2017 年	2016 年	2015 年
EBIT	13,253	161,119	97,823	127,283
EBITDA	-	239,940	164,895	186,633
总有息债务	1,427,934	1,469,972	1,032,958	1,035,603
毛利率（%）	9.29	11.21	10.82	12.24
营业利润率（%）	2.25	4.17	1.43	2.43
总资产报酬率（%）	0.38	4.55	3.22	4.34
净资产收益率（%）	0.71	6.09	2.76	4.85
资产负债率（%）	61.41	61.92	57.99	59.51
债务资本比率（%）	45.38	48.16	44.71	46.60
长期资产适合率（%）	115.15	119.07	116.40	112.35
流动比率（倍）	1.27	1.31	1.39	1.26
速动比率（倍）	1.06	1.16	1.15	1.02
保守速动比率（倍）	0.61	0.69	0.66	0.48
存货周转天数（天）	30.86	28.82	35.91	43.08
应收账款周转天数（天）	37.65	35.93	35.50	35.81
经营性净现金流/流动负债（%）	-3.17	20.21	15.32	16.35
经营性净现金流/总负债（%）	-1.73	10.31	7.30	7.48
经营性净现金流利息保障倍数（倍）	-	3.38	2.35	2.15
EBIT 利息保障倍数（倍）	-	2.67	1.80	2.12
EBITDA 利息保障倍数（倍）	-	3.98	3.03	3.10
现金比率（%）	54.94	61.87	56.21	41.55
现金回笼率（%）	112.87	102.85	99.83	100.19
担保比率（%）	0.00	0.00	0.00	0.10



附件 6

各项指标的计算公式

1. 毛利率 (%) = $(1 - \text{营业成本} / \text{营业收入}) \times 100\%$
2. EBIT = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出
3. EBITDA = EBIT + 折旧 + 摊销 (无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销)
4. EBITDA 利润率 (%) = $\text{EBITDA} / \text{营业收入} \times 100\%$
5. 总资产报酬率 (%) = $\text{EBIT} / \text{年末资产总额} \times 100\%$
6. 净资产收益率 (%) = $\text{净利润} / \text{年末净资产} \times 100\%$
7. 现金回笼率 (%) = $\text{销售商品及提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$
8. 资产负债率 (%) = $\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
9. 债务资本比率 (%) = $\text{总有息债务} / (\text{总有息债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
10. 总有息债务 = 短期有息债务 + 长期有息债务
11. 短期有息债务 = 短期借款 + 应付票据 + 其他流动负债 (应付短期债券) + 一年内到期的非流动负债 + 其他应付款 (付息项)
12. 长期有息债务 = 长期借款 + 应付债券 + 长期应付款 (付息项)
13. 担保比率 (%) = $\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
14. 经营性净现金流/流动负债 (%) = $\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初流动负债} + \text{期末流动负债}) / 2] \times 100\%$
15. 经营性净现金流/总负债 (%) = $\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初负债总额} + \text{期末负债总额}) / 2] \times 100\%$
16. 存货周转天数⁷ = $360 / (\text{营业成本} / \text{年初末平均存货})$
17. 应收账款周转天数⁸ = $360 / (\text{营业收入} / \text{年初末平均应收账款})$
18. 流动比率 = $\text{流动资产} / \text{流动负债}$
19. 速动比率 = $(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债}$
20. 保守速动比率 = $(\text{货币资金} + \text{应收票据} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债}$
21. 现金比率 (%) = $(\text{货币资金} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债} \times 100\%$
22. 流动性来源 = 期初现金及现金等价物余额 + 未使用授信额度 + 外部支持 + 经营活动产生的现金流量净额

⁷ 一季度取 90 天。

⁸ 一季度取 90 天。



23. 流动性损耗 = 购买固定资产、无形资产和其他长期资产的支出+到期债务本金和利息+股利+或有负债（确定的支出项）+其他确定的收购支出
24. EBIT 利息保障倍数（倍）= EBIT/利息支出 = EBIT /（计入财务费用的利息支出+资本化利息）
25. EBITDA 利息保障倍数（倍）= EBITDA/利息支出 = EBITDA /（计入财务费用的利息支出+资本化利息）
26. 经营性净现金流利息保障倍数（倍）= 经营性现金流量净额/利息支出= 经营性现金流量净额 /（计入财务费用的利息支出+资本化利息）



附件 7

主体及中期票据信用等级符号和定义

信用等级		定义
AAA		偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA		偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A		偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB		偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB		偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B		偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC		偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC		在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C		不能偿还债务。
展望	正面	存在有利因素，一般情况下，未来信用等级上调的可能性较大。
	稳定	信用状况稳定，一般情况下，未来信用等级调整的可能性不大。
	负面	存在不利因素，一般情况下，未来信用等级下调的可能性较大。

注：大公中期票据及主体信用等级符号和定义相同；除 AAA 级、CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。