



恒生可持续发展企业
指数系列 2017-2018成份股

广州发展

2017年度可持续发展报告



广州发展集团股份有限公司
Guangzhou Development Group Incorporated



广州发展集团股份有限公司标志

- 形象标志的整体图案呈现为长方形，与英文名称标准组合为正方形，构图体现出几何对等、棱角分明的图形，寓意公司注重诚信规范经营，发展定位和战略目标明确。
- 形象标志中图形元素是渐变的蓝色背景中银色向上延展的金属图案，暗合五种寓意：
 1. 不断推进企业变革，追求发展，开创新局面；
 2. 以增长曲线为构图理念，寓意公司的持续成长；
 3. 金属的厚实感体现公司稳健、务实的经营风格；
 4. 两端突破蓝色背景边框限制的表现形式，寓意创新发展和追求卓越。
 5. 图形线条曲缓、富于弹性，色彩逐渐过渡，传达公司建设和谐企业的理念。
- 蓝色代表发展和希望，寓意公司广阔和充满希望的发展空间；银色代表现代发展和科技进步。
- 形象标志图形、色彩充分表达出公司注重认真、追求卓越、和谐发展的企业核心价值观。



注重认真 追求卓越 和谐发展

目 录

释 义	6
重要提示	8
领导致辞	9
关于本报告	11
第一部分 战略与组织	13
1. 公司概况	13
1.1 关于公司	13
1.2 组织体系	14
1.2.1 企业组织架构	14
1.2.2 主要运营企业构成	16
1.2.3 组建公司发展创新业务	17
1.3 奖励与认可	17
2. 价值观与发展战略	18
2.1 核心价值观	18
2.2 发展目标和战略	18
3. 公司治理	20
3.1 规范透明的公司治理	20
3.2 持续提高公司管理水平	22
4. 相关方沟通与参与	26
4.1 相关方参与战略	26
4.2 相关方沟通形式与内容	26
4.3 相关方沟通重点	27
4.4 积极推动行业发展	31
第二部分 经济业绩指标和经济报告	33
1. 经营业绩	33
2. 积极拓展能源业务	36
3. 培育新业态、新模式打开新局面	37
4. 财务表现	38
第三部分 安健环业绩指标和安健环报告	40
1. 公司 ISO14001 环境保护方针、目标	40
2. 2017 年度质安健环业绩总体情况	40
2.1 环保业绩指标	40
2.2 安全业绩指标	42
2.3 职业健康业绩指标	45
第四部分 社会业绩指标和社会报告	46
1. 党建及党风廉政建设工作	46
1.1 方针、政策	46
1.2 工作绩效	46
2. 人力资源管理	47
2.1 人力资源管理政策	47

2.2 员工构成.....	48
2.3 员工福利保障体系.....	49
2.4 员工培训与保护.....	50
3. 工会及工会活动	50
3.1 加强企业民主管理，努力构建和谐劳动关系.....	52
3.2 加强工会自身建设，夯实工会工作基础.....	52
3.3 围绕企业中心任务，不断加强职工队伍建设.....	52
3.4 进一步提高服务意识，建立健全关爱机制.....	53
3.5 开展文体活动，丰富职工文化生活.....	54
4. 履行社会责任，建设和谐社区	55
4.1 建设和谐社区方针.....	55
4.2 开展扶贫帮扶工作.....	55
4.3 积极支持体育事业和教育事业.....	55
4.4 开展慰问共建活动.....	55
4.5 深入开展社区服务.....	56
4.6 精准扶贫落到实处.....	56
展望	59
验证声明	60
GRI 内容索引	63
指标附录——获得的奖项	70
指标附录——参加的行业协会	73
指标附录——主要培训指标	74
指标附录——安健环绩效	76
反馈意见表	86

释 义

释义项	指	释义内容
广州国发/控股股东	指	广州国资发展控股有限公司
本公司/公司/广州发展/上市公司	指	广州发展集团股份有限公司
省发改委/能源局	指	广东省发展和改革委员会/能源局
市发改委	指	广州市发展和改革委员会
市国资委	指	广州市国有资产监督管理委员会
电力集团	指	广州发展电力集团有限公司
能源物流集团	指	广州发展能源物流集团有限公司
燃气集团	指	广州燃气集团有限公司
新能源投资公司	指	广州发展新能源投资管理有限公司
财务公司	指	广州发展集团财务有限公司
南沙投管公司	指	广州发展南沙投资管理有限公司
发展新城公司	指	广州发展新城投资有限公司
珠江电厂/珠、东电公司	指	广州珠江电力有限公司和广州东方电力有限公司
天然气发电公司	指	广州珠江天然气发电有限公司
发展建材公司	指	广州发展环保建材有限公司
南沙电力公司	指	广州发展南沙电力有限公司
肇发电力公司	指	肇庆发展电力有限公司
沙角 B 电力公司	指	深圳市广深沙角 B 电力有限公司
恒益发电公司	指	佛山恒益发电有限公司
恒益建材公司	指	佛山市恒益环保建材有限公司
红海湾发电公司	指	广东红海湾发电有限公司
中电荔新公司	指	广州中电荔新电力实业有限公司
新塘热力	指	广州发展新塘热力有限公司
鳌头能源站公司	指	广州发展鳌头分布式能源站投资管理有限公司
电力科技公司	指	广州发展电力科技有限公司
电力销售公司	指	广州发展电力销售有限责任公司
阳春热电公司	指	阳春发展热电有限公司
珠电燃料公司	指	广州珠江电力燃料有限公司
发展港口公司	指	广州发展燃料港口有限公司
发展碧辟公司	指	广州发展碧辟油品有限公司
发展航运公司	指	广州发展航运有限公司
中发航运公司	指	中远发展航运有限公司
港发码头公司	指	广州港发石油化工码头有限公司
融资租赁公司	指	广州发展融资租赁有限公司
电动船公司	指	广州发展瑞华新能源电动船有限公司
能源检测公司	指	广州力鸿能源检测技术有限公司
南沙燃气公司	指	广州南沙发展燃气有限公司
金燃智能表公司	指	广州金燃智能燃气表有限公司

发展光伏公司	指	广州发展光伏技术股份有限公司
惠东风电公司	指	广发惠东风电有限公司

注 1：以上表格中画阴影的公司为本报告披露绩效数据的公司。

重要提示

本公司董事会及全体董事保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。



领导致辞

尊敬的各位投资者、各位朋友：

2017 年，我国经济发展进入了由高速增长阶段转向高质量发展阶段的新时代。随着国内能源领域供给侧结构性改革深入推进，电力市场化改革全面开启，传统能源企业面临较大的困难和挑战。公司紧紧围绕“十三五”发展规划，开拓进取，攻坚克难，积极推动转型升级发展，较好地完成全年工作任务及主要预算目标。

报告期内，公司以电力、能源物流、天然气为基础，新能源、财务公司为突破的“3+2”综合能源产业体系保持平稳发展，全年实现经营总收入 247.98 亿元，归属于母公司所有者的净利润 6.79 亿元。新项目多点开花，天然气利用四期工程被列入广州市 2017 年“攻城拔寨、落地生根、开花结果”作战图；一批新能源项目建成投产，初步形成规模效应；从化太平分布式能源站项目于 2017 年 12 月举行启动仪式，多个能源站项目开展前期工作。

公司着力实施创新驱动发展战略，逐步夯实创新工作基础，积极培育创新发展新动能。2017 年公司属下 5 家企业成功通过高企认定，实现广州发展高新技术企业“零”的突破。各级企业围绕产业发展需求，申请专利 106 项，建设市级企业研究开发机构 2 个，为企业转型升级和可持续发展提供了技术支撑。联合高校和科研院所组建“广州清洁能源技术与经济产学研技术创新联盟”，实现研发创新优势互补、利益共享和风险共担。自主研发的“千吨级新能源电动船舶”和“大宗商品（能源类）供应链管理平台”成功入选“2017 中国创交会”参展项目；售电、融资租赁、汽车充电、智能燃气表等创新业务也取得良好进展。经过持续努力，目前公司创新局面逐渐打开，各项创新举措开始发力，创新成效不断凸显。

公司不断提升环保治理水平，属下燃煤电厂烟气排放均已达到超洁净或超低排放标准，基本实现工业废水循环利用和减量合规排放。2017 年，公司进一步健全和规范安健环规章制度，大力排查整治风险和隐患，加强施工现场安全监管、重大危险源和重点危险源管理，强化基层安全队伍建设，加强应急能力建设，开展专项安全检查、安全教育培训和形式多样的安全活动。特别是在党的十九大和广州《财富》全球论坛期间，制定了保供电和保供气工作实施方案，落实特别防护期安全防控措施，圆满完成安全保供电和保供气工作。截至 12 月 31 日，实现连续安全生产 3,481 天。

公司认真履行社会责任，紧密围绕“十三五”规划，组织举办了近 2,000 项内外培训，满足企业和员工发展需求；高度重视职工劳动安全和职业健康，扎实开展安全和健康教育；积极支持社会公益事业，开展扶贫帮扶、慰问共建和社区服务；深入开展精准扶贫工作，三个二级集团分别结对帮扶，派出干部驻村，针对各村实际情况开展形式多样的帮扶，三条贫困村全年共实现 56 户有劳动能力的贫困户脱贫，累计脱贫 101 户，脱贫率达到 73%。

2018 年是“十三五”规划承上启下的关键一年，我国经济正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。广州发展将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大精神，坚持稳中求进的工作总基调，坚持新发展理念，紧扣社会主要矛盾变化，以发展清洁能源为主线，加快推动公司“十三五”战略规划的实施，按照高质量发展的要求，切实抓好提质增效，瞄准行业未来和社会新需求，推动创新发展实现新突破，谱写改革发展新篇章！

董事长： 伍竹林

广州发展集团股份有限公司

二〇一八年四月二十八日



关于本报告

本报告是广州发展连续第九年发布的可持续发展报告，是公司履行社会责任义务和建立节约型企业与和谐企业，实现可持续发展的真实反映。

报告范围

本年度报告以广州发展为主体，核心业务为主轴，在公司管理架构原则下界定的属下控股子公司、参股子公司的核心指标纳入本报告。其中，广州发展及大部份控股子公司的绩效数据将在报告中披露，其余控股子公司及参股子公司的绩效将不作详细披露（详见“释义”部分）。本报告披露属下公司的数据，除作特别说明外，均为实际数据，未按股权比例处理。

报告时间

公司可持续发展报告为年度报告，本报告系统总结和反映公司在 2017 年 1 月 1 日至 12 月 31 日生产经营过程中，运用可持续发展的经营理念，在安全、环境、经济和社会等方面所作的努力和未来的计划，为增加公众对公司的认识 and 了解，部分内容向 2017 年以前适度追溯。

报告数据说明

本报告所引用的 2017 年及以前年度数据为最终统计数，部分数据可能与公司 2017 年 4 月发布的 2016 年度可持续发展报告略有差异。所收集的数据为实际运行表计量数，部分数据按照国内外相关标准进行计量单位的转换（具体请查看相关数据的备注部分）。

报告编写原则

本报告根据上海证券交易所《关于加强上市公司社会责任承担工作的通知》、《上海证券交易所上市公司环境信息披露指引》、《上市公司 2009 年年度报告工作备忘录第一号——内控报告和社会责任报告的编制和审议》的规定，并参照全球报告倡议组织 GRI《可持续发展报告指南》（G4 版）、中国社会科学院《中国企业社会责任报告编写指南（CASS-CSR3.0）》，结合公司在履行可持续经济、环保及社会发展的具体情况，根据实质性、利益相关方参与、可持续发展背景和完整性的原则进行编制。

受各种客观条件的限制，本次报告编制可能未尽人意。公司将在未来持续完

善和改进报告的披露内容和形式，并每年发布一份可持续发展报告。

报告语言版本

报告提供简体中文及英文版本。电子版刊登在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）和公司网站（<http://www.gdg.com.cn>）。如需印刷版，请发邮件至 600098@gdg.com.cn 或致电 020-37850973 徐小姐索取。

报告审验

根据全球报告倡议组织 GRI《可持续发展报告指南》（G4 版），本次发布的《可持续发展报告》符合核心方案。公司聘请必维认证（北京）有限公司（BV）为本报告提供第三方独立审验服务，对报告所披露的信息进行审验，并出具第三方验证声明（详见“验证声明”部分）。



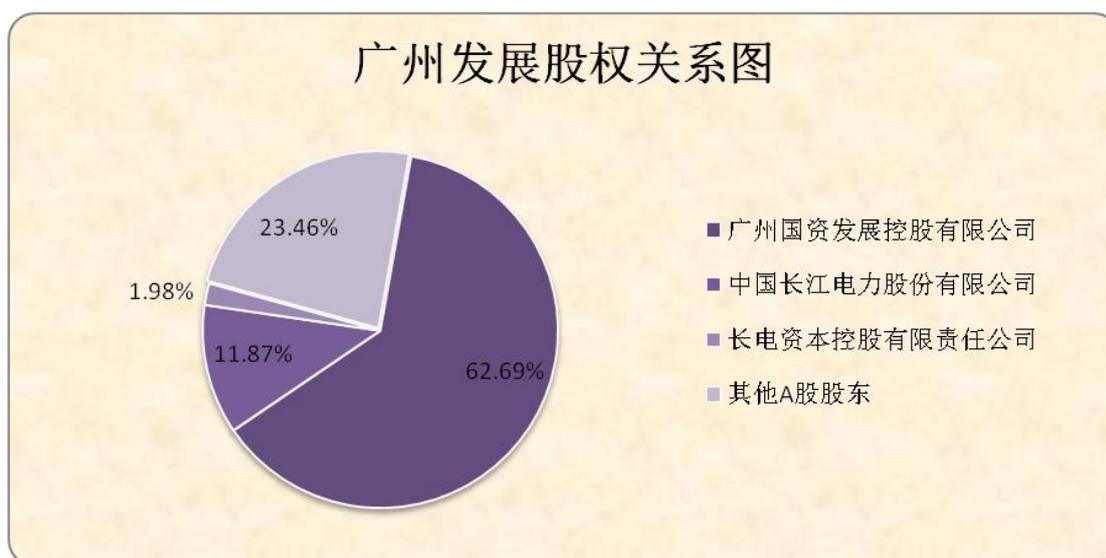
第一部分 战略与组织

1. 公司概况

1.1 关于公司

广州发展集团股份有限公司设立于 1997 年 7 月 11 日，是由原国有独资的广州电力企业集团有限公司独家发起，经广州市人民政府穗府【1997】82 号文批准整体改组后向社会公开募集人民币普通股设立的股份有限公司。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司总股本 2,726,196,558 股，股东构成如下：



注：长电资本控股有限责任公司为中国长江电力股份有限公司全资子公司

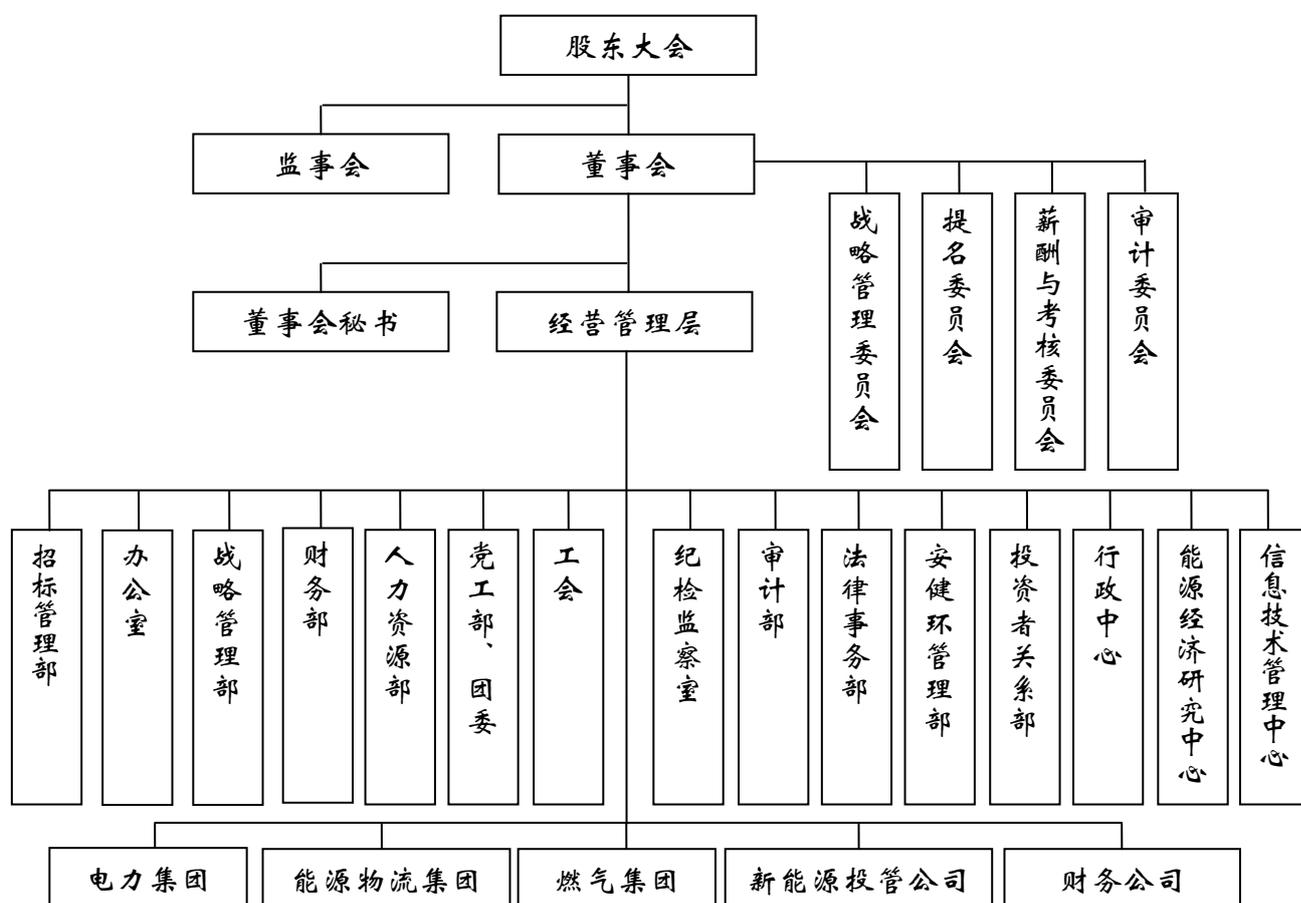
公司是广东省最大的地方性综合能源公司之一，总部位于粤港澳大湾区城市群的核心——广州市，产业主要聚集在湾区的核心门户枢纽广州市南沙区，能源供应辐射省内及湾区各大城市，外延至华北、华东、华中、西南地区。



上市以来，广州发展在中国资本市场中树立了绩优、蓝筹的良好形象，连续 19 年进行现金分红，年均现金股利占净利润比例超过 40%，实现了公司对股东的良好回报，得到资本市场的广泛认同，成为上证 180 指数、中证 500 指数、上证公司治理指数指标股及恒生 A 股可持续发展企业指数系列 2017-2018 成分股，公司还获得“中国百强企业奖”、“2017 年广东企业 500 强”、“广州最具社会责任感企业”等称号。

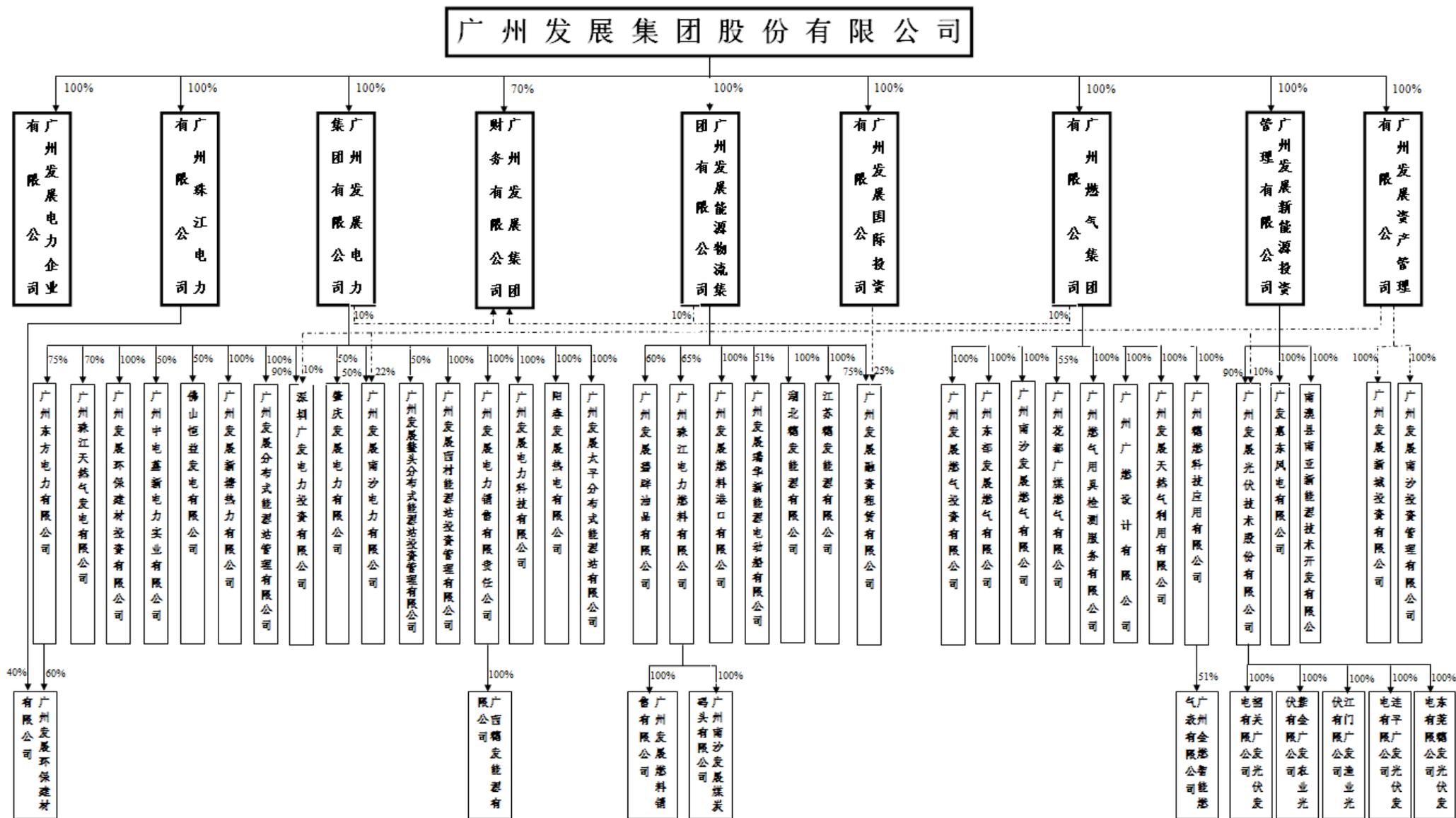
1.2 组织体系

1.2.1 企业组织架构



公司按照现代公司治理和管理理念，建立了完善的组织管理体系。同时，公司根据发展需求不断优化组织架构，及时调整部门职能，提高运作效率。

广州发展与子公司的组织图



1.2.2 主要运营企业构成

被投资单位全称	注册资本 (万元)	业务性质	合计 持股 比例
广州珠江电力有限公司 ^{*注2}	42,000	电力生产、销售	100%
广州东方电力有限公司 ^{*注2}	99,000	电力生产、销售	75%
广州珠江天然气发电有限公司	69,200	电力生产、销售	70%
佛山恒益发电有限公司	159,754	电力生产、销售	50%
广州中电荔新电力实业有限公司	60,400	电力、热力生产和供应	50%
广州发展电力销售有限责任公司	22,000	电力供应	100%
广州发展环保建材有限公司	1,000	生产、销售加气混凝土及制品	85%
广州发展新塘热力有限公司	1,000	电力、热力生产和供应	100%
广州发展鳌头分布式能源站投资管理 有限公司	9,500	电力、热力生产和供应	50%
佛山市恒益环保建材有限公司	3,588	销售环保建材；提供节能环保 技术服务	50%
广州南沙发展煤炭码头有限公司 ^{*注3}	16,994.80	煤炭装卸、储存	65%
广州珠江电力燃料有限公司	61,336.18	燃料批发、零售	65%
广州发展碧辟油品有限公司	40,000	石油化工产品的销售、装卸	60%
广州发展燃料港口有限公司	40,500	水上运输业	100%
广州发展航运有限公司	62,649.71	航运	50%
广州燃气集团有限公司 ^{*注4}	272,349	燃气管网建设、燃气销售	100%
广发惠东风电有限公司	7,800	风电	100%
广州发展光伏技术股份有限公司 ^{*注5}	39,627.35	投资	100%
广州发展集团财务有限公司	100,000	财务公司	100%

注 1：以上表格中紫色底色的公司为本报告披露绩效数据的公司。

注 2：广州珠江电力有限公司、广州东方电力有限公司合称广州珠江电厂（简称“珠江电厂”）。

注 3：广州南沙发展煤炭码头有限公司数据随广州珠江电力燃料有限公司进行披露。

注 4：如无特殊标注，广州燃气集团有限公司数据包含广州南沙发展燃气有限公司、广州花都广煤燃气有限公司、广州东部发展燃气有限公司、广州发展天然气利用有限公司。

注 5：广州发展新能源有限公司已更名为广州发展光伏技术股份有限公司。

公司核心业务均无外包情况。

1.2.3 组建公司发展创新业务

2017 年，公司大力发展创新业务，参与组建广东电力交易中心有限责任公司、粤桂配售电有限公司；践行“走出去”战略，组建广西穗发能源有限公司、湖北穗发能源有限公司、江苏穗发能源有限公司，积极参与省外售电市场竞争；积极开拓新能源项目，组建韶关广发光伏发电有限公司、紫金广发农业光伏有限公司，大力发展新能源业务。

1.3 奖励与认可

广州发展及属下子公司贯彻“注重认真，追求卓越，和谐发展”的核心价值观，在经济、环境和社会等方面做出积极努力，获得了社会公众的广泛认同。

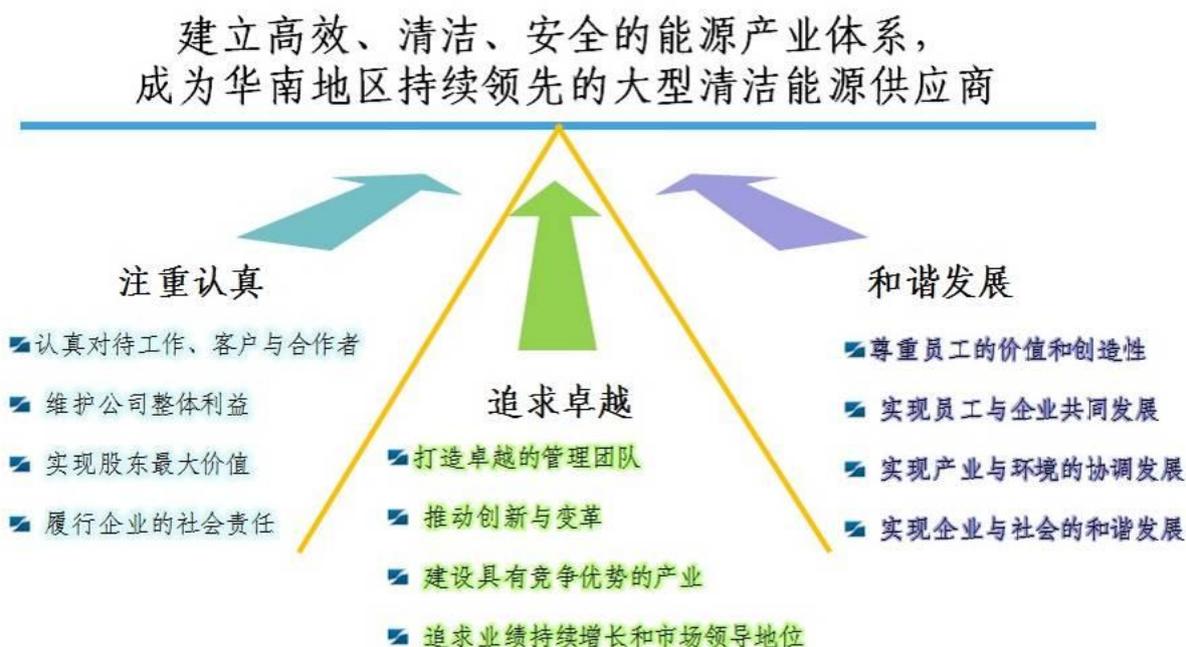
2017 年公司获得中国百强企业奖、2017 年广东企业 500 强、年度社会责任企业环保创新奖、2017 广东上市公司最具投资价值 10 强，属下珠电公司获得连续十五年（2002-2016）“广东省守合同重信用企业”、能源物流集团获得“2017 年中国物流 50 强企业”、燃气集团获得“2017 年广东省最佳自主品牌”等称号。详见“指标附录——获得的奖项”部分。

2. 价值观与发展战略

广州发展核心价值观包含了员工与企业共同发展、产业与环境协调发展、企业与社会和谐发展等内容，体现公司可持续发展的目标和战略。公司持续优化管理、加强内部控制，积极开展与利益相关方的对话与沟通，将可持续发展战略融入生产经营的每一个环节，在实现持续发展过程中不懈追求与员工、企业、社会与环境的协调发展。

2.1 核心价值观

广州发展在多年发展过程中形成“注重认真、追求卓越、和谐发展”的核心价值观，在增强企业凝聚力和实现持续发展过程中发挥了重要作用。



2.2 发展目标和战略

公司使命

为社会提供经济、清洁、安全、稳定的能源供应和服务，实现员工、企业、环境和社会的持续和谐发展。

发展目标

► **远期规划目标**：建立高效、清洁、安全的能源产业体系，成为华南地区持续领先的大型清洁能源供应商。

► **近期发展目标:** 2018 年, 公司将坚持稳中求进工作总基调, 坚持新发展理念, 以发展清洁能源为主线, 紧扣社会主要矛盾变化, 加快推动“十三五”战略规划的实施, 按照高质量发展的要求, 切实抓好提质增效, 瞄准行业未来和社会新需求, 推动创新发展实现新突破。

企业战略

公司坚持“注重认真、追求卓越、和谐发展”的企业核心价值观, 以发展清洁能源为中心, 按照绿色发展、循环发展、低碳发展要求, 加快产业结构优化和升级, 努力将公司打造成华南地区持续领先的大型清洁能源供应商, 为推动广州国家重要中心城市建设全面上水平, 率先全面建成小康社会提供稳定、安全和清洁的能源保障。

- 可持续经济发展: 准确把握战略机遇期, 牢固树立“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念, 以清洁能源为中心, 全面完善以电力、能源物流、天然气为基础, 新能源、财务公司为突破的“3+2”综合能源产业体系, 着力加快新能源产业的规模化发展, 推动能源结构调整优化。坚持外延扩张与内生增长相结合, 坚持产业经营和资本运作协同发展, 坚持创新驱动发展, 推动产业转型升级, 全面提升核心竞争优势。
- 可持续环保发展: 在投资、经营过程中, 推进节能减排, 有效利用各类资源, 坚持执行严格的环保标准, 保护当地生态环境。
- 可持续社会发展: 弘扬社会道德风尚, 支持社区建设和社会公益, 关注员工发展, 维护股东权益, 促进企业、环境和社会的和谐发展。

作为一家能源类上市公司, 广州发展认为履行社会责任不仅仅是节能减排、扶贫捐赠, 还是用心经营, 以实际行动回报所有利益相关方, 并且积极推广环保理念及清洁能源, 主动把经济、社会和环境和谐统一的追求纳入自身发展目标。

社会责任目标

公司积极探索科学的企业社会责任感, 持续建立和优化企业社会责任体系, 努力践行并推动企业社会责任事业的持续深入健康发展, 为实现企业发展战略奠定坚实基础。

● 近期目标: 梳理社会责任工作实效, 持续改进社会责任管理和工作模式; 进一步提升社会责任意识, 使社会责任成为员工和企业的自觉行动。

● 远期目标: 不断推进全公司社会责任意识的提升, 推动企业文化建设与社会工作体系的相互促进与共同提升; 成为中国能源行业最具社会责任的企业之一; 成为中国能源行业最受尊敬的企业公民之一。

3. 公司治理

3.1 规范透明的公司治理

良好的公司治理是企业可持续发展的基石。公司根据《公司法》、《上市公司治理准则》等法律法规并结合实际情况，持续完善法人治理结构和保障企业可持续发展的长效机制和综合管理体系。

2017 年公司结合实际情况，对《章程》进行了修订，监事人数由 3 名增加至 5 名，有利于更好地发挥监事会作用。此外，修订《广州发展关联交易管理制度》及《广州发展董事、监事及高级管理人员所持公司股份及其变动管理规定》，进一步规范了关联交易，并从扩大适用对象及完善减持要求两方面强化股东减持行为，为公司治理及信息披露的合规性提供制度保障。

2017 年“三会”召开情况

项目	股东大会	董事会	监事会
召开情况	3 次	12 次	7 次

公司 2017 年共召开股东大会 3 次，均按《章程》规定采取现场会议与网络投票相结合的方式，为股东投票提供多种渠道，保障了股东，特别是中小股东行使投票权。

职责划分与规范运作

公司《章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》等治理文件及管理制度，明确股东大会、董事会、监事会、经营班子的各项具体决策权限和职责，使其在运作过程中能够各司其职、权责分明、有效制衡，形成规范、科学的经营决策与制约机制（本章节仅作简要介绍，详细内容请参阅公司 2017 年年度报告相关章节）。

公司董事会、监事会及其他内部机构独立运作。公司《章程》明确规定，股东大会是公司的权力机构，董事会对股东大会负责，总经理对董事会负责。

股东大会：公司《章程》明确规定了股东大会召集、通知、召开、审议、表决和披露程序，确保全体股东充分享有法律、法规和公司《章程》规定的知情权、发言权、质询权和表决权等各项权利，保障全体股东平等地行使股东权利。

本年度公司共召开三次股东大会，其中一次年度股东大会，两次临时股东大会，审议了修订公司《章程》、年报、关联交易、选举监事、利润分配等重大事项。审议关联议案时，关联方均按要求回避表决；审议选举监事议案时，采取累积投票方式。

股东大会召开前，公司严格按照规定提前在指定媒体发布股东大会通知、会

议资料和授权委托书范本。召开现场会议时，公司接受股东现场投票及委托投票，并提供网络投票方式。会议给予股东充分的时间审议议案，并安排了问答时间，让股东与董事及管理层进行交流。会议监票人由股东代表担任，外聘律师列席会议并出具法律意见。

董事会：公司按照《章程》规定的程序提名及选聘董事。截至 12 月 31 日，第七届董事会成员共 8 人，其中独立董事 4 人，占董事会成员总数的 50%，符合《公司法》规定。2017 年独立董事为公司募集资金使用、关联交易、利润分配、控股股东变更承诺等事项出具了独立意见。

科学、合理的结构使董事会、管理层形成有效制衡，保证重大事项科学、合理决策，提高董事会决策效率和质量。公司独立董事由电力、管理、会计、金融等方面的专家或知名人士担任，并分别担任提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会和战略管理委员会的召集人，强化了董事会的决策职能。各专业委员会根据职责对审议事项提前进行专门审议，提出相关专业意见和建议，提高了董事会的运作效率，促进公司规范发展。

监事会：监事会由 5 人组成，其中职工代表监事 2 名，由公司职工代表大会选举产生，另外 3 名监事由股东大会选举产生。2017 年 8 月 25 日，公司股东大会选举产生 2 名第七届监事会非职工监事；8 月 28 日，公司职工代表大会选举产生 1 名第七届监事会职工监事。选举程序合法合规，保障了职工及股东的合法权益。公司监事秉持向全体股东负责的精神，按照《监事会议事规则》规定履行监督职能。2017 年公司监事会为公司募集资金使用、关联交易、利润分配、控股股东变更承诺等事项出具监事会意见，并对公司董事和高级管理人员履行职责的合法合规性、公司财务及公司治理情况进行监督。

董事、监事、高级管理人员结构比例

年份	董事					监事					高级管理人员				
	性别比例 (%)		年龄比例 (%)			性别比例 (%)		年龄比例 (%)			性别比例 (%)		年龄比例 (%)		
	男	女	30 岁以下 (含 30 岁)	30-50 岁 (含 50 岁)	50 岁以上	男	女	30 岁以下 (含 30 岁)	30-50 岁 (含 50 岁)	50 岁以上	男	女	30 岁以下 (含 30 岁)	30-50 岁 (含 50 岁)	50 岁以上
2017	87.5	12.5	0	12.5	87.5	60	40	0	80	20	75.00	25.00	0	0	0
2016	77.78	22.22	0	12.5	87.5	100	0	0	33.33	66.67	75.00	25.00	0	25.00	75.00
2015	66.67	33.33	0	16.67	83.33	100	0	0	33.33	66.67	75.00	25.00	0	25.00	75.00

3.2 持续提高公司管理水平

3.2.1 信息化建设促进产业协同

2017 年 7 月 7 日，广州发展 ERP 一期项目通过了项目验收委员会的总体验收，为加快推进广州发展的信息化建设积累了大量的宝贵经验。目前，公司正积极推进广州发展 ERP 二期项目。此外，公司 2017 年进行了技术创新管理系统、安健环管理系统、招投标管理系统、纪检主体责任监督评估系统、电力销售系统等项目的建设。通过先进的集成平台贯通企业内部经营管理与外部数据、信息和流程的融合，有效实现产业协同效益。

3.2.2 持续改进内控管理

广州发展及所属各级企业对现行财务管理制度、办法、规定、工作指引和内控流程进行了全面梳理和修订完善，按照《企业内部控制基本规范》和《内部控制应用指引》的要求，完成各企业《内控手册》的编制。广州发展总部内控手册共收编了 88 个相关管理制度、规定、办法或流程，其中在 2017 年新编或者修订完善的有 43 个，包括《广州发展集团股份有限公司财产保险管理办法》、《广州发展集团股份有限公司预算管理制度》、《会计核算指引》等财务管理制度或流程，使企业各项管理更加规范、科学，更有效地管控相关风险。

3.2.3 进一步加强全面预算管理

一是通过将各二级集团、直管企业主要预算指标纳入绩效考核，促进年度预算指标的完成。二是修订完善了《广州发展集团股份有限公司预算管理制度》，进一步规范了预算管理的内容、预算编制的程序、预算报告的质量要求。三是以预算为基础，根据公司战略发展的需要，改进和优化了绩效管理的指标和绩效管理体系。

3.2.4 信用管理不断加强，信用风险得到有效控制

2017 年，受银行放贷收紧、实际利率上行等因素影响，客户普遍面临较大的资金压力，增大了公司信用管理工作的难度。公司高度重视信用管理，建立了完善的信用管理制度，通过严格执行制度，加强对客户运营和资金情况的跟踪，全年整体信用风险控制在可控范围。此外，公司召开了广州发展信用管理工作专题会议，要求各单位要充分认识信用管理环境的严峻性，树立做好信用管理就是为经营创造良好生态环境，为公司创造利润的理念，并对信用管理工作提出了相关要求。

3.2.5 完善内部审计管理机制，提升内部审计监督水平

为进一步提升内部审计监督水平，加强企业内部监督和风险管理，公司编制了内部审计监督工作实施方案，修订并下发《广州发展内部审计管理办法》《广州发展内部控制评价指引》《广州发展财务收支审计工作规程》《广州发展审计档案管理办法》等四项规章制度，对内部审计的程序、范围、内容、审计整改及审计档案的管理做了进一步的梳理和明确，并在审计实施过程中加以运用。2017年，公司积极开展内部审计，共开展 52 项内部审计项目，有效加强企业内部控制和增强防范风险的能力。

3.2.6 持续健全技术创新体制机制

公司持续健全技术创新体制机制，技术创新管理信息系统正式上线，规范了研发项目和技术创新业务管理流程；进一步健全完善技术创新管理规章制度、研发投入核算体系、创新绩效考核体系，筑牢创新基础；推动建立技术创新容错机制，激发创新活力。

3.2.7 “互联网+”助力招投标管理

为进一步规范招投标管理，公司在 2017 年修订和新建了《招投标与采购管理制度》、《评标人员库管理办法》、《招标工作指引》及《供应商管理办法》等制度，建立了格式统一的招标文件范本，并启用了专用开评标室。2017 年 5 月，公司启动电子采购平台开发建设，12 月实现全面上线试运行，强化了关键环节和关键点控制监管，初步实现招投标与采购管理工作的标准化、信息化、规范化，标志着公司招标采购工作进入“互联网+”时代。公司及属下企业全年共完成招标采购项目 578 项，采购金额达到 27.76 亿元，公开招标比例（按金额）达到 91.72%。

3.2.8 引入信息化管理手段，加强合同的法律风险控制

2017 年，公司全力应对能源企业市场环境恶化、法律风险骤增的挑战，将法务工作重点放在重大经营项目法律支持及合同风险控制。公司积极组织合同管理信息系统的建设，充分结合公司的制度、管理流程及业务实际，不断优化流程，完成了合同管理信息系统的上线工作。截至 2017 年底，全集团已上线使用合同管理信息系统的公司共 57 家，为合同的全生命周期管理尤其是执行管理提供了平台，此外，大力推进履约报告和合同异常警示工作，大幅度提升合同执行管理水平。

3.2.9 社会责任管理架构持续良好运行

公司成立以董事长为主任的安全健康与环保管理委员会（简称“安健环委员会”）和以总经理为主任的投资社会事务管理委员会（简称“社会事务委员会”）在 2017 年度运行良好，维持至少每年一次的会议评估可持续发展绩效，对安健环和社会事务起到了良好的组织领导作用。

公司及主要属下控股子公司均设立安健环管理机构和专职安全管理人员，负责企业安健环管理工作，组织实施项目安全、职业健康和环境保护措施，确保项目正常运营。广州发展全年共召开各类安全会议 26 次，其中安健环委员会会议 2 次，季度安全生产工作会议 4 次，安全生产紧急会议 2 次，安全生产专题会议 8 次，现场会议 10 次。通过分析总结安健环工作，及时解决存在的问题，督促落实各级安全责任和各项安全工作要求。



公司领导签订安健环目标责任书

由公司副总经理担任组长的可持续发展报告工作小组，在相关部门和专责人员配合、协助下完成了可持续发展报告数据收集和编写工作。

3.2.10 企业管理绩效

公司自 2006 年起推进质量、职业健康安全和环境管理体系贯标。2007 年，按 ISO9001、OHSAS18001 及 ISO14001 标准要求建立质安健环三标一体化管理体系，2008 年 1 月通过中国质量认证中心(CQC)认证，获得中国质量认证中心(CQC)和国际认证联盟(IQNet)认证证书。针对整体上市后公司组织架构、业务范围和运作流程发生变化，原有“三标一体化”管理体系与现有运作体系不能完全适应的问题，2013 年对体系文件进行了重新修订，2017 年度通过监督审核。

广州发展及属下子公司管理体系贯标情况

单位名称	体系标准	通过认证时间
广州发展总部	ISO9001、OHSAS18001、ISO14001	2008 年
电力集团	ISO9001、OHSAS18001、ISO14001	2012 年
能源物流集团	ISO9001、OHSAS18001、ISO14001	2014 年
燃气集团	ISO9001、OHSAS18001、ISO14001	2011 年
珠电公司	ISO9001	2000 年

东电公司	ISO9001、OHSAS18001、ISO14001	2002 年
天然气发电公司	ISO9001、OHSAS18001、ISO14001	2007 年
珠电燃料公司	ISO9001	2001 年
	OHSAS18001	2004 年
	ISO9001、OHSAS18001、ISO14001	2008 年
发展建材公司	ISO9001	2000 年
	ISO9001、OHSAS18001、ISO14001	2007 年
发展碧辟公司	OHSAS18001、ISO14001	2005 年
	ISO9001	2008 年
南沙燃气公司	ISO9001、OHSAS18001、ISO14001	2008 年
港发码头公司	ISO9001、OHSAS18001、ISO14001	2005 年
发展港口公司	ISO9001、OHSAS18001、ISO14001	2014 年
新塘热力	ISO9001、OHSAS18001、ISO14001	2007 年
花都广煤	ISO9001、OHSAS18001、ISO14001	2014 年

4. 相关方沟通与参与

4.1 相关方参与战略

利益相关方的意见对推动企业可持续发展、减少企业活动风险有重要作用。公司一直致力于与各利益相关方建立和谐互信的伙伴关系，并在此基础上实现价值共享。

建立定期化、制度化的利益相关方沟通机制是公司实现可持续发展战略的重要组成部分。在经营发展中，公司关注利益相关方的要求，充分尊重和维护利益相关者的合法权利，通过有效的沟通机制与利益相关方保持良好的沟通。

4.2 相关方沟通形式与内容

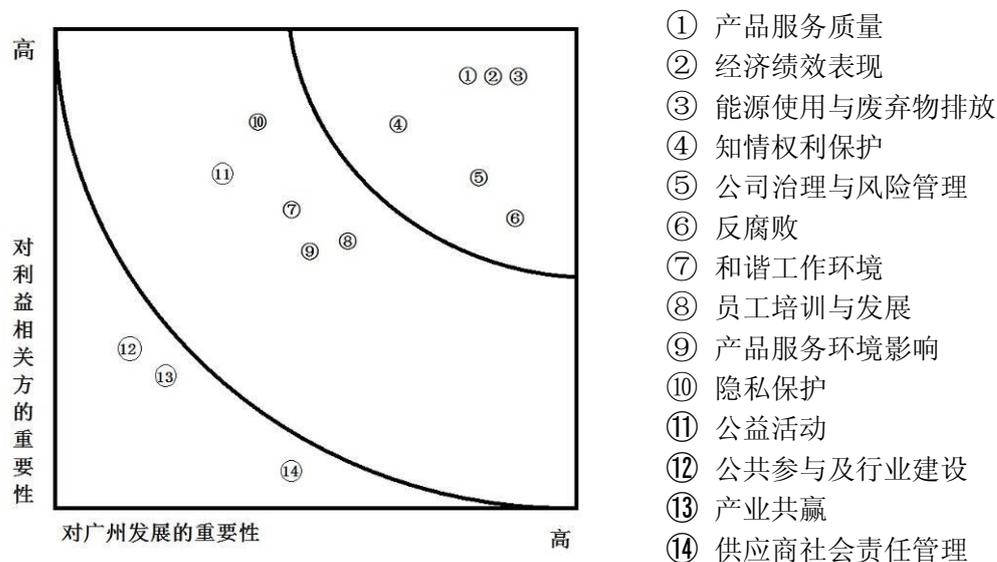
2017 年，公司围绕利益相关方关注的企业可持续发展相关议题，通过定期和至少一年一次的不定期沟通向利益相关方传递公司有关信息和了解利益相关方的需求。根据公司业务范围，经可持续发展报告工作小组研究确定，公司利益相关方及其沟通重点如下所示：

利益相关方	沟通机制与形式	沟通内容
政府、监管机构、行业协会	<ul style="list-style-type: none"> ● 日常沟通 ● 工作会议 ● 经营业绩考核 ● 政策咨询、课题研究及行业建议 ● 行业论坛 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 依法、合规经营 ✓ 规范的公司治理和信息披露 ✓ 发挥国有经济的模范带头作用 ✓ 新项目开拓 ✓ 技术创新 ✓ 节能减排 ✓ 行业发展方向
顾客	<ul style="list-style-type: none"> ● 客户满意度调查 ● 客户投诉与管理 ● 客户服务中心 ● 网站及服务终端 ● 展会 ● 媒体、公司网站 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 通过提供高质量的服务与创新性产品满足客户需求 ✓ 消费体验是否便捷 ✓ 产品的安全性 ✓ 售后服务 ✓ 个人信息安全性
股东及潜在投资者	<ul style="list-style-type: none"> ● 信息披露 ● 股东大会 ● 路演、投资者交流会 ● 媒体、公司网站、上证 e 互动 ● 来访、来电、来邮 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 及时、全面地了解公司情况 ✓ 与公司董事、监事、高级管理人员及经营班子进行沟通 ✓ 实现股东资产保值增值 ✓ 为股东带来回报
社区及 NGO 机构	<ul style="list-style-type: none"> ● 社区沟通 ● 社会公益活动 ● 现场参观 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 建设和谐社区、和谐社会 ✓ 安全、健康、环境情况 ✓ 运营项目对社区的影响 ✓ 企业社会责任贯彻情况

供方、 承包商	<ul style="list-style-type: none"> ● 合作伙伴培训 ● 招投标管理 ● 供应商评价与管理 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 与合作伙伴共同满足消费者、社区需求 ✓ 与合作伙伴共同分享公司发展成果 ✓ 产品安全性、合规性
员工	<ul style="list-style-type: none"> ● 职工代表大会 ● 职工代表监事 ● 民主生活会 ● 合理化建议 ● 内部网站、刊物 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 企业发展前景、发展方向 ✓ 提供良好的薪酬福利和学习发展机会 ✓ 身心健康发展 ✓ 职业安全健康
其他利益相关方 (同业者等)	<ul style="list-style-type: none"> ● 沟通会议 ● 实地互访 ● 行业论坛 ● 行业协会 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 建设公平竞争环境 ✓ 推动行业健康发展 ✓ 企业文化交流 ✓ 对标分析

公司与相关方的沟通以主动方式为主,根据上述各利益相关方的期望及公司的工作核心,公司坚持稳中求进,推动改革发展,并持续推进技术创新与节能减排,详见本报告第二、三部分。

为进一步提升报告针对性与回应性,2017 年广州发展根据可持续发展议题实质性分析模型,分析比较不同社会责任议题对相关方的影响和对公司自身发展的重要性,识别筛选出需要在报告中重点披露的高实质性议题。



4.3 相关方沟通重点

投资者关系管理

公司信息披露工作严格依照《上海证券交易所股票上市规则》及公司《章程》、《信息披露管理制度》等法规和制度要求,做到及时、准确、完整。除法定披露信息外,公司还每年向公众发布《内部控制自我评价报告》、《可持续发展报告》,并聘请专业机构出具审计/审验意见,做到信息披露公平、透明、规范。

2017 年信息披露情况表

项目	“三会”议案	“三会”决议	临时公告	定期报告	利润分配
完成情况	62 件	62 件	63 份	6 份(含摘要)	完成 2016 年度利润分配

公司投资者关系部通过电话、电子邮件、上证 E 互动、传真、接待来访等方式，为广大投资者提供及时、诚信、优质的服务，保障了公司的健康发展。2017 年公司共接待机构投资者来访 38 人次，完成上证 E 互动问答 54 条，有效引导投资者加强对公司基本面和经营发展现状的了解，理性判断公司价值；组织相关人员参加证券投资机构举办的各类策略会、研讨会，充分了解机构投资者的研究方向、投资策略和调研需求，切实维护投资者关系。

广州发展注重对投资者的回报，从 2006 年起，已连续十二年（含 2018 年度股东大会即将审议的 2017 年度利润分配）分红比例均在当年实现净利润的 39%或以上。2017 年最后一个交易日收盘，公司股价为 7.07 元/股。

客户关系管理

广州发展根据 ISO9001: 2008/GB/T19001-2008 的要求，编制了《广州发展质安健环管理手册》，保证产品质量。

公司主要从事综合能源业务投资开发和经营，为广大客户提供电力、煤炭、天然气、蒸汽、成品油等能源产品，同时提供天然气、煤炭和油品装卸、运输和储存服务。电力由所属火力发电机组、天然气发电机组、光伏发电及风力发电设备生产，主要通过南方电网销售给终端用户；蒸汽主要由所属火力发电机组生产，并通过自有管网销售给终端用户。煤炭和成品油通过外部采购，经由公司运输、批发、销售等渠道服务终端用户。天然气通过外部采购，通过公司自有管网运送、销售给终端用户。

公司持续改善对用户的服务水平，努力提高客户的满意度。时刻关注客户需求，减少及预防客户纠纷。

公司属下电厂严格依照电网公司调度，及时有效地保障电力上网，全年未发生意外中断电源供应情况。

燃料公司制定了客户服务、投诉、出库等管理制度，建立健全客户服务工作管理机制。2017 年对煤炭电商平台（<http://www.zdrlgs.com>）进行创新升级，有效提升客户体验，实现功能多元化；另一方面，认真落实“品牌建设”发展战略，加强对大船南北装卸港及客户出库质量管理，客户出库质量有效投诉同比减少 57%，同时在北方港引进检验机构，并推进电煤第三方驻厂检验模式，提高“珠电煤”品质，以此提升客户满意度。

能源物流集团成功举办“砥砺奋进新时代，共建合作新生态”第二届客户服务主题活动

2017 年 12 月 5 日，由能源物流集团与江苏中关村科技产业园联合举办“砥砺奋进新时代，共建合作新生态”第二届客户服务主题活动在江苏省溧阳市中关村科技产业园举行。煤炭、电力、石化、港口、航运、造船、建材、水泥、金融、物流等 90 家新老客户和能源物流集团相关人员共约 200 人参加了本次活动。

本次活动在华东地区提升了能源物流集团行业知名度，为开拓华东、华中、华北与西南业务地奠定了基础。



燃气集团作为广州市天然气高压管网的建设、运营主体和广州市天然气的主要购销主体，客户群体存在数量大和结构复杂的特点。2017 年，燃气集团通过使用 PDA 线上服务、开通微信公众号自助办理业务、推出人工在线服务等智能化手段不断提高服务效率和质量。2017 年广东省省情调查研究中心对燃气集团供气质量及保障、燃气营业厅服务等 11 个方面进行客户满意度调查，客户总体满意度为 82.32 分，处于优秀水平，与 2016 年相比提高了 0.97 分。

智能化手段提升服务效率和质量

安检、抄表业务及其它上门维修业务全面使用 PDA 实行线上服务；推进微信公众号平台运营，微信公众号关注量 61.89 万人，用户绑定量 53.02 万户，全年通过微信公众号自助办理业务 59.86 万宗，有效缓解营业厅前台和服务热线的人工压力，同时通过微信平台开展宣传活动也取得良好效果；正式推出人工在线和系统智能在线服务，有效提升用户体验，提高办理业务的便利性。

供应方关系管理

广州发展秉承平等协商、互利共赢的原则，坚持与资质、信誉、产品质量和服务品质良好的供应商建立长期战略伙伴关系。公司认真审查供应商资质，定期对供应商进行量化资格考评。对于与供应商签订的合同，公司均认真履行，按时付款，取得了良好的商誉。公司也致力于与国内优质供应商合作，与神华集团、中煤集团、同煤集团、中国石油、中国石化、中海油等国内知名企业建立了长期合作关系，在降低采购成本的同时，也有效推动了国内能源行业的产业升级，实现共赢。

2017 年 2 月，广州发展党委书记、董事长伍竹林带队走访哈尔滨电气集团公司，与哈电集团党委书记、董事长斯泽夫等领导进行了深入会谈交流。座谈会前，伍竹林董事长一行还在哈电集团总经济师王德兴等领导陪同下参观了哈电集团公司展厅。



2017 年 3 月，能源物流集团赴北京、内蒙等地，先后与神华销售集团、伊泰集团、兖州煤业鄂尔多斯能化公司、乌兰集团、蒙发集团等北方重要合作伙伴高层领导进行了会晤，共商业务拓展与合作事宜。未来，能源物流集团将进一步巩固与战略伙伴的合作关系、拓展合作领域、深化合作成果，进一步扩大煤炭市场份额。

燃气集团全力推进海外气源采购，大鹏 TUA 业务取得突破性进展；9 月底与中海油广东公司成功签署补充协议，将原合同期限顺延至 2022 年底，采购价格与中石油西气价格联动。

公司积极打造“绿色”供应链，在采购产品时，设定节能降耗指标，不使用国家淘汰的产品和设备，促进供应商履行节能降耗的社会责任。

承包商关系管理

公司注重对承包商的管理，与资质、信誉良好的承包商建立合作关系。对进入厂区进行施工作业的人员实行事前三级安全培训，培训并考核合格后核发出入证，凭证进出厂区指定区域，有效地加强施工安全。对特殊工种人员还会进行进一步的资格审查和培训。承包商安全培训率达 100%。同时，为了增强公司与承包商双方廉洁从业意识，完善自我约束、自我监督机制，营造守法诚信、廉洁高效的工作环境，在与承包商订立合同关系时签订《廉洁协议》，规范

双方的责任和义务。

燃气集团加强涉及管网施工安全保护和监控管理，对每个第三方施工工地重新探明确认管线，张贴临时警示标志，严格落实管道保护方案专业审查、工地旁站监控、夜晚值班的抢修人员重点检查施工作业点等措施。全年监控工地 2537 个，有效提升了工程管理水平 and 保证了施工安全。

公司总部办公大楼发展中心及南沙产业园区的物业、绿化、安保均聘请第三方公司管理。2017 年，公司监督和协调上述承包商进行了多项安全培训；针对大厦高空作业、二次装修工程施工的特点，开展了对施工人员施工安全交底的教育培训工作，实施大厦高空作业工程现场监督、落实隔离和安全防护措施。

4.4 积极推动行业发展

公司及属下子公司注重与同业者的沟通，通过加入行业协会、举办和参加行业论坛和相关会议、参加行业展览、加强“产学研”合作、鼓励员工技术创新等方式，积极推动行业发展。

4.4.1 参加的行业协会

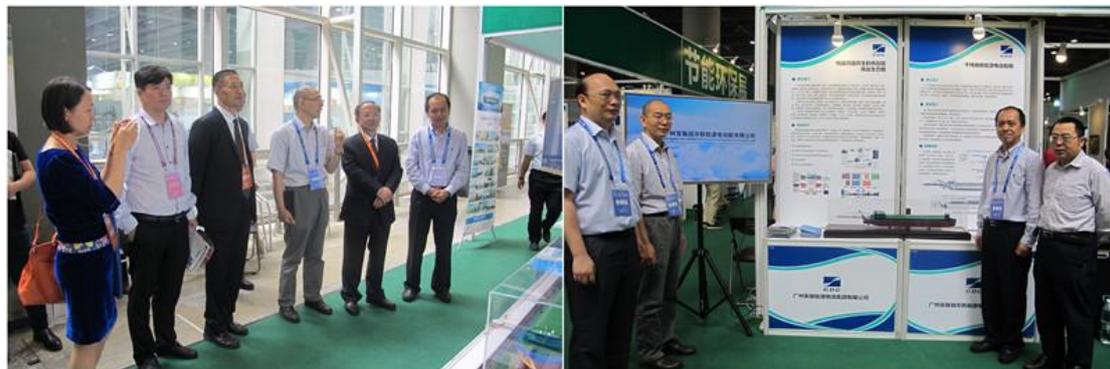
广州发展及属下子公司积极参加上市公司及电力、能源物流、天然气等相关行业协会，并在部分协会中担任会长、副会长等重要职务，积极参与协会内部运作、协助制订相关行业标准，有效获取行业最新资讯，促进所在行业的发展，与同业者实现共赢。2017 年公司牵头推动编制国内第一个新能源电动船产业标准化联盟标准，该标准填补了国内纯电动船电力系统标准的空白。（详见指标附录——参加的行业协会）

广东省推广应用绿色墙材工作座谈会在发展建材公司顺利召开

2017 年 2 月 16 日下午，由广东省墙体材料行业协会、广东省建材绿色产业技术创新促进会组织，发展建材公司承办的广东省推广应用绿色墙材工作座谈会在发展建材公司顺利召开。发展建材公司作为协会副会长单位，在会议上总结了近十年我省加气行业的发展，对墙改基金使用、新型墙材产品目录、绿色墙材评价认定、有效控制墙材质量源头、货款回收难、支持协会工作、开展装配式建筑、应用技术规范的制定和税收等方面提出了建议。

4.4.2 参加创交会，展现企业创新能力

公司属下“大宗商品（能源类）供应链管理平台”和“千吨级新能源电动船舶”等 2 项创新成果入选“2017 中国创交会”参展项目，获得广泛好评。



4.4.3 组织实施研发项目，促进科技成果转化

公司围绕企业在安全生产、经营管理中存在的重大技术需求和国家战略，组织实施一批重点研发攻关项目。推动国家重点研发计划项目核心子课题《综合能源与智能配用电系统示范工程》等重点技术研发项目，取得一批自主知识产权，有效促进科技成果转化。2017 年新申请专利 106 项，其中发明专利 17 项、新登记软件著作权 96 项，认定市级企业研究开发机构 2 个。

4.4.3 大力推进与国内外能源研究机构的合作与交流

公司充分利用广州市科技创新企业协会理事会副会长单位优势，建立与政府科技部门和行业先进企业的联系与交流机制，更好地指导和服务技术创新工作；2017 年联合华南理工大学、中山大学、广东电科院等高校和科研院所组建“广州清洁能源技术与经济产学研技术创新联盟”；属下企业牵头成立“广州市加气混凝土工艺与应用技术创新联盟”，作为主要发起单位成立“广东省光伏产业技术创新联盟”，实现研发创新优势互补和利益共享。

4.4.4 积极培育高新技术企业

建立健全高企发展培育工作协调机制，建成集团高企培育平台，通过“送政策、送咨询、送服务”活动和组织政策宣讲等形式，加大对高企培育的投入力度和政策宣传力度。2017 年能源物流集团、燃气集团、发展光伏公司、广燃设计公司、燃气用具检测公司等 5 家企业成功通过高企认定，发展建材公司被认定为广州市科技小巨人企业，发展光伏公司通过广东省“2017 年高新技术企业培育库”评审。

第二部分 经济业绩指标和经济报告

1. 经营业绩

2017 年，国内外经济环境严峻复杂，国家能源领域供给侧结构性改革深入推进，传统能源发展面临瓶颈。面对严峻的经营形势，广州发展紧紧围绕“十三五”发展规划及年度经营目标，开拓进取、攻坚克难，生产经营情况整体保持稳定，在拓展新能源业务、培育新业态和新模式等方面取得成效。

综合能源业务保持平稳发展

● 电力业务



面对经济增长放缓、燃料成本持续高企、电力市场改革不断深化、市场电量让利幅度不断加大等严峻的经营形势，公司属下电力集团狠抓安全生产，积极争取电量，加强全方位成本控制，努力挖潜节流，较好地完成生产经营目标。截至 2017

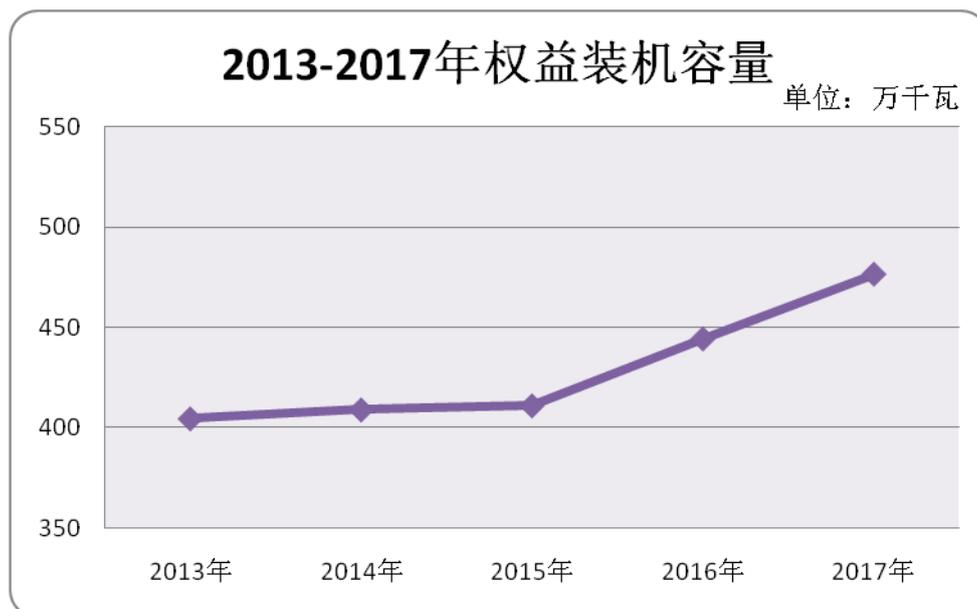
年底，公司火电机组可控装机容量 394.88 万千瓦，权益装机容量达到 476.38 万千瓦。

2017 年，公司控股火力发电厂全年合计发电量 163.89 亿千瓦时，同比增长 0.73%。新塘热力公司完成供热量 1,290.79 万吉焦，同比下降 2.13%。发展建材公司积极打造高端品牌，完成加气砖销售量 41.45 万立方米，同比下降 6.96%。

2017 年，公司控股火力发电企业电量情况具体如下：

公司名称	装机容量 (万千瓦)	发电量 (亿千瓦时)	上网电量 (亿千瓦时)
广州珠江电力有限公司	2×32	27.76	25.76
广州东方电力有限公司	2×32	24.25	22.38

广州珠江天然气发电有限公司	2×39	23.48	22.95
佛山恒益发电有限公司	2×60	51.03	47.77
广州中电荔新电力实业有限公司	2×33	36.42	33.78
广州发展鳌头分布式能源站投资管理有限公司	2×1.44	0.95	0.93



● 能源物流业务

能源物流集团以开拓创新为驱动力，积极拓展市场。全年实现市场煤销量 2,143.27 万吨，同比下降 10.58%；实现油库租赁量 525 万立方米，同比下降 4%；实现成品油销售量 52 万吨，同比下降 14%。加强产业链协同管理，油品码头完成吞吐量



331 万吨，同比增长 6%；煤炭码头完成接卸量 1,105 万吨，同比下降 1%。



● 天然气业务



燃气集团以“十三五”规划和年度经营计划为导向，围绕广州市燃气“三年提升计划”，积极抓好气源组织，有序推进用户发展，全年完成天然气销售量10.85亿立方米，同比增长4.14%，新覆盖用户9.2万户，超额完成居民管道燃气覆盖年度任务，新签工商业和公福用户

日用气量达23万立方米，“三年提升计划”实现良好开局。





● 新能源业务

2017 年，公司一批新能源项目成功投运，装机规模大幅增长。截至年底，已投产新能源项目达到 18 个，并网装机容量 15.99 万千瓦，同比增长 74%，涵盖风电、分布式光伏、农光互补、渔光互补、充电桩等各类新能源业务。风电完成发电量 8,815 万千瓦时，同比下降 4.85%；光伏项目完成发电量 6,975 万千瓦时，同比增长 268.56%。

● 金融平台业务

财务公司充分发挥资金集中运作平台的优势，开展各类结算、信贷及资金同业存放等业务，促进集团优化资源配置，节约财务成本。截止 2017 年底，归集资金 62.8 亿元，归集率超过 60%，实现净利润 1.27 亿元。融资租赁公司顺利起步，稳步开展船舶售后回租、光伏发电设备直租等业务，融资租赁额 2.7 亿元。



2. 积极拓展能源业务

2017 年，公司继续大力落实“十三五”规划，积极拓展能源业务，多个项目取得新进展和新突破。

电力集团积极参与电力市场化交易，属下电厂共签订年度长协电量 22.4 亿千瓦时，集中竞价竞得电量 33.7 亿千瓦时，竞价价格优于全省平均水平；从化太平分布式能源站项目于 2017 年 12 月举行启动仪式，从化明珠产业园 2×40MW 级能源站项目通过竞争获得项目投资开发权，广药白云基地、国际金融城等项目正在开展前期工作。

能源物流集团在巩固华南地区客户、积极开拓华东和华中区域市场的基础上，成立西南分公司，初步构建国内全方位煤炭营销网络；通过套期保值业务尝试期转现、动力煤期货实物交割业务，探索新的业务模式；积极打通煤炭直接进

口渠道，全年直接进口煤炭 54 万吨，较同期同热值国内煤低 20-30 元/吨。

燃气集团优化气源采购策略，打通金湾方向气源，新增中海油稳定供应渠道，有效保障气源供应及降低采购成本；天然气利用四期工程被列入广州市 2017 年“攻城拔寨、落地生根、开花结果”作战图，石滩门站—火村调压站管线工程正式开工建设，全年累计完成红线外中压燃气管道建设 74 公里；积极推进广州 LNG 应急调峰气源站项目站址资源收购整合工作；物联网智能表推广使用和生产线建设基本铺开，2017 年累计安装智能燃气表 25.6 万只。

台山渔光互补项目于 6 月 16 日成功并网发电，成为省内第一个投产的渔业光伏项目；南沙充电站项目于 6 月 1 日投产试运营，成为南沙区首个电动汽车充电站；西部沿海高速服务站光伏+充电桩示范项目成功并网运行，是广东省高速公路系统首个光伏车棚与充电桩一体化示范项目。此外，公司积极推进风电、光伏业务自主开发与并购相结合的发展模式，促进新能源业务规模化发展。完成 9 个光伏项目备案，在建项目权益装机规模 31MW；同时积极寻找新的风电项目开发机会；12 月底，南澳风电并购项目顺利交割，项目并购实现零的突破。



3. 培育新业态、新模式打开新局面

产融结合挖潜增效显著。财务公司充分发挥资金集中运作平台的优势，开展各类结算、信贷及资金同业存放等业务，截至 2017 年底，归集资金 62.8 亿元，归集率超过 60%。融资公司顺利起步，稳步开展船舶售后回租、光伏发电设备直租等业务，全年融资租赁金额 2.7 亿元。

抓住市场化改革机遇发展新业务。珠电公司通过竞争获得粤桂合作试验区增量配电网投资权，实现公司配电业务领域的突破。借助产业链优势，新设广西、湖北、江苏 3 家售电公司，探索拓展省外售电业务。

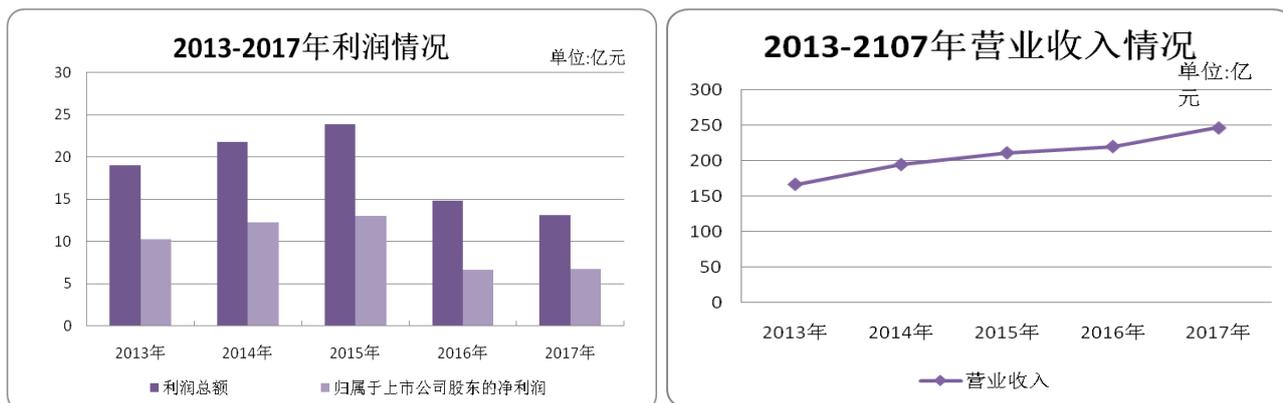
大胆探索独创性新领域、新模式。能源物流集团实施世界第一艘千吨级纯电动载重船舶研发项目，样船已于 11 月顺利下水，目前正在试运行。电力集团研究构建绿色智慧能源一体化的综合能源系统，积极打造从化明珠板块区域智慧能源新模式。

加大技术创新投入成果丰硕。公司自主创新能力不断增强，全年累计投入研发经费超过 7500 万元，同比增长约 216%。建立健全高新技术企业培育发展工作协调机制，能源物流集团、燃气集团、发展光伏、广燃设计、燃气用具检测等 5 家企业成功通过高企认定，实现公司高企零的突破。

4. 财务表现

2017 年主要经营指标

项目	金额（元）
营业收入	24,651,887,806.25
营业成本	21,964,862,820.33
利润总额	1,314,079,774.73
归属于上市公司股东的净利润	678,545,285.76
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	641,840,411.13
基本每股收益（元/股）	0.2489
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.2354
上缴税金	1,204,842,009.30
雇员赔偿	-
捐献	4,132,460.40
每股社会贡献值	
纳税	1,204,842,009.30
职工薪酬	1,147,943,381.79
利息净支出	552,054,010.31
对外捐赠额	4,132,460.40
因环境污染等造成的其他社会成本	-
其中：排污费	-
违章罚款	-
环保设备政府补贴	-
总股本（股）	2,726,196,558.00
每股社会贡献值（元/股）	9.45



本年度，公司拟按 2017 年末总股本 2,726,196,558 股为基数，每 10 股派 1 元现金红利（含税），占 2017 年归属于母公司所有者净利润的 40.18%。至此，公司已连续 19 年（含 2017 年年度股东大会即将审议的 2017 年度利润分配预案）实施现金股利分配政策，年均现金股利分红占当年实现归属于母公司所有者净利润的 39% 以上。

第三部分 安健环业绩指标和安健环报告

1. 公司 ISO14001 环境保护方针、目标

安健环方针：遵守法律法规，满足顾客要求，以人为本，关注环境，持续为社会提供优质、安全、环保的综合能源产品和服务。

安健环目标：不发生事故，不发生人身伤害，不破坏环境，实现清洁能源业务的持续发展。

2. 2017 年度质安健环业绩总体情况

2017 年是安全生产特别防护期，危爆企业从 8 月份开始进入一级安全防控状态，外部安全生产形势十分严峻。广州发展各属下企业克服各项困难，安全生产总体状况良好，圆满完成了年度各项安全生产管理目标。全年未发生人身伤亡事故、责任性一般及以上生产事故、火灾事故、生产交通事故、环境污染事故及职业危害事故，不安全事件宗数同比去年大幅减少。截至 12 月 31 日，实现连续安全生产 3,481 天。

2.1 环保业绩指标

广州发展及属下企业高标准执行污染物排放标准，大力发展清洁能源。为社会带来绿色能源的同时，也优化了自身产业布局，实现产业转型升级。公司及属下子公司在 2017 年投入的环保建设改造投资金额超过 9,000 万元人民币（详见指标附录——表二）。

环保治理效果持续改善

公司属下各燃煤电厂脱硫、脱硝、除尘等环保系统运行稳定，设备投运率和运行效率稳步提高。各燃煤电厂运行机组烟气排放均已达到超洁净或超低排放标准；脱硫系统投运率 100%，脱硫效率 99% 以上；脱硝系统投运率 98.5%，脱硝综合效率 87% 以上；除尘系统投运率 100%，除尘效率 99.5% 以上；各项指标均超过国家标准并在同类型机组中处于领先水平。在 2016 年度广东省企业环保信用评级中，珠江电厂、中电荔新电厂、恒益电厂被评为“绿牌”。

各企业已完成工业废水综合治理项目 29 项，基本实现工业废水循环利用和减量合规排放。待珠江电厂和天然气电厂工业废水收集回用项目完成后，可实现废水“趋零排放”目标。

技改助力节能环保

2017年天然气发电公司完成#1 燃机DLN2.6+燃烧器及MK-VIe升级改造项目，改造后#1 机组烟囱出口 NO_x 排放浓度明显降低，控制系统的安全可靠性得到大大提升。珠江电厂完成#3、#4 机组低氮燃烧器改造，改造后脱硝入口 NO_x 浓度可长期稳定在 250mg/Nm³ 以下，脱硝效率约 80%左右就可满足 NO_x 排放浓度低于 50mg/Nm³ 的超低排放标准，年尿素耗量大幅减少。恒益电厂供热改造工程已完成主厂房供热管道安装，具备向厂区外供汽能力，满足对外供热条件。

新能源项目装机规模大幅增长

截至 2017 年底，公司已投产风电、分布式光伏、农光互补、渔光互补、充电桩等各类新能源项目达到 18 个，并网装机容量 15.99 万千瓦，同比增长 70%。2017 年共产出绿色电力 1.58 亿千瓦时，在建新能源项目权益装机规模 3.1 万千瓦。

此外，公司投资建设多个以天然气为燃料的分布式能源站项目，已投产项目 2 个，装机容量共 3.74 万千瓦；在建项目 1 个，装机容量共 4.2 万千瓦。

“新能源+生态农业”模式获各界肯定

农(渔)光互补指的是将光伏发电与农(渔)业生产相结合，通过在大棚、鱼塘、草场、林地等农用地上设置矩形架，并铺设光伏发电装置的光伏发电模式，能在不增加环境压力的情况下，有效发展低碳经济、节能减排和开发绿色清洁能源，具有明显的社会、经济和环境效益。

公司近年大力发展农(渔)光互补项目，属下台山渔光互补项目于 6 月成功并网发电，成为省内第一个投产的渔业光伏项目；大湖地面光伏电站首期种植的 80 亩百香果产量初步达到预期，光伏板下养鸡和黑山羊配套种植牧草，实施生态农业工程，得到了各界肯定。



建立制度落实垃圾减量及分类管理

为贯彻落实《广州市深化垃圾分类处理暨推进生活垃圾强制分类动员部署视频会议》精神，不断提高广州发展生活垃圾减量化、无害化和资源化水平，公司根据实际情况，制定了《广州发展集团股份有限公司垃圾减量分类管理规定（暂行）》及《广州发展集团股份有限公司垃圾减量分类工作实施方案》并印发执行，有效地从制度上规范垃圾减量及分类管理，并积极贯彻实施。

2.2 安全业绩指标

2017 年，广州发展以“杜绝安全生产事故、控制不安全事件、提升安全管理水平”为目标，贯彻落实“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”的安全理念，精心组织和落实安全生产特别防护期、外委施工管理、隐患排查整治、危险源管理等保障措施。

落实安全生产主体责任

公司认真贯彻执行安全生产责任体系，重新修订《广州发展安全生产责任制度》，明确各岗位、各部门的安全职责，实现了安全生产责任全覆盖。各级企业层层签订安全责任书，通过日常检查、半年度和年度安全生产目标管理考核检查安全生产责任制落实情况，并将安全目标分解到班组和个人，有效促进安全管理标准化，保证安健环目标的实现。

进一步健全和规范安健环规章制度

2017 年，广州发展修订了《广州发展安全生产责任制度》、《广州发展工程建设及外委施工项目安全管理办法》、《广州发展安全生产责任追究制度(试行)》、《广州发展安全生产事故隐患管理办法(试行)》等 7 个制度，为进一步规范安全管理提供了制度保障。此外，组织开展“基层班组安全文化与班组长队伍建设”专项活动，加强基层班组安全管理标准化建设；属下公司通过加强制度建设和强化规程制度执行，进一步夯实了企业安全基础。

强化生产现场监督检查和隐患排查整治

全员牢固树立“缺陷就是隐患，隐患就是事故”的安全理念，加强生产现场监督检查，严格执行班组日检、部门周检、公司月检、集团公司抽检的检查模式，持续开展隐患排查治理，并将隐患整治延伸到超期未消除的缺陷。

多措并举，进一步提高设备可靠性和健康水平

2017 年，广州发展安健环委员会领导带队进行安全检查 26 次，召开现场安全会议 10 次，广州发展安全管理人员累计开展建设工程、危化品、重大和重点危险源、防汛防台、反恐、消防、《财富》论坛等专项安全检查和日常检查 140 次，提出的整改及改进建议均已有效落实。

ERP 安健环系统自 5 月份上线试运行以来，通过系统的安全隐患报送、统计和分析功能，强化对隐患排查治理的监控和分析，提高隐患信息化管理水平。电力集团通过开展“设备消缺隐患治理”劳动竞赛，隐患大幅减少；燃气集团群策群力开展管网安全隐患排查，腐蚀泄漏主动发现率持续提高；能源物流集团通过开展专项安全审计，发现安全隐患，已逐项落实整改。

落实特别防护期和危爆企业一级安全防护措施

根据广州市安委办统一部署，4 月至 12 月底为安全生产特别防护期；8 月至 12 月 15 日，危爆企业进入一级安全防护状态。广州发展结合安全生产实际情况，制定了《广州发展 2017 年特别防护期安全生产检查工作方案》及《广州发展进一步深化安全生产检查工作方案》，对特别防护期安全生产工作和危爆企业一级安全防护进行详细部署。

认真落实特别防护期和危爆企业一级安全防护措施

组织属下 34 家生产经营企业开展了“平安企业”创建工作，覆盖率达到 100%；组织开展“电力建设工程施工安全年”和安全督查“回头看”等活动。在党的十九大和广州《财富》全球论坛期间，制定了保供电和保供气工作实施方案，落实各项保障措施；特别是燃气集团对论坛重点场馆及 2 公里范围内的燃气管线进行隐患排查，落实各项应急保障措施，圆满完成安全保供气工作。

在特别防护期期间，广州发展各属下企业累计开展安全检查超过 3,500 次，参与人员超过 1.2 万人次，发现隐患 2,000 余项，整改完成率 99% 以上。

进一步加强应急能力建设

公司进一步加强燃气设施抢险抢修专业队伍、发电设施抢险抢修专业队伍、南沙专职消防队和北江大堤抗洪抢险队伍等应急队伍建设，定期对应急装备配置、应急救援抢险能力和应急物资管理等情况进行检查。

为进一步提升突发事件应急处置能力，倡导演练从实战出发，以现场“双盲”演练为主，注重实效。截至 12 月 31 日，各属下企业累计开展应急演练 217 次，参与人员 4,251 人次。

组织开展了北江大堤抗洪抢险现场应急演练和发电设施抢险抢修应急演练。广州发展专职消防队与南沙消防中队联勤联训 52 次，完成一级动火监护 227 次，配合南沙产业区各企业开展消防演练 54 次，累计出动消防车 389 台次，培训志愿消防员 513 人次，发挥了应急抢险救援队伍为安全生产保驾护航的作用。

燃气集团承办了 2017 年广州市燃气突发事件“双盲”演练、广州市燃气行业 LNG 气化站突发事件应急演练、广州《财富》全球论坛燃气供应保障应急演练和广东省高压天然气管道突发事件应急演练；各发电企业组织开展电力应急能力建设评估工作，完成了应急预案的修订、应急能力自评和专家评审工作；能源物流集团定期对碧辟油库重大危险源进行安全评估，结合实际制定完善应急处置预案，并定期组织演练。新能源公司针对风电和光伏电站特点制定了应急处置预案。

在台风“天鸽”和“帕卡”期间，广州发展通过微信群及时发布台风预警信息，传达政府部门防台部署，并启动了广州发展防台防汛Ⅱ级应急响应和Ⅲ级应急响应。台风期间，各属下企业周密部署、积极响应，有效落实了各项保障措施和应急值守安排，未对正常生产造成影响。

公司认真落实反恐安排和措施，发展中心和各反恐怖防范重点目标按规范配备了防冲撞设施、金属检测仪和高清摄像头等设备设施。在党的十九大和广州《财富》全球论坛召开期间，广州发展启动了反恐Ⅱ级应急响应，按要求落实各项措施，有效保障设施的安全运行，为会议的顺利召开提供资源保障。

开展形式多样的安全活动，营造良好安全氛围

各属下企业组织了“交通安全月”、“安全生产月”、“119消防周”等一系列形式多样的安全活动，生动活泼地在员工、客户和分包商中传播安全生产理念，体现了广州发展的安全文化特色，营造了良好的安全氛围。

形式多样的安全活动

<p>“交通安全月” 专项活动</p>	<p>各属下企业开展了形式多样的交通安全学习教育活动，累计受教育人员 3,530 人次；开展交通案例学习 59 次；张贴或发放交通安全宣传资料 947 份；参加交通安全知识考试 995 人次；开展道路交通安全应急演练 18 次；修订交通安全应急预案 8 个，生产现场新增交通安全警示标志 21 个；检查危化品运输车 3,360 台次，抽查危化品运输从业人员资质 1,841 人次；抽查公务车辆 251 台次、职工交通班车 56 台次。</p>
<p>“安全生产月” 系列活动</p>	<p>各属下企业开展专项检查 62 次；开展应急演练 17 次，参演人员 1,200 人次；组织安全宣讲 62 场，受教育人员 3,400 人次；张贴宣传挂图和标语 530 份，发放宣传资料 1 万多份。公司领导带领 7 名属下企业安全责任人参加了广东省和广州市安全承诺宣誓仪式。燃气集团参加了“广东省和广州市安全生产咨询日”活动，在全市 14 个社区同步开展咨询宣传活动。</p>
<p>“119 消防周” 系列活动</p>	<p>各企业累计开展各种形式消防安全教育 115 次；开展应急演练 41 次；开展消防安全检查 44 次；出版消防宣传板报和墙报 43 期，张贴消防宣传挂图 289 张，发放消防宣传资料 1,374 份，观看消防安全教育宣传片 1,103 人次。行政中心和属下产业集团开展了知识竞赛、火灾疏散演练、消防技能实操及模拟逃生</p>

体验、消防运动会等活动，取得较好效果。

其他安全宣传和
排查活动

电力集团开展“电力建设工程施工安全年”和“特种设备和特种作业”专项检查等活动,进一步强化施工安全和特种作业管理;能源物流集团通过公司领导到基层召开班组座谈会、开展“班组管理示范样板化建设”活动和制度规程落实表格化、规范化、格式化课题建议等活动,取得较好效果。燃气集团开展“高空作业安全风险防控”、“安全隐患排查竞赛评比”和防范第三方破坏等专项活动,进一步规范高空作业安全保障措施;全年共监控第三方施工工地 2,288 个,与施工单位和建设单位签订管道保护协议 123 份。新能源投资公司开展投运项目技术监督专项检查和在建项目安全隐患排查整治评比活动,完成惠东风电上山道路安全整治工作,进一步规范的安全管理模式。



2.3 职业健康业绩指标

为进一步规范职业健康管理，广州发展制定了《广州发展职业卫生管理规定》。2017 年度公司开展了职业卫生专项大检查，累计检查 63 次。全年未新增职业病例，具有职业危害因素岗位员工职业健康体检率 100%，广州珠江电厂等具有职业危害因素企业均已完成职业病危害因素检测和申报备案工作。各级企业严格执行入职、在岗期间和离职职业健康体检和职业危害告知制度。每年广州发展均开展全员年度健康体检。

第四部分 社会业绩指标和社会报告

1. 党建及党风廉政建设工作

1.1 方针、政策

2017 年，集团党委以开展党风廉政建设联系点为契机，自觉提高政治站位，积极作为，着力落实党委的主体责任、纪委的专责监督责任、职能部门的职能监督责任，强化正风肃纪，净化了企业政治生态，以党风廉政建设工作带动企业整体健康规范发展。

1.2 工作绩效

主体责任进一步落实，党的建设明显加强

公司及属下 33 家企业率先将党建要求纳入公司章程，把党的领导融入到公司治理各个环节，确保党的两个核心作用得到充分发挥；率先建成开通落实党风廉政建设责任制监督评估系统，实现全覆盖考核指标化；党建和党风廉政建设列入并占企业年度绩效考核的 15%，层层压实压紧管党治党主体责任。

监督执纪问责进一步聚集，干部职工满意度明显提升

同级监督制度化、规范化、常态化。一把手监督全覆盖，集体廉洁谈话和任前谈话 270 人次，岗前廉洁教育 300 人次，108 名干部家属参与廉洁教育活动。对 8 家基层企业开展二轮巡查，并开展基层正风反腐专项治理。

标本兼治进一步深化，监督体系更加完善

综合运用多种监督手段，着力夯实不能腐、不想腐的思想制度防线。选人用人规范化，作风建设得到深化，制度建设规范化，构建“制度+科技”的监督机制，宣传教育多样化。

纪检监察队伍建设进一步加强，整体素质明显提升

一是增加专职纪检监察人员。二是明确工作规则，修订制度规范纪检监察业务流程和干部个人行为。三是提升纪检干部素质，选派干部参加上级组织的培训。四是整合监督力量，提高核查效能。

公司规范干部提拔程序，公开招聘、竞争上岗聘录用 68 人，公开招聘 197 人，关键岗位轮岗 16 人，调整岗位 3 人。64 名新提任干部参加家风知识测试，集团 1,435 名党员关注“廉洁广州”，参加每周微课堂学习。

成体系地梳理完善制度 242 项，其中修订、新建 178 项，占 73%，对 104 项制度配套建立 545 项操作流程，形成靠制度管权、用制度管事、按制度办事的机制。

通过 ERP 系统实现全程实时监控，形成了基础数据、经营数据信息系统应用数据共 7,665 条数据标准条目，及 17 项标准化方案和 27 万条数据。3 万件资产、30 万件各类设备纳入资产全生命周期管理系统。建立统一的招标采购电子平台，通过平台招标与采购项目 341 项，金额 16.1 亿元。

2. 人力资源管理

2.1 人力资源管理政策

2017 年度人力资源管理方针：继续加大人才培养，完善员工管理、职位晋升、考核激励机制，培养具有开拓创新、认真务实精神的管理人员队伍。

公司尊重和维护我国政府签署的国际人权和劳工标准，杜绝聘用童工和强迫劳动，禁止任何形式的基于人种、性别、肤色、国籍、宗教信仰、党派、职业等方面的歧视，2017 年度公司未发生歧视案例。

公司在注重业绩持续增长的同时，尊重员工的价值和创造性，全面贯彻《劳动法》、《劳动合同法》等法律法规，依法规范劳动合同管理，实行全员劳动合同制，并保证员工享有带薪年假和其他各类假期，退休职工实行移交社会化管理。

公司致力于建立公开、平等、竞争、择优的用人机制。公司（含属下子公司）职位空缺，继续坚持精简高效原则，在优先通过内部竞聘或调配解决、优化内部存量人员用工的基础上，对外招聘补充较紧缺岗位和专业人员。根据管理权限，公司通过加强对属下企业用人编制、招聘计划审批和录用结果报备管理等，不断完善集团公司用工管理。

员工岗位晋升在核定编制与岗位职数范围内，采用民主推荐、考察任命或公开招聘的方式选聘，根据公司及属下企业的管理权限，实行分级管理，除章程、制度规定的高管人员外，其他管理人员原则上采用公平竞争、严格考察、择优录用的办法进行选拔，岗位晋升实行任前公示，形成了良好的培养及晋升机制。

2017 年度新进员工共计 240 人，占职工总数的 4.70%；员工离职共计 165 人，占员工总数的 3.23%。

2017 年员工流动情况表

合计	分性别		分区域					分年龄				
	男	女	广州中心城区	南沙	增城	花都	从化	广州市外	55 岁以上	46-55 岁	36-45 岁	35 岁以下
新进员工												
240	194	46	150	65	18	2	0	5	0	1	12	227
占比 (%)	80.83	19.17	62.50	27.08	7.50	0.83	0.00	2.08	0.00	0.42	5.00	94.58
离职员工												
165	157	8	86	56	14	0	4	5	2	17	38	108
占比 (%)	95.15	4.85	52.12	33.94	8.48	0.00	2.42	3.03	1.21	10.30	23.03	65.45

公司以绩效持续改进为导向，坚持科学、规范、公平、合理原则，不断完善全员绩效考核和奖金分配体系。根据职工岗位职责和工作目标，围绕职工的工作绩效、工作能力、工作态度及综合表现，设置科学、有效、具体的考核办法和考核内容，可量化考核内容优先采用量化数据、指标进行考核。绩效考核结果与奖金分配、薪酬等级调整、管理人员选拔任用、培训、岗位调整等事项挂钩，接受定期绩效考核的职工比例为 100%。

当公司及属下企业发生重大运营变化时，严格按国家、省、市法律法规和政策规定，提前三十日以上通知员工，认真制定员工分流安置方案，依法依规履行程序，确保相关工作稳步有序推进。公司及属下企业均成立了劳动争议调解机构，员工诉求可向所在企业反映，也可向上级单位、工会反映，经调查核实，公司及时对员工的诉求提出办理意见并答复。

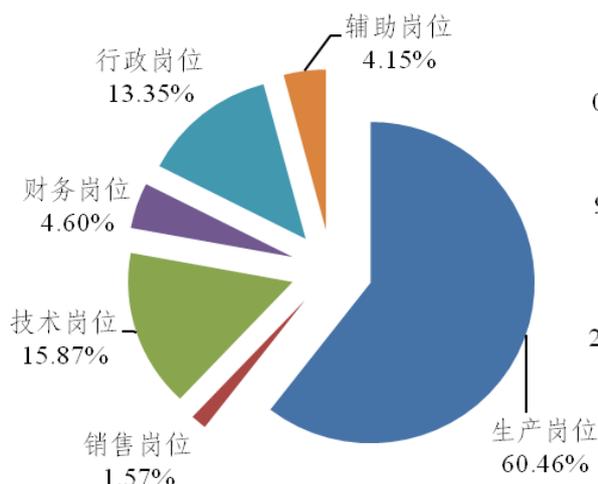
2.2 员工构成

截至 2017 年 12 月 31 日，在职员工为 5,260 人，其中本报告中详细披露绩效数据的公司的在职员工为 5,109 人，构成情况如下：

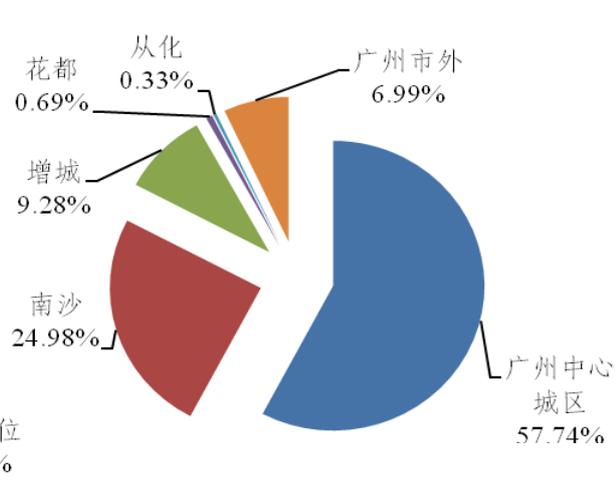
期末在职人数合计 (人)	其中：												
	性别		学历					劳动合同		年龄			
	男	女	研究生	本科	大专	中专、中技、高中	高中以下	无固定	有期限	55 岁以上	46-55 岁	36-45 岁	35 岁以下
5,109	3,879	1,230	228	2,085	1,335	1,188	273	3,446	1,663	238	1,674	1,397	1,800
占比 (%)	75.92	24.08	4.46	40.81	26.13	23.25	5.34	67.45	32.55	4.66	32.77	27.34	35.23

注：按照《劳动合同法》相关规定，无固定期限的劳动合同是指劳动者与用人单位不约定具体明确终止日期的劳动合同。有固定期限的劳动合同是指劳动者与用人单位在订立的劳动合同中，对劳动合同履行的起始和终止条件有具体明确的规定。期限届满，双方的劳动关系即行终止。如果双方协商同意，还可以续订劳动合同。

※分类别人员构成



※分地域员工构成



2.3 员工福利保障体系

广州发展为员工构建了较为完善的福利保障体系。公司实行职位（岗位）工资制，以岗定薪，按劳分配，同工同酬；职位（岗位）工资标准根据职位（岗位）责任大小及员工能力、文化程度、资历等因素确定，不存在性别差异；公司规定企业最低工资标准不得低于企业所在地的最低工资标准，按月或定期发放的各类津贴和补贴的标准不低于广州市的有关规定；新入职的全日制正规院校大专及以上学历应届毕业生，平均起薪水平与广州市最低工资的比率为 400% 至 550%。

公司严格按照国家所颁布的相关法律法规为全体员工缴纳养老、失业、工伤、医疗和生育各项社会保险和住房公积金，并建立了补充养老保险和团体补充医疗保险，为员工提供更多的生活保障。

经公司职工代表大会讨论通过，广州发展最新一期集体合同于 2015 年 7 月 16 日生效，期限 3 年；集体合同对劳动合同管理、劳动报酬、保险福利、工作时间、休息休假、劳动安全与卫生、女职工劳动保护、职工培训、职工奖惩、劳动争议处理等都作了明确的规定。2017 年度公司没有违反集体协商的案例。

公司一直高度重视职工劳动安全和职业健康，扎实开展安全和健康教育，定期开展相关检查，每年为职工组织安排体检，对患病员工、困难职工、劳动模范等进行慰问，为退休人员提供关怀，并不定期组织关怀慰问活动。公司设有互助基金，凡自愿参加互助会的员工在遇到意外或困难时可提出申请，经审核后将获得一定的补助。

公司员工按国家、省、市规定和企业制度享受带薪年假、探亲假、婚假、丧假、产假、陪产假、病假、事假及计划生育假等假期待遇。经公司同意后，员工休假依照相关规定保留岗位并提供相应的薪酬福利待遇。2017 年度休产假

陪产假后回到工作岗位的员工比例为 100%。

2.4 员工培训与保护

广州发展关注“员工与企业共同成长”，人才培育工作围绕支撑企业战略管理和员工知识技能提升，持续优化和深入。

2017 年，公司培训工作以广州发展“十三五”发展规划以及年度重点工作为中心，紧密围绕企业党建、经营管理和新项目建设，在抓好思想引领、谋划科学发展、服务人才发展、推动科技创新、提升管理水平、夯实安全培训、促进知识分享等方面开展培训，为公司落实全面从严治党要求，提升干部员工素质，推动企业改革发展提供了有力支持。全年共组织培训 1,967 项，4.5 万人次接受了培训学习（其中 1 万人次通过广州发展网络学院自学提升），资助 73 名员工完成学历（学位）提升。

➤ 组织党建业务培训，着眼工作全局，抓好思想引领

坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想引领公司党建业务培训，在公司全体党员干部中组织开展形式多样、覆盖面广的学习培训，进一步深入学习贯彻党的十八届六中全会、十九大和习近平总书记系列重要讲话精神。



➤ 组织战略管理培训，提升管理理念，谋划科学发展

公司持续开展宏观政策、能源经济、投资并购和创新管理等培训，进一步提升管理理念，谋划科学发展。举办“学习两会精神——供给侧结构化改革与宏观经济形势分析”讲座、并购重组税务筹划专题培训等前沿热点的管理课程，提升管理素养和创新能力。

➤ 组织人才梯队培训，优化课程体系，服务人才发展

一是精心打造广州发展人才培训项目品牌，突出针对性、实效性和前沿性。围绕公司人才梯队培养，举办新员工—班组长—基层管理者—中层管理者四个层次的员工进阶培训，系统提升各层次人才综合能力和思维水平。





二是创新培训形式, 提供丰富实用的线上线下课程。鼓励全体员工利用“广州发展网络学院”, 学习时事政治、领导力、人力资源、财务管理、生产运营、市场营销、研发管理和办公技能等2, 800多门实用性公开课及公司内部近200门交流课件, 为员工提供成长成才的知识平台。2017年共有1万人次利用“广州发展网络学院”平台进行学习, 总学时9, 119小时, 建立线下与线上培训形式互为补充、课堂学习与岗位带教互为促进、内训与外训学习资源互为转化的培训形式。

► 组织科技创新培训, 紧跟工作进度, 催生研发成果



2017年是集团公司以创新引领发展的深化之年, 广州发展及时举办系列培训, 推动科技创新显成果。2017年共有605名公司各级企业技术创新管理人员和研发人员等参加了技术创新系列培训。为公司及属下企业培育和发展高新技术企业、广东省高企培育入库、广州市科技小巨人企业、市级企业研发机构等筑牢工作基础, 推动

企业充分享受科技优惠政策, 助力各级企业圆满完成研发创新各项工作任务。

► 组织职能业务培训, 抓实技能培训

一是以培训促进职能管理效率提升。2017年广州发展总部集中举办了34场大型业务培训班, 培训3415人次。

二是加强岗位技能培训。各属下企业结合业务需要及时开展生产管理、项目运营、操作规程、工艺流程、安全管理等1200多项内部技术与业务培训。



三是赛训结合, 技能争优。围绕项目建设、安全生产、应急保障、机组检修、节能减排等方面开展劳动竞赛。

四是鼓励员工自学提升。2017年为73名完成学历(学位)提升的员工办理资助; 组织职工参加市总工会“提素圆梦工程”; 为15名员工办理省总工会“产业工人培训行动”学历补贴; 为2016年度获得职业技能资格晋升的17名员工办理了省总工会培优补贴。

3. 工会及工会活动

2017 年，广州发展以服务企业发展大局和服务职工群众为主线，努力构建和谐劳动关系，加强职工队伍建设，团结动员广大职工创先争优，在企业生产经营中发挥了积极的作用。

3.1 加强企业民主管理，努力构建和谐劳动关系

广州发展及属下各级工会建立健全维护职工合法权益机制，认真落实企业民主管理规定，广泛听取职工群众对工会工作和企业发展的意见和建议，积极开展企务公开，健全以职工代表大会为基本形式的民主管理制度。

进一步发挥职代会民主管理作用

2017 年，广州发展工会开展了各级工会职代会建制运作摸底工作，进一步加强完善职代会民主管理。广州发展工会和属下各级企业工会分别召开职代会征求职工代表对修订薪酬福利等制度的意见和建议；珠江电厂等单位召开职代会，按程序表决通过本单位新一期的《集体合同》；新组建的新能源投资公司工会完成了集体合同的签订。集团各单位集体合同签订率 100%。

3.2 加强工会自身建设，夯实工会工作基础

一是加强基层工会组织建设，根据实际需要及时替补工会经审委主任及工会委员，3 个基层工会办理了换届改选。二是进一步加强工会经费收支管理，制定了《广州发展集团股份有限公司工会经费收支管理制度》。三是开展基层工会“结对子”活动，开展工会工作对标，交流工作经验，促进共同提高。

3.3 围绕企业中心任务，不断加强职工队伍建设

公司各级工会继续围绕企业中心任务，团结带领广大职工发挥主力军作用，在企业经营创新、转型升级中建功立业，开展职业技能竞赛、劳动竞赛、职工创新活动、“安康杯”竞赛和劳动保护等活动。

2017 年，广州发展工会继续与广州市职业技能鉴定指导中心合作，举办集控值班员职业技能竞赛，培育了一批高级工。



各级工会围绕新项目建设、安全生产、应急保障、机组大小修、节能减排、环境保护等方面开展劳动竞赛，参加竞赛职工超过 4,000 人次，创造了良好的经济效益和社会效益，为企业生产经营作出了积极贡献。

以创建劳模创新工作室和职工创新示范基地为载体，进一步发挥劳动模范和高技能人才的带动辐射作用。加强现有的 2 个劳模创新工作室和 5 个职工创新示范基地管理和持续创新活动；5 项创新成果参加广州市职工首届创新创业成果大赛；着力培育女高技能人才领衔的创新工作室，其中珠江电厂于峥等“脱硫石膏（干态）二水硫酸钙分析方法优化改进”获 2017 年广州市女职工创意创新创优大赛“发展创意类优秀奖”。

共有 18 个属下企业、331 个班组、4,669 名职工报名参加 2017 年全国“安康杯”竞赛活动。各级工会通过开展征文活动、组织专题讲座、发放学习资料等形式宣传安全生产知识，不断提高职工安全生产意识。积极参加劳动保护检查，加大“送清凉”经费投入，关注职工健康。完善合理化建议奖励机制，充分发挥职工聪明才智，组织职工围绕安全生产提合理化建议。



3.4 进一步提高服务意识，建立健全关爱机制

一是通过上门慰问、到医院探访、发放困难补助等方式，关心患病或家庭困难的职工，送上企业及工会的关怀。二是搭建职工交流平台，开展员工健康关爱活动。三是形成多层次救助保障体系。

职工慰问及救助保障落到实处

2017 年元旦和春节期间，各级工会共慰问患病及生活困难职工 119 人次，劳动模范 24 人次，慰问节日坚守工作岗位的一线职工 2,532 人次，发放慰问品和慰问金合计 44.26 万元，使广大职工感受到企业的关怀和工会的温暖。

组织优秀职工疗休养活动，重心向一线职工倾斜。各基层工会积极开展春游、秋游活动，组织各类“三八节”活动，为职工提供活动平台，促进内部交流，进一步提升企业凝聚力。

2017 年，各级工会继续组织职工参加广州市总工会“特种重病互助医疗保障计划”和“女职工安康保险计划”参保续保工作，共有 10 名职工得到救助，金额 19.5 万元；为 238 名生病住院职工办理“住院关爱计划”补助，补助金额 7.14 万元；广州发展职工济困基金开展了第八次和第九次救助活动，共救助 8 人，救助金额 17 万元；各级职工互助会共救助了 13 名职工，救助金额 7.04 万元。

3.5 开展文体活动，丰富职工文化生活

公司各级工会结合实际，组织会员开展全民健身活动和各类各具特色的文体活动：广州发展工会组队参加了广州市总工会、市国资委、市金融系统等组织的多项体育竞赛，举办了三人篮球、气排球、钓鱼、扑克“拖拉机”等比赛。各属下集团举办了趣味运动会、女职工好家风书法比赛等活动；能源物流集团、新能源投资公司、珠江电厂等组织了企业开放日活动，让员工及家属共同见证企业的精神风貌，进一步推动了企业文化与家庭文化的融合；公司及各级工会文体兴趣小组近二十个，参加活动超过 3,000 人次。丰富多彩的文体活动，活跃了职工文化生活，提升了企业的文化建设。



4. 履行社会责任，建设和谐社区

4.1 建设和谐社区方针

广州发展高度重视投资项目对所在地区的社会影响，对当地民众承担应尽的社会责任，通过提供商业机会、就业机会、支持教育、捐款济困、灾难援助、绿化建设、社区咨询服务等措施，促进社区效益最大化，共同从项目的发展中获益。

2017 年，公司积极支持社会公益事业，认真履行社会责任，切实开展扶贫助困、慰问共建、志愿服务和支持体育事业和教育事业发展等社会公益活动，用实际行动为构建和谐社区做出应有的贡献。

4.2 开展扶贫帮扶工作

广州发展积极参加“羊城慈善为民”系列活动，向广州市慈善会捐赠 380 万元用于帮扶清远市连州市西江镇西江村、斜傍村和大田村；属下公司响应“2017 年广东扶贫济困日活动”，恒益电厂向佛山市红十字会和佛山市三水区白坭镇慈善会捐赠 1.14 万元和 3 万元，阳春热电向阳春慈善会捐赠 5,000 元用于被捐助地区的精准扶贫、脱贫项目；大湖电站向大湖镇党政办捐赠 3,000 元，用于向该镇盘石村 22 户贫困户送上节日慰问。

4.3 积极支持体育事业和教育事业

公司积极支持体育赛事，进一步树立广州发展认真履行企业社会责任的良好形象。2017 年出资 20 万元协办第十二届“发展杯”广东省、广州市领导干部、公务员乒乓球比赛，为推动体育活动和全民健身活动发展做出贡献。天然气发电公司向斜傍村金城希望小学捐赠图书并协助设立图书角，支持当地教育事业的发展；惠东风电为参与夏令营活动的家庭进行风力发电及用电知识宣传讲学，使在场的家长与小朋友对绿色能源有了更直观的了解。



4.4 开展慰问共建活动

公司重视企业经营与周边社区、农村共同发展，进一步加强沟通联系，开展各项慰问共建活动。公司属下珠江电厂、天然气发电公司、发展建材公司、南沙电力公司、发展碧辟等公司在周边社区、村镇开展敬老慰问和共建活动，有效构建与周边社区、农村和谐共促的良好社会关系。

各公司团委组织团员青年慰问孤寡老人，为老人送去温暖。

4.5 深入开展社区服务

2017 年，广州发展继续深入开展社区服务。公司组织各级职工到产业园区和附近社区开展义务劳动，参与更干净更整洁更平安更有序城市环境建设；燃气集团开展燃气安全咨询、义务安检、安全宣传等活动全年合计约 500 次。



4.6 精准扶贫落到实处

◇ 精准扶贫规划

按照省市有关工作部署和安排，从 2016 年 4 月开始，广州发展负责对口帮扶清远市连州市西江镇西江村、大田村、斜磅村等三个村，通过三年帮扶，确保到 2018 年，实现“两不愁、三保障、一相当”：即稳定实现农村贫困人口不愁吃、不愁穿，义务教育、基本医疗和住房安全有保障，基本公共服务主要指标相当于全省平均水平。

公司三个二级集团分别结对，派出干部驻村，从各村实际出发，大力帮扶建设贫困村产业发展项目，帮扶贫困村建设道路硬底化、农田水利设施、安全饮用水及文体休闲活动场所等基础设施；结合贫困户的意愿及家庭实际，因户施策帮扶发展生产，开展技能培训促进贫困劳动力转移就业；开展农村危旧住房改造、助学、医疗保险、养老保险等帮扶。

◇ 年度精准扶贫概要

公司将全面落实新时期精准扶贫工作作为履行企业社会责任的重要内容，扎实推进新时期精准扶贫精准脱贫工作。全年投入 380 万元、两年累计投入 680 万元扶贫资金，为每村选派 2-3 名干部长期驻扎在村负责抓落实，精准扶贫工作取得阶段成效。

一是贫困户收入和贫困村集体经济收入实现稳定增长。通过帮助贫困户购买生产资料、提供农技培训和上门防病防疫服务、开展非农技术培训、资助贫困户参加农村合作医疗和农村养老保险等形式多样的帮扶，三条贫困村全年共实现 56 户有劳动能力的贫困户脱贫，累计脱贫 101 户，脱贫率达到 73%。帮扶各村因地

制宜发展集体经济项目，三个村实现集体收入共 22.46 万元，其中西江村种植 300 亩台湾柠檬和 50 亩台农一号百香果等农作物，村集体经济收入 5.16 万元；斜磅村采取“农户+合作社+公司”模式承包温氏奶牛场清洁绿化服务，组织贫困户种植 35.5 亩高山红雪桃等，集体经济收入达 6 万元；大田村入股连州市扶贫开发专项扶持基金 50 万元，同步建设农业产业园，集体经济收入 6.74 万元。

二是新农村建设得到进一步推进。对照新农村创建要求，帮扶建设 3 条共 4.5 公里硬底化村道，解决出行难问题；帮扶建设 3 个集中供水池、53 个垃圾池，安装 113 个路灯，资助建设文化小广场，全面提升各村村容村貌。公司各级工会、共青团组织也充分发挥各自优势，开展了送医送药、送书助学、志愿服务等特色帮扶活动。

◇ 后续精准扶贫计划

贯彻落实“全面建成小康社会，一个不能少；共同富裕路上，一个不能掉队”的要求，进一步加强组织领导，研究加大产业扶贫力度，积极履行企业社会责任。2018 年，帮扶斜磅村扩大帮扶规模，着力形成规模效应；西江村着重做好农业产业园防灾抗灾工作；高度重视大田村产业园的经营管理工作，确保扶贫收益安全。全面推进新农村示范村建设，推进“三清、三拆、三整治”，推进村道硬化、集中供水、雨污分流、垃圾处理等基础设施建设。开展结对共建，夯实农村党建水平，提高对帮扶项目经营管理能力，夯实帮扶集体经济项目的持续发展基础。加大对扶贫资金使用情况的监督管理，确保扶贫资金使用安全。



2017 年度部分社会发展资助项目

序号	项目、活动内容	金额(元)	实物(折合元)	受资对象
1	广州发展参加“羊城慈善为民”行动系列活动捐赠，用于广州发展定向帮扶清远市连州市西江镇西江村、斜磅村和大田村	3,800,000		清远市连州市西江镇西江村、斜磅村、大田村
2	广州发展协办2017第十三届“发展杯”省、市领导干部、公务员乒乓球比赛	200,000		广州市乒乓球协会

3	发展建材公司赞助 2017 年板头村新春敬老活动	20,000		南沙街板头村
4	天然气发电公司赞助坦头村和东瓜宇村 2017 年新春敬老活动	40,000		南沙区坦头村和东瓜宇村
5	珠江电厂赞助坦头村和东瓜宇村 2017 年新春敬老活动	40,000		南沙区坦头村和东瓜宇村
6	南沙电力赞助坦头村、东瓜宇村 2017 年新春敬老活动	20,000		南沙区坦头村和东瓜宇村
7	天然气发电公司赞助新春老人节活动	40,000		南沙区坦头村、东瓜宇村村民
8	恒益电厂参加 2017 年广东（佛山）扶贫济困日捐款活动	11,422.50		佛山市红十字会
9	恒益电厂 2017 年“广东（三水）扶贫济困日”白坭慈善募捐活动	30,000		佛山市三水区白坭镇慈善会
10	阳春热电参加阳春市 2017 年“广东扶贫济困日”活动	5,000		阳春市慈善会
11	天然气发电公司捐赠书籍、设立图书角		600	清远连州斜磅村金城希望小学
12	发展碧辟公司赞助中秋节慰问活动		1,779	坦头村村委
13	大湖电站慰问盘石村、湖东村	6,000		大湖镇党政办、湖东村民委员会
14	大湖电站支助美丽乡村建设	30,000		湖东村民委员会

展望

展望 2018 年，我国深化实施供给侧结构性改革，能源领域面临供需结构调整和市场化改革双重任务。公司将坚持稳中求进工作总基调和新发展理念，以发展清洁能源为主线，加快推动公司“十三五”战略规划的实施，按照高质量发展的要求，着力增收挖潜，推动产业结构转型升级，推进企业创新发展，加大对外投资力度，加快“走出去”步伐，逐步建立和完善公司新的产业体系和业务架构，推进公司高质量发展，打好公司转型发展攻坚战。



BUREAU VERITAS
Certification



2017年广州发展集团股份有限公司社会责任报告验证声明

验证目的

BUREAU VERITAS (以下简称 BV) 受广州发展集团股份有限公司 (以下简称“广州发展”) 的委托对《广州发展集团股份有限公司 2017 年度可持续发展报告》(以下简称《报告》) 执行第三方验证工作。报告中所有信息全部由广州发展提供, BV 没有参与报告编写过程。BV 的职责是在评审报告信息收集、分析和管理过程的基础上, 针对报告披露信息的客观性和可靠性提供独立的验证声明。

验证范围

■ 验证《报告》在披露期限 (2017.1.1-2017.12.31) 内的关键数据、信息及其管理支持系统的客观性和可靠性;

■ 对《报告》中数据和信息的收集、汇总、分析、检查等管理过程进行评价;

■ 验证现场为广州发展总部, 位于广州市天河区珠江新城临江大道 3 号发展中心大厦 32 楼, 并抽样访问了下属佛山恒益发电有限公司和广州中电荔新电力实业有限公司等子公司现场;

■ 以下信息排除在验证范围之外:

信息披露期限之外的活动;

关于广州发展立场观点、信仰、目标、未来意图和承诺的陈述;

通过第三方财务审计的财务数据和信息。

验证方法

验证过程包括如下活动:

■ 与广州发展安全、环保、人力资源、办公室等社会责任管理的相关工作人员进行访谈;

■ 对广州发展的相关文件证据进行抽样评价;

■ 对报告中数据的收集、汇总进行抽样验证;

■ 评价数据和信息的收集及相关管理系统。

验证活动根据《BV 验证管理程序》进行, 同时参考 GRI G4 和 ISAE3000 进行验证和评价, 包括评价报告内容的客观性、完整性、清晰性、可比性。验证活动是基于 BV 认定的合理的、非绝对的基础上进行策划、实施和得出结论。

BUREAU VERITAS
Certification



验证结论

- 经现场验证，《报告》中的信息和数据是客观的、可靠的，BV 没有发现系统性或实质性错误，符合 G4 核心方案的披露要求；
- BV 在验证过程中发现，广州发展在社会责任管理方面存在改进和完善的机会，具体建议见下文“改进建议”和 BV 提交的“管理层信函”。

客观性

经验证，《报告》中披露的信息和数据是客观的、可靠的。广州发展通过不同的管理系统来采集、记录和分析社会责任的相关数据，各相关部门负责信息、数据以及相关证据的提供，广州发展投资者关系部负责信息的汇总。

完整性

《报告》内容覆盖 2017 年度广州发展总部和下属分支机构在社会责任方面的管理理念和实践行动，《报告》以健康安全、环境保护、社会责任为重点，同时也披露了在公司治理、经济业绩、廉政建设、员工关爱等多个方面的内容。

清晰性

《报告》框架比较合理，语言阐述比较简洁、清晰，适当采用技术术语和定义解释，图文并茂，能够为利益相关方所理解。

可比性

《报告》中披露了连续 5 年的经济数据，以“指标附录”披露安全数据和环保数据，并适当采用图表进行对比，具有一定的可比性。

改进建议

通过验证和评价活动，广州发展在社会责任报告管理方面有以下改进的机会：

- 为了提高报告编写的准确性，建议公司继续加强对社会责任管理系统的建设，通过建立相关程序和内部检查机制来进一步确保信息和数据质量的稳定性；
- 为提高报告中数据的对比性，建议公司更多地运用连续 3-5 年的滚动数据对比，让利益相关方了解公司社会责任方面的绩效改进。

BUREAU VERITAS
Certification



验证独立性、公正性及能力声明

BUREAU VERITAS 是一家拥有 190 年历史，在质量、环境、职业健康安全和社会责任领域提供独立验证服务的机构。验证小组成员与委托方广州发展无任何利益或冲突关系，验证活动是独立的、公正的。

邹凤贤
中国区总监

BUREAU VERITAS 认证部

2018-4-18

潘世安
验证组组长

BUREAU VERITAS 认证部

2018-4-18



GRI 内容索引

编号	指标内容	页码
GRI4 一般标准披露项综述索引		
G4-1*	机构最高决策者（如 CEO、董事长或相当的高级职位）就可持续发展与机构的相关性及机构可持续发展战略的声明	9-10
G4-2	描述主要影响、风险及机遇	9-10
G4-3*	机构名称	封面
G4-4*	主要品牌、产品和服务	16、28-
G4-5*	机构总部的地点	12
G4-6*	机构在多少个国家运营，在哪些国家有主要业务，或哪些国家与报告所述的可持续发展主题特别相关	13
G4-7*	所有权的性质及法律形式	13
G4-8*	机构所服务的市场（包括地区细分、所服务的行业、客户/受益者的类型）	13
G4-9*	机构规模	年报
G4-10*	a. 按雇佣合同和性别划分的员工总人数 b. 按雇佣类型和性别划分的固定员工总人数 c. 按正式员工、非正式员工和性别划分的员工总数 d. 按地区和性别划分的员工总数 e. 机构的工作是否有一大部分由法律上认定为自雇的人员承担，或由非员工及非正式员工的个人（包括承包商的员工及非正式员工）承担	48
G4-11*	集体谈判协议涵盖的员工总数百分比	100%
G4-12*	描述机构的供应链情况	30
G4-13*	报告期内，机构规模、架构、所有权或供应链的重要变化	15-17
G4-14*	机构是否及如何按预警方针及原则行事	21-25
G4-15*	机构参与或支持的外界发起的经济、环境、社会公约、原则及其他倡议	31-33
G4-16*	机构加入的协会（如行业协会）和国家或国际性倡议机构	31-32
G4-17*	a. 列出机构的合并财务报表或同等文件中包括的所有实体 b. 说明在合并财务报表或同等文件包括的任何实体中，是否有未纳入可持续发展报告的实体	年报
G4-18*	a. 说明界定报告内容和方面边界的过程 b. 说明机构如何应用界定报告内容的报告原则	24
G4-19*	列出在界定报告内容的过程中确定的所有实质性方面	26-27
G4-20*	对每个实质性方面，说明机构内方面的边界	6

G4-21*	对每个实质性方面，说明机构范围外方面的边界	11
G4-22*	说明重订前期报告所载信息的影响，以及重订的原因	无此类情况
G4-23*	说明范围、方面边界与此前报告期间的重大变动	16
G4-24*	机构的利益相关方列表	26-27
G4-25*	就所选定的利益相关方，说明识别和选择的根据	27
G4-26*	利益相关方参与的方法，包括按不同的利益相关方类型及组别的参与频率，并指明是否有任何参与是专为编制报告而进行	26-27
G4-27*	利益相关方参与的过程中提出的关键主题及顾虑，以及机构回应的方式，包括以报告回应。说明提出了每个关键主题及顾虑的利益相关方组别	26-33
G4-28*	所提供信息的报告期	11
G4-29*	上一份报告的日期	11
G4-30*	报告周期	11
G4-31*	关于报告或报告内容的联络人	12
G4-32*	a. 说明机构选择的“符合”方案 b. 说明针对所选方案的 GRI 内容索引 c. 如报告经过外部鉴证，引述外部鉴证报告。	12、60-69
G4-33*	a. 机构为报告寻求外部鉴证的政策和目前的做法 b. 如未在可持续发展报告附带的鉴证报告中列出，则需说明已提供的任何外部见证的范围及根据 c. 说明报告机构与鉴证服务之间的关系 d. 说明最高治理机构或高级管理人员是否参与为可持续发展报告寻求鉴证	12、60-62
G4-34*	机构的治理架构，包括最高治理机构下的各个委员会。说明负责经济、环境、社会影响决策的委员会	14、22、24
G4-35	说明从最高治理机构授权高级管理人员和其他员工管理经济、环境和社会议题的过程	21-25
G4-36	机构是否任命了行政层级的高管负责经济、环境和社会议题，他们是否直接向最高治理机构汇报	24
G4-37	利益相关方和最高治理机构就经济、环境和社会议题磋商的过程。如果授权磋商，说明授权的对象和向最高治理机构的反馈过程。	21
G4-38	说明最高治理机构及其委员会的组成	21-22
G4-39	最高治理机构的主席是否兼任行政职位	无
G4-40	最高治理机构及其委员会的提名和甄选过程，及用于提名和甄选最高治理机构成员的条件	21-22
G4-41	最高治理机构确保避免和控制利益冲突的程序，是否向利益相关方披露利益冲突	21-22

G4-42	在制定、批准、更新与经济、环境、社会影响有关的总值、价值观或使命、战略、政策与目标方面，最高治理机构和高级管理人员的角色	21-22
G4-43	为加强最高治理机构对于经济、环境和社会主题的集体认识而采取的措施	21-22
G4-44	a. 评估最高治理机构管理经济、环境和社会议题绩效的流程。此等评估是否独立进行，频率如何。此等评估是否为自我评估 b. 对于最高治理机构管理经济、环境和社会议题的绩效评估的应对措施，至少应包括在成员组成和组织管理方面的改变	21-25
G4-45	a. 在识别和管理经济、环境和社会的影响、风险和机遇方面，最高治理机构的角色。包括最高治理机构在实施尽职调查方面的角色 b. 是否使用利益相关方咨询，以支持最高治理机构对经济、环境和社会的影响、风险和机遇的识别和管理。	21-25、60-62
G4-46	在评估有关经济、环境和社会议题的风险管理流程的效果方面，最高治理机构的角色。	年报、年度董事会决议公告
G4-47	最高治理机构评估经济、环境和社会的影响、风险和机遇的频率	至少一年一次
G4-48	正式审阅和批准机构可持续发展报告并确保已涵盖所有实质性方面的最高委员会或职位。	董事会
G4-49	说明与最高治理机构沟通重要关切问题的流程	21-22
G4-50	说明向最高治理机构沟通的重要关切问题的性质和总数，以及采取的处理和解决机制	21-22
G4-51	a. 说明最高治理机构和高级管理人员的薪酬政策 b. 说明薪酬政策中的绩效标准如何与最高治理机构和高级管理人员的经济、环境和社会目标相关联	年报
G4-52	说明决定薪酬的过程。说明是否有薪酬顾问参与薪酬的决定，他们是否独立于管理层。说明薪酬顾问与机构之间是否存在任何其他关系。	未聘请外部薪酬顾问
G4-53	说明如何征询并考虑利益相关方对于薪酬的意见，包括对薪酬政策和提案投票的结果	47-49
G4-54	在机构具有重要业务运营的每个国家，薪酬最高个人的年度总收入与机构在该国其他员工平均年度总收入的比率	49
G4-55	在机构具有重要业务运营的每个国家，薪酬最高个人的年度总收入增幅与机构在该国其他所有员工平均年度总收入增幅的比率	未披露
G4-56*	说明机构的价值观、原则、标准和行为规范，如行为准则和道德准则	18-19
G4-57	寻求道德与合法行为建议的内外部机制，以及与机构诚信有关的事务，如帮助热线或建议热线	46-47
G4-58	举报不道德或不合法行为的内外部机制，以及与机构诚信有关的事务，如通过直线管理者逐级上报、举报机制或热线	46-47

注：GRI4 一般标准披露项中标注的“*”表示该项为 GRI 核心方案必须披露项，根据核心方案要求，GRI4 具体标准披露项中的每个确定的实质性方面必须披露至少一个指标。

编号	指标内容	页码
GRI4 具体标准披露项综述索引		
G4-EN1	所用物料的重量或体积	80
G4-EN2	采用经循环再造物料的百分比	80
G4-EN3	机构内部的能源消耗量	79
G4-EN4	机构外部的能源消耗量	未披露
G4-EN5	能源强度	未披露
G4-EN6	减少的能源消耗量	40-41、76-77
G4-EN7	产品和服务所需能源的降低	40-41
G4-EN8	按源头说明的总耗水量	81-82
G4-EN9	因取水而受重大影响的水源	无此类情况
G4-EN10	循环及再利用水的百分比及总量	81-82
G4-EN11	机构在环境保护区或其他具有重要生物多样性价值的地区或其比邻地区，拥有、租赁或管理的运营点	无此类情况
G4-EN12	机构的活动、产品及服务在生物多样性方面，对保护区或其他具有重要生物多样性价值的地区的重大影响	无此类情况
G4-EN13	受保护或经修复的栖息地	无此类情况
G4-EN14	按濒危风险水平，说明栖息地受机构运营影响的列入国际自然保护连门红色名录及国家保护名册的物种总数	未披露
G4-EN15	直接温室气体排放量	83-85
G4-EN16	能源间接温室气体排放量	83-84
G4-EN17	其他间接温室气体排放量	83-84
G4-EN18	温室气体排放强度	未披露
G4-EN19	减少的温室气体排放量	40-41
G4-EN20	臭氧消耗物质（ODS）的排放	未披露
G4-EN21	氮氧化物、硫氧化物和其他主要气体的排放量	85
G4-EN22	按水质及排放目的地分类的污水排放总量	81-82
G4-EN23	按类别及处理方法分类的废弃物总重量	83-84
G4-EN24	严重泄露的总次数及数量	无此类情况
G4-EN25	按照《巴塞尔公约》附录 I、II、III、VIII 的条款视为有害废弃物经运输、输入、输出或处理的重量，以及运往境外的废弃物中有害废弃物的百分比	83-84

G4-EN26	受机构污水及其他（地标）径流排放严重影响的水体及相关栖息地的位置、面积、保护状态及生物多样性价值	无此类情况
G4-EN27	降低产品和服务环境影响的程度	40-45
G4-EN28	按类别说明，回收售出产品及其包装物料的百分比	80
G4-EN29	违反环境法律法规被处重大罚款的金额，以及所受非经济处罚的次数	无此类情况
G4-EN30	为机构运营而运输产品、其他货物及物料以及员工交通所产生的重大环境影响	无此类情况
G4-EN31	按类别说明总环保支出及投资	78
G4-EN32	使用环境标准筛选的新供应商的比例	未披露
G4-EN33	供应链对环境的重大实际和潜在负面影响，以及采取的措施	无此类情况
G4-EN34	经由正式申诉机制提交、处理和解决的环境影响申诉的数量	无此类情况
G4-LA1	按年龄组别、性别及地区划分的新进员工和离职员工总数及比例	48
G4-LA2	按重要运营地点划分，不提供给临时或兼职员工，只提供给全职员工的福利	49
G4-LA3	按性别划分，产假/陪产假后回到工作和保留工作的比例	48-49
G4-LA4	有关重大运营变化的最短通知期，包括该通知期是否在集体协议中具体说明	48-49
G4-LA5	由劳资双方组建的职工健康与安全委员会中，能帮助员工监督和评价健康与安全相关项目的员工代表所占的百分比	未披露
G4-LA6	按地区和性别划分的工伤类别、工伤、职业病、误工及缺勤比例，以及因公死亡人数	48-49
G4-LA7	从事职业病高发职业或高职业病风险职业的工人	45
G4-LA8	与工会达成的正式协议中的健康与安全议题	52-54
G4-LA9	按性别和员工类别划分，每名员工每年接受培训的平均小时数	74-75
G4-LA10	为加强员工持续就业能力及协助员工管理职业生涯终止的技能管理及终生学习计划	50-51、74-75
G4-LA11	按性别和员工类别划分，接受定期绩效及职业发展考评的员工百分比	100%、48
G4-LA12	按性别、年龄组别、少数族裔成员及其他多元化指标划分，治理机构成员和各类员工的组成	22
G4-LA13	按员工类别和重要运营地点划分，男女基本薪金和报酬比率	48-49
G4-LA14	使用劳工实践标准筛选的新供应商所占比例	无此类情况
G4-LA15	供应链对劳工实践的重大实际和潜在负面影响，以及采取的措施	无此类情况
G4-LA16	经由正式申诉机制提交、处理和解决的劳工问题申诉的数量	无此类情况
G4-HR1	含有人权条款或已进行人权审查的重要投资协议和合约的总数及百分比	0

G4-HR2	就经营相关的人权政策及程序，员工接受培训的总小时数，以及受培训员工的百分比	未披露
G4-HR3	歧视事件的总数，以及机构采取的纠正行动	无此类情况
G4-HR4	已发现可能违反或严重违纪结社自由及集体谈判的运营点或供应商，以及保障这些权利的行动	无此类情况
G4-HR5	已发现具有严重使用童工风险的运营点和供应商，以及有助于有效杜绝使用童工情况的措施	无此类情况
G4-HR6	已发现具有严重强迫或强制劳动事件风险的运营点和供应商，以及有助于消除一切形式的强迫或强制劳动的措施	无此类情况
G4-HR7	安保人员所在运营相关的人权政策及程序方面接受培训的百分比	100%
G4-HR8	涉及侵犯原住民权利的事件总数，以及机构采取的行动	无此类情况
G4-HR9	接受人权审查或影响评估的运营点的总数和百分比	不适用
G4-HR10	使用人权标准筛选的新供应商的比例	不适用
G4-HR11	供应链对人权的重大实际和潜在负面影响，以及采取的措施	不适用
G4-HR12	经由正式申诉机制提交、处理和解决的人权影响申诉的数量	无此类情况
G4-S01	实施了当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点比例	100%
G4-S02	对当地社区具有重大实际和潜在负面影响的运营点	无此类情况
G4-S03	已进行腐败风险评估的运营点的总数及百分比，以及所识别出的重大风险	100%，无此类情况
G4-S04	反腐败政策和程序的传达及培训	46-47
G4-S05	确认的腐败事件和采取的行动	46-47
G4-S06	按国家和接受者/受益者划分的政治性捐赠的总值	55-58
G4-S07	涉及反竞争行为、反托拉斯和垄断做法的法律诉讼的总数及其结果	无此类情况
G4-S08	违反法律法规被处重大罚款的金额，以及所受非经济处罚的次数	无此类情况
G4-S09	使用社会影响标准筛选的新供应商的比例	无此类情况
G4-S010	供应链对社会的重大实际和潜在负面影响，以及采取的措施	无此类情况
G4-S011	经由正式申诉机制提交、处理和解决的社会影响申诉的数量	无此类情况
G4-PR1	为改进现状而接受健康与安全影响评估的重要产品和服务类别的百分比	100%、25
G4-PR2	按后果类别说明，违反有关产品和服务健康与安全影响的法规和资源型准则（产品和服务处于其生命周期内）的事件总数	无此类情况
G4-PR3	机构关于产品和服务信息与标识的程序要求的产品及服务信息种类，以及需要符合这种信息要求的重要产品及服务类别的百分比	无此类情况
G4-PR4	按后果类别说明，违反有关产品和服务信息及标识的法规及其原型准则的事件总数	无此类情况

G4-PR5	客户满意度调查的结果	28-29
G4-PR6	禁售或有争议产品的销售	无此类情况
G4-PR7	按后果类别划分，违反有关市场推广（包括广告、推销及赞助）的法规及资源型准则的事件总数	无此类情况
G4-PR8	经证实的侵犯客户隐私及遗失客户资料的投诉总数	无此类情况
G4-PR9	如有违反提供及使用产品与服务的有关法律法规，说明相关重大罚款的总金额	无此类情况

指标附录——获得的奖项

2017 年度广州发展及属下公司获得的部分荣誉和奖项

获奖单位	奖项	颁奖单位
广州发展	2016 年度广东省优秀企业	广东省企业联合会、广东省企业家协会
	2017 年广东企业 500 强	
	广州最具社会责任感企业	广州工业经济联合会、广州市企业联合会、广州市企业家协会
	中国百强企业奖	中国上市公司百强高峰论坛
	2017 年度 CSUA 最佳项目“优胜奖”（广州发展全面预算管理系统创新项目）	中国计算机用户协会/中国 SAP 用户协会
	2016 年度广东扶贫济困红棉杯银杯	广东省扶贫开发领导小组
	2017 年度全国绿色建筑创新奖一等奖	国家住房和城乡建设部
	年度社会责任企业环保创新奖	广州日报·粤传媒
珠江电厂	珠江电力获得“广东省电力系统 2016 年度汽机、环保、绝缘专业技术监督工作先进单位”	广东电网有限责任公司电力科学院
	珠江电力、东方电力分别获得连续十五年（2002-2016）“广东省守合同重信用企业”	广州市工商行政管理局
	广东省环境信用评价绿牌标示	广东省环保厅
中电荔新	广州电网 2016 年系统运行及调度工作“先进集体”	广州供电局电力调度控制中心
发展建材公司	广州市劳动关系和谐企业 AAA 级证书	广州市人力资源和社会保障局/广州市总工会/广州市企业联合会/广州市企业家协会/广州市工商业联合会
	2016 年度“东鹏杯”广东省建材行业技术革新技术开发类特等奖	广东省建筑材料行业协会 广东省工业工会委员会
	“十二五”全国墙材革新创新标杆企业荣誉证书	中国循环经济协会墙材革新工作委员会
	广东省守合同重信用企业（连续十五年，2002-2016 年）	广州市工商行政管理局
	广州市科技创新委员会	广州市企业研究开发机构
	广州市循环经济清洁生产协会优秀会员单位	广州市循环经济清洁生产协会
能源物流集团	高新技术企业	全国高新技术企业认定管理工作领导小组
	2017 年中国物流 50 强企业	中国物流与采购联合会
	中国计算机用户应用成果“创新奖”	中国计算机用户协会
	2017 年广东省自主创新示范企业	广东省工业经济联合会、广东省企业联合会、广东省企业家协会
	广东省诚信物流企业	广东省物流行业协会
	广州品牌百强企业	广州工业经济联合会、广州市企业联合会、广州市企业家协会
	广州标杆企业	

燃料公司	广州市劳动关系和谐企业	广州市人力资源和社会保障局、市总工会、市企业联合会、企业家协会、工商业联合会
	广东省守合同重信用企业	广州市工商行政管理局
	中国质量检验协会煤炭专业委员理事单位	中国质量检验协会、煤炭专业委员会
	中国质量诚信企业	中国出入境检验检疫协会
	2017 年广东省物流师职业技能大赛总决赛（企业团体组）亚军	广东省物流师职业技能大赛组委会
发展碧辟公司	高级认证企业	广州海关
发展港口公司	广东省清洁生产企业	广东省清洁生产协会
	2016 年度广州市清洁生产优秀企业	广州市工业和信息化委员会
	广州市循环经济清洁生产协会会员单位	广州市循环经济清洁生产协会
港发码头公司	2016 年劳动关系和谐企业 AAA 级	广州市人力资源和社会保障局、广州市总工会、广州市工商业联合会
燃气集团	高新技术企业	全国高新技术企业认定管理工作领导小组
	广州市企业研究开发机构	广州市科技创新委员会
	2017 年全国国企管理创新成果二等奖	中国企业管理研究会、中国财政科学研究院、创新世界周刊、国企管理编委会
	2017 年广东省最佳自主品牌	广东省企业联合会
	2017 年广州品牌百强企业	广州市企业联合会
	2016 年度广州市治安保卫重点单位内保工作先进集体	广州市公安局
	全国厂务公开民主管理示范单位	全国厂务公开协调小组
	燃气集团 96833 热线班获 2017 年“广东省五一劳动奖状”	广东省总工会
	广州市管道燃气三年发展突出贡献单位	广州市城市管理工作领导小组
广燃设计公司	高新技术企业	全国高新技术企业认定管理工作领导小组
广州燃气用具检测服务公司	高新技术企业	全国高新技术企业认定管理工作领导小组
新能源投资公司	新能源投资公司财务部	2016 年度广州市巾帼文明岗
光伏技术公司	高新技术企业	全国高新技术企业认定管理工作领导小组
	2017 年度广州市第一批建筑节能与墙材革新示范工程（珠江啤酒项目）	广州市建筑节能与墙材革新管理办公室

公司员工 2017 年度获得的荣誉和奖项

获奖单位及姓名	奖项	颁奖单位
广州发展赵明、电力科技公司刘哲文，燃气南区分公司赵国锋	2016 年度广州市青年岗位能手	团市委
广州发展冯薇	广州市地方志资料年报工作先进个人	市府地方志办公室
珠江电厂于峥、范鹏	“脱硫石膏（干态）二水硫酸钙分析方法优化改进”作品获“建功筑梦 创享未来”	穗工办

	2017 年广州市女职工创意创新创优大赛技术创新类优秀奖	
珠江电厂袁煜桦	2016-2017 年度广州市优秀共青团干部	共青团广州市委
环保建材公司江明锦、蔡志达、张世勇、任宪德、莫柏铨、曾庆文、黄志平	2016 年度“东鹏杯”广东省建材行业技术革新技术开发类特等奖	广东省建筑材料行业协会 广东省工业工会委员会
能源物流集团付正伟	广东省五一劳动奖章	广东省总工会
能源物流集团段依序	市优秀共青团员	团市委
发展港口公司陈斌、盘活宋、钟英、史东升	2017 年广东省物流师职业技能大赛总决赛（企业团体组）冠军	广东省物流行业协会
发展港口公司欧顺	2016 年度广州市优秀异地务工人员技能人才	广州市来穗人员服务管理工作领导小组
发展碧辟公司伍户田	广州市技术创新能手	广州市总工会
发展碧辟公司万耀龙	广州市 2016 年度企业安全生产工作先进个人	万耀龙
发展碧辟公司杨帆	广州市内保工作先进个人	广州市公安局
港发码头公司李长成	2016 年度广州市优秀异地务工人员	广州市来穗人员服务管理工作小组
燃气集团赵林桂、张德坤，东区分公司朱碧武	广州市管道燃气三年发展突出贡献个人	广州市城市管理领导小组办公室
燃气集团霍军、白昀鑫、黄雪青，东区分公司徐永深、陈妮，西区分公司张建，南区分公司施风、孙自航，花都广燃公司王霖、向万政，南沙燃气公司邓凯中、余昕，高压分公司易宏	广州市管道燃气三年发展先进个人	广州市城市管理领导小组办公室
花都广燃公司蓝月华	2016 年度广州市优秀异地务工人员	广州市来穗人员服务管理工作领导小组
高压分公司刘桂云	2016 年度“广州市三八红旗手”	广州市妇女联合会
新能源投资公司龙中林、余华堂，惠东风电公司张先亮，光伏技术公司程洪俊	广州市产业领军人才	广州市人才工作领导小组

指标附录——参加的行业协会

广州发展及属下子公司参加的行业协会

参加的协会	任职
中国投资协会国有投资公司专业委员会	副会长单位
广东上市公司协会	副会长
广州市安全生产协会	副会长单位
广州市科技创新企业协会	副会长
广东省燃气协会	会长
广州市燃气行业协会	会长
广州市循环经济清洁生产协会	会长
广东省煤炭运销协会	副会长
广东省物流行业协会	副会长
广州市总部经济协会	副会长
广东省价格协会电力价格分会	副会长
广东省墙体材料行业协会	副会长
中国加气混凝土协会	副会长
广州市建筑节能科技协会	副会长
广州市特种设备行业协会	副会长
广州市墙体材料行业协会	副会长
广东省价格协会燃气价格分会	副会长
广州市能源学会	副理事长
中国城市燃气协会	常务理事
广东省电力行业协会	常务理事
广东省商业联合会	理事
广州市国资国企创新战略联盟	会员
广州市工程造价行业协会	会员
广东省交通运输协会	会员
广东省采购与供应链协会	会员
广东省电机工程学会电厂专业委员会、电力系统专业委员会、高压技术专业委员会、自动化与计算机应用专委会	会员
广州市科学技术协会	会员
中国银行间市场交易商协会	会员
中国财务公司协会	会员
广东银行同业公会	会员
广州金融业协会	会员
广州融资租赁产业联盟	高级会员
广州产学研协同创新联盟	成员
⋮	⋮

指标附录——主要培训指标

2017 年培训发展主要培训指标

单位全称	培训项数	培训人次	累计培训天数	职工培训总小时数	男职工培训总小时数	女职工培训总小时数	职工人均培训小时数(小时)			培训费用(万元)	培训覆盖率(%)
							人均培训小时数	男职工人均培训小时数	女职工人均培训小时数		
广州发展集团股份有限公司	117	810	782.2	4693	3178	1515	25.9	30.3	19.9	102.51	100
广州发展电力集团有限公司	28	616	427	2559	1912.5	646.5	27	37.4	43.5	6.74	100
广州珠江电力有限公司和广州东方电力有限公司	269	3311	2434	14602	13876	726	43	53.7	19.6	44.9	100
广州珠江天然气发电有限公司	37	630	3294.9	19769.5	15661.7	4107.8	212.6	217.5	195.6	20.7	100
佛山恒益发电有限公司	104	1402	1237	7423	6146	1277	21	20.48	24.09	87.69	98
广州中电荔新电力实业有限公司	95	1397	3764	22589	20686	1903	134	148	68	43.88	100
广州发展新塘热力有限公司	49	196	229	1376	1250	126	23.72	25.51	14	6.42	100
广州发展鳌头能源站投资管理有限公司	81	902	582	3489	3256	233	205	204	233	1.34	100
广州发展环保建材有限公司	50	479	1709.8	10259	7830.5	2428.5	90	95	76	5.7	100
广州发展电力销售有限责任公司	10	29	52	312	174	138	20.8	21.75	19.71	6.28	100
广州发展电力科技有限公司	184	1882	10465	62792	56786	6606	124.6	128.2	108.3	77.08	100
广州发展能源物流集团有限公司	41	268	337.7	2026	1353	673	31.2	32.2	29.3	14.8	100
广州珠江电力燃料有限公司	22	186	463	2778	1899	879	19.99	14.27	16.58	24.61	100

广州发展碧辟油品有限公司	66	1712	1455	8732	8304	428	58	65.9	18.6	18.7	100
广州发展燃料港口有限公司	63	740	734.7	4406	4106	300	20.98	21.5	15.79	34.7	100
广州燃气集团有限公司	353	8001	15150	90903	68770	22133	45.00	45.04	44.88	328.08	100
广州南沙发展燃气有限公司	11	56	595	3570	2394	1176	48.24	43.53	61.89	10.24	95
广州发展新能源投资管理有限 公司	39	642	836	5013	3510	1503	122.2683	110	167	3.99	100
广发惠东风电有限公司	40	231	425	2550	2550	0	283.3333	283	/	3.63	100
广州发展光伏技术股份有限公 司	28	251	260	1557	1246	311	25.52459	23	44	3	100
广州发展集团财务有限公司	23	362	14.5	87	35	52	2.9	2.92	2.89	9.115861	100

指标附录——安健环绩效

表一：2017 年公司属下生产企业节能降耗措施及成效

企业	节能措施		节省标煤 (吨)	节省金额 (元)		通过清洁生产所节省的金额占工业产值的 (%)	采取节能措施和提高利用效率措施所节省的金额占工业产值的 (%)
	清洁生产	其他节能措施		清洁生产	其他节能措施		
广州珠江电厂	机组启停优化		1,623	1,377,488		0.0755	
	锅炉定排水回用改造项目		3	2,207		0.0001	
	机组减少吹灰频率		672	570,346		0.0313	
	脱硝 SCR 催化剂再生项目		172	145,982		0.0080	
	#3、#4 炉低氮燃烧器改造项目		1,240	1,052,425		0.0577	
	#3、#4 机高调导汽管疏水系统改造项目		50	42,436		0.0023	
广州珠江天然气发电有限公司		利用余热替代启动锅炉；真空泵节能改造；LED 照明改造	3,688	59,100,000	4,290,000	6	0.4
佛山恒益发电有限公司	-	-	-	-	-	-	-
广州中电荔新电力实业有限公司	-	-	-	-	-	-	-
广州发展环保建材有限公司	1、节电①采用 DCS 控制液压系统的油泵停用时间超过 10 分钟，需停运液压油泵。②功率大于 7.5KW 的主要设备进行变频器控制改造。 2、节汽：提高利用余汽效率。	生产车间夜班交班前关闭除静停区、涂油及浇注区外的所有照明电源；蒸汽管理。	222	198,756	85,159	0.23	0.10
广州发展新塘热力有限公司	-	-	-	-	-	-	-
广州发展鳌头能源站投资管理有限公司	-	-	-	-	-	-	-
广州发展电力科技有限公司	-	-	-	-	-	-	-
广州珠江电力燃料有限公司	-	-	-	-	-	-	-
广州发展碧辟	-	1、路灯更换	-	-	18000	-	-

油品有限公司		为 LED 节能灯；2、值班室更换为 LED 节能灯。					
广州发展燃料港口有限公司	减少工业用水；减少工程机械用油，降低排污量；办公自动化	降低生产物资成本；减少铲车出库量；煤泥回收利用；LED 节能灯具使用	-	-	-	-	-
广州燃气集团有限公司	优化生产检修计划，减少因检修和连通新建管线带气接驳等工作产生的放空次数和时间，减少天然气排放量。优化高压门站的生产调度，通过地温加热上游门站来气，减少加热所需耗能。	加强车辆用车管理，合理安排使用和规划行驶路线。加强办公用能管理，减少空调、其它办公用电。	12.88	-	-	-	-
广发惠东风电有限公司	-	-	-	-	-	-	-
广州发展光伏技术股份有限公司	-	-	-	-	-	-	-

表二：2017 年公司属下生产企业安全生产及环保设施建设运行

企业	安全生产资金投入 (万元)	环保设施建设投入 (万元)	当年环保设施运行费用 (万元)	费用用途
广州珠江电厂	664.50	1,039.40	11,819.95	1、安全资金投入用于：安全保卫、消防、安全性评价、安全技术改造、安全管理体系认证、职工体检、防暑降温、劳动保护用品等。 2、环保设施建设投入用于：#3、#4 炉低氮燃烧器改造。 3、环保设施运行费用用于：脱硫、脱硝、除尘等运行费用。
广州珠江天然气发电有限公司	176.7	6,800	0	1、安全生产资金投入主要用于劳动保护、安全措施计划、消防设施等。 2、环保设施建设投入用于低氮燃烧器改造。
佛山恒益发电有限公司	134	0	5,680	大宗药品、材料、运维
广州中电荔新电力实业有限公司	390	503	8,012.4	安措费、烟气治理
广州发展环保建材有限公司	139.91	17	20	主要增加了油水分离器、消音器等
广州发展新塘热力有限公司	-	-	-	-
广州发展鳌头能源站投资管理有限公司	47.73	-	-	安全性评价、新建扩建改建项目安全设施设备投入、安全技术改造、安全管理体系认证、职工体检、防暑降温、劳动保护用品。
广州发展电力科技有限公司	124.62	-	-	安全生产资金投入用于安全措施费
广州珠江电力燃料有限公司	-	-	-	-
广州发展碧辟油品有限公司	986.06	20	20	1、油气回收装置改造，罐区重点部位（如收球区）的气体监测；2、油气回收装置和污水处理厂运行维护费用。
广州发展燃料港口有限公司	522.52	1000	283.70	1 安全生产扬尘费、检测费、咨询费、安保费等。2. 含煤废水处理项目费。3. 环境保护设计、科研、咨询、检测、清洁、维护等费用
广州燃气集团有限公司	5982	0	26.87	高压管线水工保护
广发惠东风电有限公司	45.9	-	-	-
广州发展光伏技术股份有限公司	370.02	-	-	-

表三：公司属下主要生产企业 2017 年资源消耗情况

企业	工业总耗水量 (万吨)	生活总耗水量 (万吨)	总耗电量 (kw·h)	电能折合 标煤(吨)	除电能之外的其他能源 消耗总量 (折合成标煤) (吨)	万元产值能源消耗(以 标准煤计) (kg/万元)	万元产值 耗水量(m ³ / 万元)
广州珠江电厂	16.44	147.94	319761600	39298.70	1614009.80	9059	9.01
广州珠江天然气发电有限公司	4.0708	2.316	53547276	6580.96	537911.54	5112.51	0.6070
佛山恒益发电有限公司	1141	29.90	317730500	39049.08	1540928.70	8375.40	62.02
广州中电荔新电力实业有限公司	946.25	6.97	4759590	1538.97	1417737.70	8553.88	57.45
广州发展环保建材有限公司	9.5506	0.2383	2873650	353.17	4411.75	557.37	11.45
广州发展新塘热力有限公司	-	0.03	30000	3.70	-	-	-
广州发展鳌头能源站投资管理有限公司	22.57	0.16	2974100	12806.26	29782.00	3038.11	16.10
广州发展电力科技有限公司	-	0.22	-	-	-	-	-
广州珠江电力燃料有限公司	-	-	54371	21.97	-	-	-
广州发展碧辟油品有限公司	3.3604	0.32377	1938084.00	238	-	-	-
广州发展燃料港口有限公司	2.4643	3.3047	15879460	1953.17	210.99	-	-
广州燃气集团有限公司	3.07	3.23	4694993.99	577.01	541.77	2.74	0.15
广发惠东风电有限公司	0.0072	0.096	6147070	755.47	1.76	150.78	0.21
广州发展光伏技术股份有限公司	0.715	0.061	304265	37.39	4.878	7.636	0.04

表四：公司属下主要生产企业 2017 年主要生产物料使用和再利用情况

企业	物料类别	物料名称	物料使用量	循环利用量	循环利用率
广州珠江电厂	原料	原煤（万吨）	224.12		
	辅料	厂用电量（万 kwh）	31976.16		
		氢气（m ³ ）	22763		
		工业用柴油（吨）	182.80		
		车用柴油（吨）	2.90		
		车用汽油（吨）	12.54		
广州珠江天然气发电有限公司	原料	天然气（万吨）	31.99		
	辅料	厂用电量（万 kwh）	5354.73		
		氢气（m ³ ）	9216		
		工业用柴油（吨）	3.9		
		车用汽油（吨）	12.65		
佛山恒益发电有限公司	原料	原煤（万吨）	206.85		
	辅料	厂用电量（万 kwh）	31773.05		
		氢气（m ³ ）	6026.76		
		工业用柴油（吨）	71.82		
		车用汽油（吨）	50.8		
广州中电荔新电力实业有限公司	原料	原煤	197.46		
	辅料	厂用电量（万 kwh）	475.96		
		氢气（m ³ ）	6290		
		车用汽油（吨）	11.4		
广州发展环保建材有限公司	原料	粉煤灰（万吨）	24.10	24.10	100%
		脱硫石膏（万吨）	4.62	4.62	100%
	辅料	蒸汽（吨）	34306	6689.67	19.5%
		车用汽油（吨）	24.27		
广州发展新塘热力有限公司	辅料	车用汽油（吨）	6.39		
广州发展鳌头能源站投资管理有限公司	原料	天然气（万吨）	2.867		
	辅料	厂用电量（万 kwh）	297.41		
广州发展电力科技有限公司	辅料	车用柴油（吨）	0.61		
		车用汽油（吨）	26.3		
广州珠江电力燃料有限公司	原料	车用汽油（吨）	51.76		
广州发展碧辟油品有限公司	辅料	蒸汽（吨）	905.00		
		车用柴油（吨）	6.61		
		车用汽油（吨）	22.54		
广州发展燃料港口有限公司	辅料	车用柴油（吨）	126.37		
		车用汽油（吨）	18.26		
广州燃气集团有限公司	辅料	氮气（m ³ ）	1644		
		车用柴油（吨）	104.70		
		车用汽油（吨）	249.03		
		天然气（万 m ³ ）	1.68		
广发惠东风电有限公司	辅料	车用柴油（吨）	2.38		
		车用汽油（吨）	6.65		
广州发展光伏技术股份有限公司	辅料	车用汽油（吨）	42.58		

表五：2017 年公司属下生产企业水资源消耗情况

序号	项目	分项	珠江电厂	天然气发电公司	恒益电厂	中电荔新	环保建材	新塘热力	鳌头能源站	电力科技公司	燃料公司	发展碧辟	发展港口公司	燃气集团	惠东风电	发展光伏	
1	总耗水量（工业用水）	地表水	-	-	1141	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0072	-	
		直接采集和储存的雨水	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		其他机构的废水	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		市政供水或其他供水设施	16.44	4.07	-	946.25	9.79	-	22.58	-	-	-	3.36	2.46	3.07	-	0.72
2	总耗水量（生活用水）	地表水	-	-	29.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.10	0.05	
		其他机构的废水	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		市政供水或其他供水设施	147.94	2.32	0.62	6.97	0.24	0.03	0.17	0.22	-	-	0.32	3.30	3.23	-	-
3	循环	数量	29.30	-	1131.3	436.08	2.66	-	11.38	-	-	-	17.88	-	0.10	-	

	及再利用水	百分比 (%)	17.03	-	99.2	45.75	27	-	50.42	-	-	-	76	-	93.02	-
4	工业废水 (不包括温排水)	经界定的排放点	0.60	-	-	39.68	-	-	5.55	-	-	-	-	2.77	-	-
		以分散、未界定的方式在土地表面排放 (非点源排放)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	温排水		75388.90	23479.90	-	11199.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	生活污水	经界定的排放点	11.36	1.62	-	6.5	0.21	-	0.13	-	-	-	-	1.93	-	-
		用卡车将废水运离报告机构	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	-

注：如无特别标注，上表数据单位为万立方米/年

表六：公司属下子公司其他污染物排放情况

	项目	分项	单位	珠江电厂	天然气发电公司	恒益电厂	中电荔新	环保建材	新塘热力	鳌头能源站	电力科技公司	燃料公司	发展碧辟	发展港口公司	燃气集团	惠东风电	发展光伏
1	直接温室气体排放量（不含发电）	车用柴油	CO ₂ 吨	7.581	-	-	-	-	-	-	1.595	-	17.273	330.32	273.686	6.221	0
		车用汽油		29.59	29.59	119.89	26.90	57.27	15.08	-	62.07	122.15	53.19	587.71	587.71	15.69	100.50
2	间接温室气体总排放量- 购买的蒸气		CO ₂ 吨	-	-	-	-	674148.94	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	有害废弃物	电池		13.38 吨	-	442 粒	140 粒	-	50 粒	-	50 粒	-	-	0.015	0.15	20个7号池 20个5号电池	100个7号池 70个5号电池
		硒鼓、墨盒		0.1 吨	-	246 个	41 个	-	16 个	-	100 个	-	-	0.01	0.52	4 个	16 个
		废矿物油	吨	0.63	2.7	-	13.65	-	-	0.15	-	-	-	0.4	-	0.03	0.22
		废机油铁桶（个）		0.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 个

		其他		270.39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	非有害 废弃物	胶瓶	吨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.17	-	-
		铝罐		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		纸		-	-	99 箱	-	-	-	-	1	-	-	0.25	15.24	-	-
		生活垃 圾		5800	-	242 斗	7	18.62	3	6.5	20	-	-	-	26.22	2	10

表七：属下控股发电企业 2017 年度污染物排放统计表

排放物		珠江电厂	天然气发电公司	恒益发电公司	中电荔新	鳌头能源站	合计/平均
二氧化碳 (备注)	总量 (T)	4692554	978846	4349792	3984036	70021	14075249
	排放表现 (g/kwh)	902.32	416.8	852.3355	1093.92	736.258	858.822
二氧化硫	总量 (T)	452.57	-	189.13	227.47	0.814	869.98
	排放表现 (g/kwh)	0.087	-	0.037	0.062	0.009	0.077
氮氧化物	总量 (T)	860.50	271.612	308.81	543.051	28.43	2012.403
	排放表现 (g/kwh)	0.165	0.0056	0.061	0.1491	0.299	0.178
烟尘	总量 (T)	128.21	13.131	38.34	30.003	3.36	213.044
	排放表现 (g/kwh)	0.024653086	0.1157	0.075	0.0082	0.035	0.019
烟气	万立方米	2099572.32	826007.4	1802415.1	1347322.27	91527.39	6166844.48
煤灰	总量 (T)	196912.31	-	166882.06	183881	-	547675.37
	回收利用率 (%)	100	-	100	100	-	100
炉渣	总量 (T)	44130.08	-	16298	32700	-	93128.08
	回收利用率 (%)	100	-	100	100	-	100
脱硫石膏	总量 (T)	46234.52	-	52464.84	57155.93	-	155855.29
	回收利用率 (%)	100	-	100	100	-	100
备注：二氧化碳排放量参考《2006 年 IPCC 国家温室气体清单指南》第 2 卷《能源固定源燃烧》的指引计算，计算参数采用表 2.2 “能源工业中固定源燃烧的缺省排放因子”，珠江电厂、恒益发电公司采用 94600KG/TJ，天然气发电采用 56100KG/TJ。							

反馈意见表

尊敬的读者：

非常感谢您百忙之中阅读本报告。您的意见和建议对我们十分重要，因为它们不仅帮助我们改善往后报告的素质，更可以促进和改善我们可持续发展的表现。因此，我们恳请你花数分钟填写此意见表。

谢谢！

《广州发展 2017 年度可持续发展报告》工作小组

2018 年 4 月 28 日

i. 您对以下有关这份报告的陈述有多同意？

	十分同意	同意	没意见	不同意	十分不同意	其他意见
已涵盖大部分相关的主题。						
不同的内容得以平衡及准确地详述。						
内容清晰和容易理解						
报告的组织 and 排版合理和容易理解。						

ii. 总括而言，您会给这份报告什么评价？

优	良	满意	可接受	差	其他意见

iii. 根据报告的内容，您会给我们的可持续发展表现什么评价？

优	良	满意	可接受	差	其他意见

iv. 您希望我们在往后的报告详述哪些资料？

--

v.其他意见:

vi.你属于下列哪个组别?

- 政府部门
- 投资者（国资委）
- 其他股东
- 客户/合作伙伴
- 社会公众
- 学术界/教育界
- 非政府环保机构
- 非政府社会机构
- 广州发展员工
- 其他

如果您想获得我们日后发表的报告/资料，请提供您的联络资料：

姓名：

机构：

电话：

地址：

多谢您的宝贵意见！您可以给《广州发展 2017 年度可持续发展报告》工作小组发送信函至：广州市临江大道 3 号发展中心 31-33 楼，或发邮件至 600098@gdg.com.cn，也可以将上表传真至+86-20-37850938。